



मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

जारी करने की तिथि: 17 जून, 2022

विषय-सूची

अनुभाग 1

अनुभाग 1.2 मानकीकृत निरीक्षण प्रक्रिया

मानकीकृत निरीक्षण प्रपत्र*

[परिचालन अनुपालन उपकरण बॉक्स](#)

[अनुपालन निरीक्षण की तैयारी](#)

अनुभाग 2

अनुभाग 2.2 असामान्य भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली

अनुभाग 2.4 सेवा से बाहर UST प्रणालियाँ

अनुभाग 3

तकनीकी अध्याय-रिलीज डिटेक्शन

अनुभाग 3.1 मैनुअल टैंक गेजिंग

अनुभाग 3.2 स्वचालित टैंक गेजिंग

अनुभाग 3.3 सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह

अनुभाग 3.4 अंतरालीय निगरानी

अनुभाग 3.5 दबावयुक्त पाइपिंग

अनुभाग 3.6 सक्शन पाइपिंग

अनुभाग 3.7 टैंक जकड़न परीक्षण

अनुभाग 4

तकनीकी अध्याय-रिलीज निवारण

अनुभाग 4.1 जंग संरक्षण के लिए आवश्यकताएँ

अनुभाग 4.2 छलकाव और अत्यधिक भरण सुरक्षा के लिए आवश्यकताएँ

अनुभाग 5

UST क़ानून

UST विनियम

नीतियाँ / मार्गदर्शन

अनुभाग 5.1 "सरकारी अधिकारियों के लिए नैतिक आचरण के मार्गदर्शक सिद्धांत"

अनुभाग 5.2 "हितों के टकराव पर नीति"

अनुभाग 5.3 "सार्वजनिक अभिलेखों पर प्रतिक्रिया के लिए दिशानिर्देश"

अनुभाग 5.4 "अभिलेख नीति"

अनुभाग 5.5 "विभाजन नीति कर्मचारियों को हानिरहित समझौते (छूट) पर हस्ताक्षर न करने का निर्देश देना"

अनुभाग 5.6 "विभाग हानिरहित नीति रखता है"

अनुभाग 5.7 "हमला, धमकी या धमकी की सूचना देना"

अनुभाग 5.8 "स्वयं-रिपोर्टिंग नीति"

अनुभाग 5.9 "आपातकालीन शटऑफ़ (कतरनी) वाल्व"

अनुभाग 5.10 "अवैध वितरण पर प्रवर्तन नीति"

अनुभाग 5.11 "नीति या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना"

अनुभाग 5.12 "शिकायत प्रतिक्रिया नीति"

अनुभाग 5.13 ".09(6) निरीक्षण प्रक्रिया मार्गदर्शन अंतिम मसौदा 20220316"

अनुभाग 5.14 "मिश्रित ईंधन मार्गदर्शन_20211006"

अनुभाग 6

मैनुअल - टैंक मालिक त्वरित संदर्भ गाइड

मैनुअल - टैंक ऑपरेटर संदर्भ गाइड

अनुपालन मुद्दे स्पष्टीकरण मेमो

मिसिसिपी राज्य गैर धातु पाइप पहचान गाइड

*फॉर्म

अधिसूचना

प्रपत्र विवरण	संख्या
खरीददारों की अधिसूचना	CN-1392
मालिक के डाक पते में परिवर्तन	CN-1383
भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए अधिसूचना	CN-1260
मालिकी के संकेतक की अधिसूचना	CN-1186
पूर्व-स्थापना अधिसूचना प्रपत्र	CN-1288
विक्रेता मालिकी में बदलाव रिपोर्ट करता है	CN-0911

परिचालन अनुपालन

प्रपत्र विवरण	संख्या
वार्षिक स्वचालित टैंक गेज संचालनीयता परीक्षण रिपोर्ट	CN-2624
वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी रिपोर्ट	CN-1339
रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण रिपोर्ट	CN-2664
असंगत डिस्पेंसर घटकों के लिए दृश्य निरीक्षण का दैनिक रिकॉर्ड	CN-1284
उपकरण संगतता चेकलिस्ट	CN-1285
गैल्वेनिक कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण	CN-1140
प्रभावित विद्युत प्रवाह कैथोडिक प्रोटेक्शन दिष्टकारी (रेक्टिफायर) रीडिंग प्रपत्र	CN-1282
प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण	CN-1309
निम्न स्तर हाइड्रोस्टैटिक नाबदान परीक्षण प्रपत्र	CN-2644
मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट	CN-1367
मासिक / वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र	CN-2544
मासिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी रिपोर्ट	CN-1340
मासिक छलकाव बाल्टी निरीक्षण लॉग	CN-1286
ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट	CN-2584
सटीक लाइन जकड़न और रिसाव संसूचक परीक्षण	CN-1341
त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण लॉग	CN-1287
रिसाव निवारण उपकरण जलस्थैतिक परीक्षण रिपोर्ट	CN-1366
संगतता का कथन	CN-1283
टैंक की जकड़न परीक्षण रिपोर्ट	CN-1601

परिचालन अनुपालन उपकरण बॉक्स

अनुपालन निरीक्षण की तैयारी



परिचालन अनुपालन निरीक्षण प्रक्रिया मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण.....	1
2. मानकीकृत परिचालन अनुपालन निरीक्षण प्रक्रिया.....	1
3. निरीक्षण के लिए तैयार करें.....	1
a. 2005 का ऊर्जा नीति अधिनियम.....	1
b. अधिसूचना डेटाबेस की समीक्षा करें.....	1
c. GasLog सुविधा की जानकारी की समीक्षा करें.....	2
d. सुविधा फ़ाइल की समीक्षा करें.....	2
e. निरीक्षण को पहले से निर्धारित करें.....	2
f. निरीक्षण तिथि और समय की पुष्टि करें.....	3
g. FO-030 प्रपत्र लेटर जनरेट करें.....	3
h. एक वाहन आरक्षित करें.....	3
4. निरीक्षण का दिन.....	3
5. रिकॉर्ड्स की समीक्षा.....	4
a. रिलीज डिटेक्शन (RD) रिकॉर्ड्स.....	4
1. सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR).....	5
2. स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG).....	5
3. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS).....	6
4. अंतरालीय निगरानी.....	6
5. मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG).....	7
6. टैंक जकड़न परीक्षण.....	7
7. दबावयुक्त पाइपिंग.....	7
8. सक्शन पाइपिंग.....	8
9. दोहरे उपयोग / आपातकालीन जनरेटर टैंक्स.....	8
b. जंग संरक्षण रिकॉर्ड।.....	9
1. प्रभावित विद्युत प्रवाह या गैल्वेनिक प्रणालियाँ.....	9
2. आंतरिक टैंक अस्तर.....	9
c. छलकाव बाल्टी (तकनीकी अध्याय 4.2 को देखें).....	9
d. डिस्पेंसर (तकनीकी अध्याय 4.2 देखें).....	9
e. ओवरफिल सत्यापन.....	10

f.	स्थापना.....	10
g.	मरम्मत/प्रतिस्थापन, यदि लागू हो।.....	10
h.	वैकल्पिक इंधन.....	11
6.	उपकरण निरीक्षण.....	11
a.	USA उपकरण और सुविधा परिधि का निरीक्षण करें।.....	11
b.	प्रणाली कॉन्फ़िगरेशन सत्यापित करें.....	12
c.	सबमर्सिबल टर्बाइन पंप मैनवे/नाबदान/अन्य एक्सेस पोर्ट स्थान.....	12
d.	भरण पोर्ट/छलकाव बाल्टी स्थान भरें.....	13
e.	ओवरफिल उपकरण (यदि फ्लैपर या अन्य स्वचालित शटऑफ़ नहीं है) स्थान.....	14
f.	डिस्पेंसर का स्थान.....	14
g.	कैथोडिक सुरक्षा उपकरण.....	16
h.	साइट मूल्यांकन.....	16
7.	अंदर की सुविधा.....	17
8.	फोटोग्राफिंग और/या स्कैनिंग रिकॉर्ड.....	17
9.	अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (अतिरिक्त विवरण के लिए TOS SIM अध्याय देखें):.....	17
10.	साइट स्केच.....	18
11.	संदिग्ध रिलीज़ या पर्यावरणीय प्रभाव.....	18
12.	O/O चर्चा.....	18
13.	निरीक्षण अनुवर्ती.....	19
a.	कोई उल्लंघन नहीं मिला.....	19
b.	अवलोकन.....	19
c.	निरीक्षण की तिथि के बाद समीक्षा के लिए प्रस्तुत अभिलेख.....	19
d.	निरीक्षण की तिथि के बाद समीक्षा के लिए अभिलेख प्रस्तुत नहीं किया गया.....	19
e.	मालिकी परिवर्तन.....	19
f.	जंग से सुरक्षा.....	19
g.	उल्लंघन मिले (FO-036 पत्र).....	20
h.	दस्तावेज़ीकरण और ट्रेकिंग.....	21

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी भी विशिष्ट मामले में एजेंसी के फैसले साइट-विशिष्ट तथ्यों पर लागू कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए किए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. मानकीकृत परिचालन अनुपालन निरीक्षण प्रक्रिया

निरीक्षण भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम के अनुपालन को बनाए रखने के साथ टैंक मालिकों को शिक्षित और सहायता करने का अवसर प्रदान करता है।

निम्नलिखित जानकारी निरीक्षण को स्थापित करने और पूरा करने के लिए पालन करने के चरणों की रूपरेखा के रूप में प्रदान की जाती है। यह एक स्टैंड-अलोन दस्तावेज़ होने का इरादा नहीं है। यह "निरीक्षण की तैयारी" नीति और सभी तकनीकी अध्यायों में उल्लिखित सामान्य आवश्यकताओं द्वारा समर्थित है। तकनीकी अध्यायों में निरीक्षण किए जाने वाले प्रत्येक आइटम का विवरण और आवश्यक रिकॉर्ड शामिल हैं। वर्तमान मानकीकृत निरीक्षण नियमावली के अनुसार प्राप्त या जारी किए जाने पर सभी पत्राचार, रिकॉर्ड आदि को *GasLog*, *मोबाइल निरीक्षण आवेदन (MIA)* में टैक और अपलोड किया जाएगा।

3. निरीक्षण के लिए तैयार करें

a. 2005 का ऊर्जा नीति अधिनियम

2005 के ऊर्जा नीति अधिनियम के लिए आवश्यक है कि प्रत्येक सुविधा का हर तीन (3) वर्षों में कम से कम एक बार निरीक्षण किया जाए। निरीक्षण की जाने वाली सुविधाओं की तीन (3) वर्ष सूची *GasLog* में समाहित क्रेरी है। सूची की समीक्षा करें और उपयुक्त क्षेत्र के लिए प्रथम वर्ष का उपयोग करके निरीक्षण की जाने वाली सुविधाओं का चयन करें। संसाधन आवंटन के आधार पर निरीक्षण पारंपरिक पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय की सीमाओं के बाहर सौंपा जा सकता है। निकटता, मालिक/संचालक (ऑनर /ऑपरेटर)(O/O), आदि के आधार पर निरीक्षणों का समन्वय किया जा सकता है। निरीक्षकों को O/O से निर्धारित निरीक्षणों के सभी उचित अनुरोधों पर विचार करना चाहिए यदि यह निर्धारित निरीक्षण चक्र या उत्पन्न सूची में हस्तक्षेप नहीं करेगा।

b. अधिसूचना डेटाबेस की समीक्षा करें

अधिसूचना डेटाबेस की समीक्षा करें और निर्धारित करें कि क्या मौजूदा O/O और सुविधा की जानकारी सही और पूर्ण है। तारांकन चिह्न आइटम के अलावा कोष्ठ और पाइपिंग रिलीज़ डिटेक्शन विधि की पुष्टि करें। जानकारी को UST नोटिफिकेशन प्रणाली-UST एडमिन एप्लिकेशन के इंस्पेक्टर अमेंडमेंट पेज पर अपडेट किया जाना चाहिए। सेवा में एक बार निरीक्षण तैयार हो जाने के बाद दोहराए जाने वाले प्रयासों से बचने के लिए आप MIA में निरीक्षण बनाने और शेड्यूल करने से पहले कोई भी आवश्यक परिवर्तन सबमिट कर सकते हैं। अगले कोष्ठ पर नेविगेट करने से पहले सुनिश्चित करें कि कोष्ठ परिवर्तन प्रत्येक पृष्ठ पर सहेजे गए हैं। अधिसूचना डेटाबेस अपडेट को पूरा करने के लिए आपको अपना नाम दर्ज करना होगा और परिवर्तन सबमिट करना होगा।

रिलीज़ डिटेक्शन पद्धति में किए गए परिवर्तनों का B ऑपरेटर प्रशिक्षण पर प्रभाव पड़ सकता है, फिर से पुनर्प्रशिक्षण की आवश्यकता हो सकती है या B ऑपरेटर द्वारा टैंक सहायक को अपडेट नहीं किए जाने पर MIA में उल्लंघन हो सकता है। A,B,C ऑपरेटर आवश्यकताओं के बारे में अधिक जानकारी नीचे अनुभाग

13.g में पाई जा सकती है।

स्वामित्व और पता परिवर्तनों को अधिसूचना अनुभाग द्वारा सत्यापित किया जाना चाहिए। हमेशा सुनिश्चित करें कि निरीक्षण के समय आप अपने साथ निम्नलिखित प्रपत्रों की खाली प्रतियाँ रखें: CN-1260 भूमिगत भंडारण टैंकों की अधिसूचना, CN-1383 मालिक के डाक पते में परिवर्तन, संशोधित अधिसूचना, CN-0911 विक्रेता द्वारा टैंकों के मालिकी में परिवर्तन की सूचना, CN-1392 क्रेता की अधिसूचना और CN-1186 मालिकी के संकेत की अधिसूचना।

c. GasLog सुविधा की जानकारी की समीक्षा करें

पिछले निरीक्षण (ओं) के दस्तावेज़ीकरण और रिलीज़ इतिहास के लिए GasLog की समीक्षा करें। यह निर्धारित करने के लिए टैंक सहायक डेटाबेस की समीक्षा करें कि O/O ने A और B ऑपरेटरों को नामित किया है या नहीं। यदि नहीं, तो MIA का उपयोग करके FO-030 शेड्यूलिंग पत्र में अनुस्मारक चर शामिल करें। सुविधा सूची में है या नहीं यह निर्धारित करने के लिए UST वेबसाइट पर वितरण निषेध सूची देखें। यदि कोई सुविधा सूची में है, तो उसे पहले से ही रेड टैग किया जाना चाहिए और GasLog में प्रलेखित किया जाना चाहिए। यदि GasLog टैंकों को लाल टैग किए जाने का संकेत नहीं देता है, तो आगे के निर्देश के लिए अपने UST पर्यावरण फील्ड कार्यालय प्रबंधक (EFOM) से परामर्श करें। यदि GasLog इंगित करता है कि एक प्रवर्तन मामला सक्रिय/लंबित है, तो यह निर्धारित करने के लिए प्रवर्तन अनुभाग केस प्रबंधक से संपर्क करें कि क्या निरीक्षण को प्रवर्तन अनुभाग मामला प्रबंधक को अप्रेषित करने के लिए अनुवर्ती होना चाहिए या यदि निरीक्षण स्थगित किया जाना चाहिए।

d. सुविधा फ़ाइल की समीक्षा करें

पिछले निरीक्षण के लिए सुविधा फ़ाइल की समीक्षा करें और निर्धारित करें कि क्या कोई रिपोर्ट की गई रिलीज़ या चल रही रिलीज़ जांच हुई है। यदि चल रही रिलीज़ जांच/सुधारात्मक कार्रवाई की पहचान की जाती है, तो लंबित निरीक्षण के संदूषण मामला प्रबंधक को सूचित करें। निरीक्षण के दौरान रिलीज़ की खोज को जारी रिलीज़ जांच/सुधारात्मक कार्रवाई के मामले में अलग तरीके से संभाला जा सकता है। मामला प्रबंधक भी निरीक्षण में शामिल होना चाह सकता है। जांच/सफ़ाई के लिए कुएं मौजूद हो सकते हैं जो रिलीज़ डिटेक्शन (RD) उद्देश्यों के लिए नहीं हैं।

e. निरीक्षण को पहले से निर्धारित करें

व्यक्तिगत रूप से, निरीक्षण का समय निर्धारित करने के लिए O/O को कॉल करें। निरीक्षण शेड्यूल करते समय, सही O/O और डाक पते की पुष्टि करें। यदि कोई मालिकी परिवर्तन या डाक पते में परिवर्तन का पता चलता है, तो नए मालिक को भूमिगत भंडारण टैंक्स प्रपत्र के लिए एक सूचना भेजें और यदि आवश्यक हो, तो पंजीकृत मालिक को एक विक्रेता प्रपत्र भेजें। फोन कॉल के दौरान, सुनिश्चित करें कि O/O या एक विधिवत अधिकृत प्रतिनिधि (DAR) जिसे UST प्रणाली का ज्ञान है और इसका संचालन निरीक्षण के दौरान साइट पर होगा और सभी मैनुअल, डिस्पेंसर कवर खोलने और प्रिंट ऑफ़ प्रदान करने में सक्षम होगा जैसा कि नीचे निर्दिष्ट है। उपस्थित होने वाले प्रतिनिधि का वैकल्पिक फोन नंबर प्राप्त करें। अगर फोन से नहीं पहुंच पा रहे हैं, तो शेड्यूलिंग मेमो में इंगित करें (ईमेल द्वारा लिखित पुष्टि मेमो को बदल सकती है और अगले आइटम पर जा सकती है।

टिप्पणियाँ:

- यदि कोई RP EPA द्वारा अपेक्षित विभाग के 3 साल के निरीक्षण चक्र का पालन करने में असमर्थ है, तो निरीक्षकों को अपने तत्काल पर्यवेक्षक के साथ मामले पर चर्चा करनी चाहिए और आगे के निर्देशों के लिए DDFO से परामर्श करना चाहिए।
- कर्मचारियों को व्यक्तिगत चोट और/या UST प्रणाली उपकरण को नुकसान से बचाने के लिए मैनुअल, डिस्पेंसर

कवर आदि खोलने से बचना चाहिए।

f. निरीक्षण तिथि और समय की पुष्टि करें

निरीक्षण फ़ाइल के लिए निरीक्षण तिथि और समय की पुष्टि करते हुए शेड्यूलिंग मेमो या प्रिंट ई-मेल को पूरा करें। GasLog में एक नया निरीक्षण बनाएं और GasLog में दिए गए निर्देशों के अनुसार ऑनसाइट निरीक्षण से संबंधित सभी क्षेत्रों को आबाद करें।

g. FO-030 प्रपत्र लेटर जनरेट करें

GasLog मेल मर्ज फ़ंक्शन में FO-030 फ़ॉर्म पत्र जनरेट करें और निरीक्षण की पुष्टि करने वाला पत्र (चेकलिस्ट के साथ) जारी करें। पत्र अधिसूचना डेटाबेस में रिकॉर्ड के मालिक को संबोधित किया जाना चाहिए। यदि पत्र को अस्वीकार कर दिया जाता है या बिना दावे के लौटा दिया जाता है, तो सटीक पते के लिए O/O से संपर्क करें। यदि O/O ने A और B ऑपरेटर निर्दिष्ट नहीं किया है, तो शेड्यूलिंग पत्र में अनुस्मारक चर शामिल करें। GasLog में सभी पत्राचार को ट्रैक करें और सुनिश्चित करें कि वर्तमान फ़ाइल नामकरण सम्मेलन का उपयोग करके सभी दस्तावेज़ सहेजे गए हैं: 9999999 OI # निरीक्षण पैकेट MM-DD-YYYY (उपयोग की गई तारीख निरीक्षण की तारीख है)। GasLog में लास्ट इवेंट के तहत एक पैकेट के रूप में निरीक्षण दस्तावेज़ अपलोड करें।

h. एक वाहन आरक्षित करें

सुरक्षित परिवहन (राज्य या व्यक्तिगत वाहन, एंटरप्राइज® रेंटल कार, आदि)। वर्तमान यात्रा नीतियों और/या विभाग/फील्ड ऑफिस के कम से कम खर्चीले विकल्पों को ध्यान में रखते हुए विशिष्ट मार्गदर्शन देखें।

4. निरीक्षण का दिन

- असाइन किए गए टैबलेट, पीपीई, आदि सहित उपकरण इकट्ठा करें ("निरीक्षण के लिए तैयारी" दस्तावेज़ देखें)।
- स्वेच्छा से पहले जमा किए गए किसी भी रिकॉर्ड सहित कागजी कार्रवाई को इकट्ठा करें। यदि सुविधा में कोई वायरलेस इंटरनेट सेवा उपलब्ध नहीं है, तो निरीक्षण टिप्पणियों को कागज़ पर दर्ज करने या सॉफ़्टवेयर (MS-365 एप्लिकेशन, आदि) का उपयोग करने के लिए तैयार रहें।
- वेब या जीपीएस सेवाओं का उपयोग करके स्थान के लिए दिशाओं की पुष्टि करें। सबसे कुशल यात्रा मार्गों के लिए या ट्रैफ़िक रुकावटों/विलंबों से बचने के लिए एकाधिक स्टॉप दर्ज किए जा सकते हैं।
- आगमन पर सुविधा O/O को सूचित करें। यदि लागू हो, उपस्थिति इंगित करने के लिए आगंतुक लॉग पर हस्ताक्षर करें (छूट पर हस्ताक्षर न करें, परिशिष्ट देखें)। यदि कोई प्रतिनिधि मौजूद नहीं है, तो दिए गए वैकल्पिक नंबर पर कॉल करें या ऑनसाइट कर्मचारी से परामर्श करें। यदि कोई ऑनसाइट संपर्क उपलब्ध नहीं है, तो कार्यालय लौटें और उचित FO-036 NS प्रपत्र पत्र जारी करें।
- MIA में निरीक्षण विवरण दर्ज करें। यदि सुविधा में कोई वायरलेस इंटरनेट सेवा उपलब्ध नहीं है, तो वायरलेस सिग्नल उपलब्ध होने पर MIA में निरीक्षण अवलोकनों को दस्तावेज़ करने के लिए पेन/कागज़ या सॉफ़्टवेयर (MS-365 एप्लिकेशन, आदि) का उपयोग करें।
- सुविधा का नाम, पता और आईडी # सत्यापित करें।
- मालिक का नाम और पता सत्यापित करें।

- निर्दिष्ट सी ऑपरेटर साइन या निर्देश मैनुअल देखने के लिए कहें (यदि कोई क्लास B ऑपरेटर क्लास C के लिए भी प्रशिक्षित है और आपात स्थिति और अलार्म का जवाब देगा तो उपेक्षित सुविधा के लिए आवश्यक नहीं है)। यदि उपलब्ध नहीं है, तो निरीक्षण पत्र के परिणामों में उल्लंघन के रूप में शामिल करें। अतिरिक्त A,B,C ऑपरेटर आवश्यकताओं के लिए नीचे आइटम 13.g देखें।
- "मेरा स्थान प्राप्त करें" सुविधा का उपयोग करके निरीक्षण पूरा करने से पहले या उसके बाद टैंक प्रणाली में GasLog में अक्षांश/देशांतर निर्देशांक:
- इंगित करें कि क्या UST विनियमित अपंजीकृत टैंक की खोज की गई है, O/O पूर्ण अधिसूचना प्रपत्र और O/O चिह्न है। कानून की भाषा का हवाला देते हुए निरीक्षण पत्र के परिणामों में अपंजीकृत टैंक खोज जोड़ें और प्रवर्तन देखें।
- अगर सुविधा को लाल टैग किया गया है लेकिन हटाने के लिए अधिकृत नहीं किया गया है, तो निर्धारित करें कि क्या लाल टैग अभी भी मौजूद हैं। यदि लाल टैग हटा दिए गए हैं, तो भरण पोर्ट की तस्वीरें बनाएं और इंगित करें कि क्या सुविधा चालू है, डिलीवरी टिकटों की तस्वीरों सहित सभी लागू जानकारी एकत्र करें, उत्पाद स्तर रिकॉर्ड करें, और निरीक्षण रिपोर्ट की एक प्रति अधिसूचना अनुभाग को अग्रेषित करें।

5. रिकॉर्ड्स की समीक्षा

निरीक्षण के दिन रिकॉर्ड्स की समीक्षा की जाएगी (यदि O/O निरीक्षण से पहले रिकॉर्ड जमा करना पसंद करता है), इलेक्ट्रॉनिक सबमिटल्स स्वीकार्य हैं। यदि मुद्रित प्रतियाँ मेल द्वारा प्रस्तुत की जाती हैं, तो निरीक्षक TDEC/प्रभाग उपकरण का उपयोग करके दस्तावेजों को स्कैन करेगा और प्रस्तुत किए गए अभिलेखों को वापस कर देगा जब तक कि O/O ने संकेत नहीं दिया है कि वे प्रतियाँ वापस नहीं की जानी हैं। सुनिश्चित करें कि रिकॉर्ड सुविधा की जानकारी के साथ स्पष्ट रूप से पहचाने जाते हैं। GasLog में प्रत्येक UST प्रणाली के लिए लागू रिकॉर्ड अनुभाग को पूरा करें। यदि प्रभाग द्वारा उस निरीक्षण की तारीख से पहले निरीक्षण निर्धारित किया जाता है, तो निर्धारित निरीक्षण के दौरान सभी रिकॉर्ड मौजूद रहेंगे और समीक्षा के लिए उपलब्ध होंगे।

a. रिलीज डिटेक्शन (RD) रिकॉर्ड्स

लागू तकनीकी अध्याय या O/O चेकलिस्ट का संदर्भ लें। यदि RD विधि संदिग्ध रिलीज का संकेत देती है, तो GasLog में लागू अनुभाग को पूरा करें, और EFOM और मामला प्रबंधक को सूचित करें और .09(6) प्रक्रिया के लिए वर्तमान कर्मचारी मार्गदर्शन का पालन करें। यदि संदिग्ध रिहाई के बारे में अधिसूचित नहीं किया गया है, तो प्रपत्र पत्र FO-038a, जारी करें, संदिग्ध रिलीज-असूचित। नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 के अनुसार, सभी रिलीज डिटेक्शन विधियों का एक तृतीय-पक्ष मूल्यांकन होना चाहिए और राष्ट्रीय कार्य समूह के रिसाव डिटेक्शन मूल्यांकन (NWGLDE) वेबसाइट पर सूचीबद्ध होना चाहिए। किसी भी NWGLDE सूचीबद्ध रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण या विधि जिसके लिए अब कोई तकनीकी सहायता उपलब्ध नहीं है, का उपयोग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नहीं किया जा सकता है।

.02(8) के अनुसार, एक प्रलेखित मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण किया जाना चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को एक (1) वर्ष के लिए संचालन और रखरखाव पूर्वाभ्यास निरीक्षण के रिकॉर्ड (नियम 0400-18-01-.03 के उप-अनुच्छेद (2) (b) के अनुसार) बनाए रखना चाहिए। अभिलेखों में जाँच किए गए प्रत्येक क्षेत्र की एक सूची शामिल होनी चाहिए, क्या जाँचा गया प्रत्येक क्षेत्र स्वीकार्य था या आवश्यक कार्रवाई की गई थी, किसी समस्या को ठीक करने के लिए की गई कार्रवाइयों का विवरण, और वितरण रिकॉर्ड यदि छलकाव रोकथाम उपकरण की बार-बार डिलीवरी के कारण हर 30 दिनों की तुलना में कम बार जाँच की जाती है। O/O को प्रभाग के मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास इंस्पेक्शन प्रपत्र (CN-

2544), राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त संगठन के प्रपत्र, या किसी अन्य प्रभाग पूर्व-अनुमोदित प्रपत्र का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। विभाग के पर्यावरण फेलो पूर्व-अनुमोदन और मौजूदा पूर्व-अनुमोदित रूपों की सूची के लिए जिम्मेदार हैं।

1. सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)

रिकॉर्ड्स को निम्नलिखित जानकारी प्रदान करनी चाहिए (तकनीकी अध्याय 3.3 देखें):

- पारित, विफल या अनिर्णायक दर्शाने वाले मासिक परिणामों वाला सारांश पृष्ठ
- SIR विक्रेता
- SIR विधि (यदि निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS) है, तो नीचे अनुभाग iii देखें) (NWGLDE द्वारा सूचीबद्ध होना चाहिए)
- विधि टैंक आकार और फ्लो-थ्रू मानदंड को पूरा करती है जैसा कि तृतीय-पक्ष प्रमाणन (NWGLDE) में बताया गया है
- एक परिकलित रिसाव दर 0.10 गैलन प्रति घंटे से अधिक नहीं
- पिछले बारह महीनों के लिए उपलब्ध इन्वेंटरी (कच्चा) डेटा जो दिखाता है:
- मासिक जाँच किया हुआ और रिकॉर्ड किया हुआ पानी
- पेट्रोलियम के स्तर को एक इंच के निकटतम 1/8वें हिस्से तक मापा जाता है
- कच्चे डेटा सेट में तीस दिन शामिल हैं (यदि नहीं, तो SIR तकनीकी अध्याय 3.3 देखें)
- मीटर सालाना कैलिब्रेट किया जाता है
- पिछले बारह महीनों के उपलब्ध रिकॉर्ड
- GasLog मोबाइल निरीक्षण एप्लिकेशन (MIA) में रिकॉर्ड परीक्षा परिणाम

2. स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG)

रिकॉर्ड्स को निम्नलिखित जानकारी प्रदान करनी चाहिए (तकनीकी अध्याय 3.2 देखें):

- सुविधा की जानकारी
- निर्माता का नाम और मॉडल #
- परीक्षण का प्रकार (स्थैतिक, निरंतर, यदि निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS), नीचे अनुभाग iii देखें)
- टैंक क्षमता सीमाओं का मूल्यांकन करें
- पिछले बारह महीनों के ATG रिकॉर्ड उपलब्ध हैं
- परीक्षण कम से कम 0.2 gph मासिक नापता है
- GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें
- अलार्म इतिहास केवल तभी प्रदान करने की आवश्यकता है यदि दो (2) या अधिक महीनों के रिकॉर्ड या तो गायब हैं या अमान्य/विफल परीक्षण परिणाम हैं। हालांकि, यदि O/O स्वेच्छा से जानकारी प्रदान करता है और

एक अलार्म इंगित किया गया है, तो अतिरिक्त समीक्षा की आवश्यकता है या नहीं यह निर्धारित करने के लिए अलार्म के कारण का मूल्यांकन करें (जैसे अलार्म की जांच करें)

- परीक्षण तृतीय-पक्ष प्रमाणन आवश्यकताओं को पूरा करता है
- वार्षिक ATG परीक्षण रिपोर्ट समीक्षा के लिए उपलब्ध है (13 अक्टूबर, 2021 से अंतिम तीन परीक्षण रिपोर्ट निरीक्षण के लिए उपलब्ध होनी चाहिए)।

3. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS)

रिकॉर्ड्स को निम्नलिखित जानकारी प्रदान करनी चाहिए:

- सुविधा जानकारी सहित मासिक परिणामों वाला सारांश पृष्ठ
- CITLDS विक्रेता
- CITLDS विधि
- NWGLDE लिस्टिंग के अनुसार विधि सुनिश्चित करने के लिए मासिक उत्पाद प्रवाह क्षमता का सारांश
- टैंक क्षमता सीमाएं
- पिछले बारह महीनों के उपलब्ध रिकॉर्ड
- ATG के निर्माता का नाम और मॉडल #
- परीक्षण कम से कम 0.2 gph मासिक नापता है
- GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें

4. अंतरालीय निगरानी

टैंक्स और पाइपिंग को तकनीकी अध्याय 3.4 में अलग से सूचीबद्ध किया गया है ताकि उन स्थितियों का पता लगाया जा सके जिनमें अंतरालीय निगरानी (IM) का उपयोग केवल टैंकों या केवल पाइपिंग पर किया जाता है। सुनिश्चित करें कि रिकॉर्ड निम्नलिखित जानकारी प्रदान करते हैं और मानकीकृत प्रपत्रों पर प्रस्तुत किए जाते हैं (जब तक कि एक वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी शामिल है जो मानकीकृत प्रपत्र में दर्ज की गई है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित है):

7/24/07 के बाद स्थापित या बदले गए सभी टैंक और दबावयुक्त पाइपिंग को द्वितीयक रूप से आईएम के साथ नियंत्रित किया जाएगा, हालांकि आईएम का उपयोग पुराने टैंकों और पाइपिंग के लिए निम्नानुसार किया जा सकता है:

- अंतरालीय स्पेस की निगरानी - केवल इलेक्ट्रॉनिक
- मॉनिटरिंग डिवाइस का प्रकार (तरल, दबाव, विभेदक)
- मॉनिटरिंग डिवाइस तृतीय-पक्ष द्वारा प्रमाणित है (NWGLDE सूची पर)
- पिछले बारह महीनों की उपलब्ध सेंसर स्थिति रिपोर्ट
- पिछले बारह महीनों की अलार्म इतिहास रिपोर्ट
- GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें

5. मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG)

क्या रिकॉर्ड निम्नलिखित जानकारी प्रदान करते हैं?

- O/O द्वारा सत्यापित टैंक आकार और व्यास
- टैंक आकार (2,000 गैलन से कम या उसके बराबर) और टैंक आयु (टेनेसी में, 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित किसी भी टैंक की अंतरालीय निगरानी करना आवश्यक है; इसलिए, मैनुअल टैंक गेजिंग का संयोजन और टैंक जकड़न परीक्षण की अब अनुमति नहीं है। MTG तकनीकी अध्याय 3.1 की तालिका 1 में टैंक आकार (परीक्षण अवधि और व्यास सहित) के आधार पर, एक जकड़न परीक्षण की आवश्यकता थी और आयोजित की गई थी
- स्टिक रीडिंग के बीच का समय अंतराल टैंक के आकार के लिए उपयुक्त है
- परीक्षण की उचित अवधि के आरंभ और अंत में लिया गया टैंक तरल स्तर माप
- स्तर माप आवश्यक परीक्षण अवधि की शुरुआत और अंत दोनों में लगातार दो स्टिक रीडिंग पर आधारित होते हैं
- पेट्रोलियम के स्तर को निकटतम 1/8 इंच तक मापा जाता है और माप को निकटतम 1/8 इंच तक दर्ज किया जाता है
- पिछले बारह महीनों के उपलब्ध रिकॉर्ड
- GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें

6. टैंक जकड़न परीक्षण

यदि रिलीज डिटेक्शन (केवल एमटीजी पर लागू) या संदिग्ध रिलीज जांच के लिए टैंक की जकड़न जांच आवश्यक है, तो निम्नलिखित की पहचान करें:

- पूर्ण टैंक जकड़न परीक्षण में खाली स्थान का परीक्षण शामिल है
- पिछले पांच (5) वर्षों के भीतर टैंक की जकड़न का परीक्षण किया गया था, यदि इसे मैनुअल टैंक गेजिंग के संयोजन में किया गया हो
- रिपोर्ट प्रारूप में तकनीकी अध्याय 3.7 में उल्लिखित जानकारी शामिल होनी चाहिए

7. दबावयुक्त पाइपिंग

निम्नलिखित की पहचान करें: [एक विनाशकारी और एक आवधिक विकल्प की आवश्यकता है (तकनीकी अध्याय 3.5 देखें)]

a. आपदाजनक (स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर):

i. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर

वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण (3.0 gph को 10 पाउंड प्रति वर्ग इंच (psi) या समकक्ष रिसाव दर पर मिलना चाहिए, न कि केवल पारित/विफल परिणाम। यदि रिसाव डिटेक्टर पारित नहीं होता है, तो इसे प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए) निरीक्षण के लिए पिछले तीन वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षणों के परिणाम प्रदान किए जाने चाहिए, या

ii. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर

वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण (10 psi या समकक्ष रिसाव दर पर 3.0 gph मिलना चाहिए, न केवल पास/फेल परिणाम। यदि कोई रिसाव डिटेक्टर पारित नहीं होता है, तो उसे प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए); निरीक्षण के लिए पिछले तीन वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षणों के परिणाम प्रदान किए जाने चाहिए।

b. आवधिक (वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण या मासिक निगरानी)

- i. यदि वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण, तकनीकी अध्याय 3.5 में उल्लिखित जानकारी सहित परीक्षण प्रदान किया जाना चाहिए, या
- ii. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर - पिछले बारह (12) महीने के 0.2 gph परीक्षण या वार्षिक 0.1 gph परीक्षण होना चाहिए। GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें, या
- iii. मासिक निगरानी - पिछले बारह (12) महीनों के परिणाम होने चाहिए। GasLog MIA में परीक्षा परिणाम रिकॉर्ड करें

8. सक्शन पाइपिंग

निम्नलिखित की पहचान करें (तकनीकी अध्याय 3.6 देखें):

- अमेरिकी (U.S.) सक्शन पाइपिंग - तीन (3) साल की लाइन जकड़न परीक्षण या मासिक निगरानी रिकॉर्ड के पिछले बारह (12) महीने
- यूरोपीय (सुरक्षित) सक्शन पाइपिंग - निम्नलिखित को पूरा करने के लिए डिज़ाइन और निर्मित सक्शन पाइपिंग पर कोई रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं है:
- निचले स्तर के पाइपिंग वायुमंडलीय दबाव से कम पर काम करते हैं
- निचले स्तर के पाइपिंग को ढलान दिया जाता है ताकि सक्शन जारी होने पर सामग्री भंडारण टैंक में वापस आ जाए
- केवल एक चेक वाल्व मौजूद है और सीधे चूषण पंप के नीचे है (यदि वर्तमान पाइपिंग के लिए पहले सत्यापित किया गया है, तो पुनः सबमिट करने की आवश्यकता नहीं है)
- उत्पाद जो गुरुत्वाकर्षण द्वारा बहता है जैसे रिमोट फिल पाइप या अपशिष्ट तेल पाइपिंग को सुरक्षित सक्शन पाइपिंग के रूप में विनियमित किया जाएगा

9. दोहरे उपयोग / आपातकालीन जनरेटर टैंक्स

2017 के अंत में, संयुक्त राज्य पर्यावरण संरक्षण एजेंसी ने प्रभाग को सूचित किया कि डीजल को अब एक विकल्प नहीं माना जाता है, इसलिए, मूल रूप से छूट के रूप में व्याख्या की गई कई UST प्रणालियाँ अब नियामक आवश्यकताओं के अधीन हो सकती हैं। उपयोग किए गए ईंधन के प्रकार और उस ईंधन का उपयोग कहां किया जाता है, दोहरे उपयोग वाले टैंकों को विनियमित करते समय विचार करने के लिए दो मुख्य कारक हैं। प्रभाग को यह सुनिश्चित करने के लिए कि वह इन आवश्यकताओं को पूरा करता है, लदान के पिछले तीन बिलों की समीक्षा करनी चाहिए। अधिक जानकारी के लिए इस मैनुअल का अनुभाग 2.2 एटिपिकल UST प्रणालियाँ देखें।

b. जंग संरक्षण रिकॉर्ड।

1. प्रभावित विद्युत प्रवाह या गैल्वेनिक प्रणालियाँ

प्रभावित विद्युत प्रवाह या गैल्वेनिक प्रणाली सर्वे प्रपत्र को तब तक पूरा और जमा किया जाना चाहिए जब तक कि एक वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी शामिल हो जो मानकीकृत प्रपत्र में दर्ज की गई है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित नहीं है। तकनीकी अध्याय 4.1 देखें।

सबसे वर्तमान तीन (3) वर्ष कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण परिणाम, पिछले तीन (3) वर्ष कैथोडिक सुरक्षा परिणाम, और यदि लागू हो, तो CP प्रणाली की मरम्मत के बाद छह (6) महीने के भीतर किए गए कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण निरीक्षण के लिए परिणाम प्रदान किए जाएंगे। परीक्षण के परिणाम विभाग के प्रपत्र पर प्रदान किए जाएंगे (जब तक कि कोई वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी शामिल न हो जो मानकीकृत प्रपत्र में रिकॉर्ड की गई है) और पूरे होने चाहिए। यदि CP परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि रीडिंग निर्माण की रिपोर्ट की गई सामग्री के अनुरूप नहीं है, तो ऑनसाइट निरीक्षण के दौरान O/O के साथ चर्चा करें और नीचे धारा 12 में उल्लिखित प्रक्रियाओं का पालन करें।

प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणालियों के लिए, प्रभावित विद्युत प्रवाह कैथोडिक प्रोटेक्शन 60-डे रिकॉर्ड ऑफ दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऑपरेशन प्रपत्र (CN-1282) जिसमें कम से कम अंतिम तीन (3) आवश्यक रीडिंग शामिल हों, उपलब्ध कराए जाएंगे या यह जानकारी विभाग के वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र पर प्रदान की जा सकती है (CN-2544) (जब तक कि एक वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी शामिल है जो मानकीकृत प्रपत्र पर दर्ज की गई है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित है)।

2. आंतरिक टैंक अस्तर

यदि प्रभावित विद्युत प्रवाह या गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा मौजूद या सक्रिय नहीं है, तो टैंक को स्थायी रूप से बंद कर देना चाहिए। तकनीकी अध्याय 4.1 देखें। O/O के पास CP जोड़ने से संबंधित रिकॉर्ड होने चाहिए, जिनमें शामिल हैं:

- CP विशेषज्ञ डिजाइन
- प्रभावित विद्युत प्रवाह (IC) जोड़ने के बाद तीन (3) से छह (6) महीने के भीतर कसाव परीक्षण के परिणाम (ऊपर टैंक कसाव परीक्षण अनुभाग और तकनीकी अध्याय 3.7 देखें)
- IC स्थापना के छह (6) महीने के भीतर CP परीक्षण

c. छलकाव बाल्टी (तकनीकी अध्याय 4.2 को देखें)

छलकाव बाल्टी लॉग को पिछले बारह महीनों के लिए पूरा किया जाना चाहिए, परिणाम के रूप में की गई किसी भी कार्रवाई को दिखाना चाहिए, और विभाग के मानकीकृत प्रपत्र CN-1286 पर रिपोर्ट किया जाना चाहिए या यह जानकारी विभाग के वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र (CN-2544) पर प्रदान की जा सकती है (जब तक कि कोई वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी होती है जो मानकीकृत प्रपत्र पर दर्ज की जाती है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित किया जाता है)।

d. डिस्पेंसर (तकनीकी अध्याय 4.2 देखें)

डिस्पेंसर लॉग को त्रैमासिक पूरा किया जाना चाहिए, परिणाम के रूप में की गई किसी भी कार्रवाई को दिखाएं और विभाग के प्रपत्र CN-1287 पर रिपोर्ट करें या यह जानकारी विभाग के वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र (CN-2544) पर प्रदान की जा सकती है (जब तक कि कोई वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें समान जानकारी न हो जैसा कि मानकीकृत प्रपत्र पर दर्ज किया गया है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित है)।

e. ओवरफिल सत्यापन

ओवरफिल रोकथाम उपकरण का प्रत्येक तीन (3) वर्षों में कम से कम एक बार परीक्षण किया जाना चाहिए। नियम .02(3)(a)4 देखें। कम से कम, परीक्षण को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि ओवरफिल रोकथाम उपकरण सही स्तर पर सक्रिय होने के लिए सेट है और पेट्रोलियम के उस स्तर तक पहुंचने पर सक्रिय हो जाएगा। नियम .02(3)(c) देखें।

पूर्ण परीक्षण परिणाम राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त प्रपत्र जैसे कि पेट्रोलियम उपकरण संस्थान (PEI) द्वारा प्रकाशित किए जाने पर प्रदान किए जाएंगे, जब तक कि एक वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी शामिल न हो जो मानकीकृत रूप में दर्ज की गई हो और जिसे विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित किया गया हो।

प्रत्येक निरीक्षण के दौरान नीचे दिए गए विकल्पों में से किसी एक द्वारा निम्नलिखित को सत्यापित किया जाना चाहिए:

- बॉल फ्लोट वाल्व (सक्शन पाइपिंग, दबावयुक्त डिलीवरी, रिमोट फील या कोएक्सियल स्टेज। वाष्प रिकवरी के साथ इस्तेमाल नहीं किया जा सकता)
- यदि टैंक मालिक बॉल फ्लोट के अलावा फ्लैपर वाल्व स्थापित करने का विकल्प चुनता है, तो इसे बॉल फ्लोट प्रति PEI RP-100 की तुलना में कम शटऑफ स्तर पर क्रियान्वित करने के लिए सेट किया जाना चाहिए।
- फ्लैपर वाल्व (निरीक्षण के दिन उपस्थिति की पुष्टि करें)
- उच्च स्तरीय अलार्म (निरीक्षण के दिन उपस्थिति की पुष्टि करें)

एक समय में पच्चीस (25) गैलन या खाली TOS UST प्रणालियाँ से अधिक नहीं के स्थानान्तरण द्वारा भरे गए प्रणालियाँ के लिए ओवरफिल सत्यापन की आवश्यकता नहीं है। इस मैनुअल का अनुभाग 2.4 और तकनीकी अध्याय 4.2 देखें।

f. स्थापना

यदि पिछले बारह (12) महीनों के भीतर नई स्थापना या किसी सुविधा का पहला निरीक्षण (पहले पंजीकृत नहीं), स्थापना रिकॉर्ड सहित टैंक बिल ऑफ लैडिंग, स्थापना चेकलिस्ट, इंस्टॉलर इनवॉइस, और वितरण से पहले प्रारंभिक प्रणालियाँ परीक्षण (ऊपर टैंक की जकड़न परीक्षण अनुभाग और तकनीकी अध्याय 3.7 देखें)। एक सुरक्षित चूषण प्रणाली के लिए, यह निर्धारित करें कि क्या पिछले निरीक्षक ने स्थापना रिकॉर्ड सत्यापित किया है कि डिस्पेंसर के ठीक नीचे पाइपिंग में केवल एक चेक वाल्व मौजूद है या एक ठेकेदार से एक हस्ताक्षरित बयान उसी की पुष्टि करता है और वर्णन करता है कि निर्धारण कैसे किया गया था।

g. मरम्मत/प्रतिस्थापन, यदि लागू हो।

पहचान या कैथोडिक सुरक्षा उपकरण जारी करने के लिए मरम्मत के रिकॉर्ड (सभी स्थायी रूप से स्थापित

उपकरणों की मरम्मत के बाद तीन (3) वर्षों के लिए)। .02(8) के अनुसार, सभी UST प्रणालियों के लिए, एक वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण पूरा किया जाना चाहिए (प्रभाग प्रपत्र CN-2544)। पहले हुए या क्षतिग्रस्त उत्पाद माप की छड़ें बदली जानी चाहिए।

- स्टील टैंकों या शीसे रेशा-प्रबलित प्लास्टिक (FRP) टैंकों या FRP पाइपिंग की मरम्मत के रिकॉर्ड मरम्मत के बाद जकड़न परीक्षण या मासिक निगरानी परिणाम (ऊपर जकड़न परीक्षण अनुभाग देखें)।
- किसी भी कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली में एनोड्स को जोड़ने के जकड़न परीक्षण के परिणाम 6 महीने के बाद नहीं बल्कि तीन (3) महीने से पहले नहीं किए गए। टैंक की जकड़न परीक्षण और तकनीकी अध्याय 3.7 के लिए ऊपर रिलीज़ डिटेक्शन रिकॉर्ड अनुभाग देखें।

h. वैकल्पिक इंधन

10% से अधिक इथेनॉल मिश्रित ईंधन या 20% से अधिक बायोडीजल के मिश्रण रखने के लिए डिज़ाइन की गई UST प्रणाली को सेवा में लगाने से पहले, टैंक मालिकों को एक उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) और संगतता का विवरण (CN-1283) भरना और जमा करना होगा, जो इंगित करता है कि UST प्रणाली घटक संग्रहित उत्पाद के साथ संगत है।

यदि लागू हो, तो यह निर्धारित करने के लिए अधिसूचना अनुभाग से जांच करें कि मिश्रित ईंधन (CN-1285) के साथ भूमिगत भंडारण टैंक्स प्रणालियाँ के लिए उपकरण संगतता चेकलिस्ट और अनुकूलता का विवरण (CN-1283) आवश्यकतानुसार परस्तुत किया गया था या नहीं।। O/O को चेकलिस्ट उपलब्ध कराएं या निर्देश दें कि क फॉर्म कहाँ लगाना है (विभाग की वेबसाइट <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/compliance-inspections/alternative-fuels.html>) पूरा करने और विभाग को जमा करने के लिए। यह परपत्र आमतौर पर विभाग के पूर्व-स्थापना नोटिफिकेशन शन परपत्र (CN-1288) के साथ जमा किया जाता है।

6. उपकरण निरीक्षण

निरीक्षण को पूरा करने के लिए अनुसरण किए जाने वाले चरणों की रूपरेखा के रूप में निम्नलिखित जानकारी प्रदान की गई है। यह एक स्टैंड-अलोन दस्तावेज़ होने का इरादा नहीं है। यह "निरीक्षण के लिए सामान्य आवश्यकताएं" नीति और सभी तकनीकी अध्यायों में उल्लिखित सामान्य आवश्यकताओं द्वारा समर्थित है। इनमें प्रत्येक आइटम का निरीक्षण करने के लिए विवरण और आवश्यक रिकॉर्ड शामिल हैं।

a. UST उपकरण और सुविधा परिधि का निरीक्षण करें।

यह रूपरेखा निरीक्षक की सहायता के लिए डिज़ाइन की गई थी कि निरीक्षण किए जाने वाले घटक के स्थान के आधार पर उपकरण का निरीक्षण कैसे किया जाए और यह आवश्यक रूप से व्यापक श्रेणी में फिट न हो। निरीक्षण के लिए कई क्षेत्रों में स्थित होने पर कुछ वस्तुओं को दोहराया जा सकता है। इसका उद्देश्य निरीक्षण के वास्तविक आदेश को निर्धारित करना नहीं है बल्कि यह सुनिश्चित करना है कि सभी प्रणाली घटकों का निरीक्षण किया जाता है। O/O ओ या DAR को सभी मैनवे और डिस्पेंसर तक सुरक्षित पहुंच प्रदान करनी चाहिए और निरीक्षण के दौरान कवर हटा देना चाहिए। निरीक्षक को सभी उपकरणों का गहन निरीक्षण करने के लिए समय लेना चाहिए। यदि रिलीज का सबूत मिलता है, तो EFOM और केस मैनेजर को सूचित करें, .09(6) प्रक्रिया के लिए वर्तमान स्टाफ गाइडेंस का पालन करें और डिस्पेंसर और एसटीपी मैनवे/नाबदानों, पर्यावरणीय प्रभाव सहित संदिग्ध रिलीज के तहत पूरा करने के चरणों के लिए

नियम 0400-18-01-.05 देखें [प्रति नियम .05(2) में UST सिस्टम से निकलने वाले पेट्रोलियम की खोज, संबंधित रोकथाम उपकरण, या टैंक, लाइन, डिस्पेंसर, मीटर या लाइन रिसाव डिटेक्टर का कोई घटक शामिल है, जो इस उद्देश्य के लिए डिज़ाइन नहीं किया गया है पेट्रोलियम के वितरण के साथ-साथ पर्यावरण में पेट्रोलियम की खोज जैसे मिट्टी, बेसमेंट, सीवर और उपयोगिता लाइनों, और आस-पास के सतह के पानी और पीने के पानी में मुफ्त उत्पाद या वाष्प की उपस्थिति], असामान्य संचालन की स्थिति आदि।

जब तक पिछले निरीक्षण के बाद से कोई संशोधन नहीं किया गया है, लेआउट सहित प्रभाग द्वारा जारी किए गए उपकरण के साथ UST सुविधा की तस्वीरें लें। सभी उल्लंघनों, टैंक प्रणाली विसंगतियों (नाबदान में पानी, फ्लेक्स पाइपिंग विफलता, उल्लंघन मौजूद होने पर अनिश्चित) और मुद्दों/रिकॉर्ड की तस्वीरें लें जिन्हें अतिरिक्त समीक्षा की आवश्यकता है। तस्वीरों को इलेक्ट्रॉनिक प्रारूप में सहेजा जाना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो सहायता के लिए उपयुक्त तकनीकी विशेषज्ञ को अग्रेषित किया जाना चाहिए।

स्वामित्व की जानकारी: कुछ सुविधाओं में सुरक्षा और/या कंपनी की नीतियां हो सकती हैं जहां कर्मचारी परिचालन अनुपालन तस्वीरें लेने में सक्षम नहीं हो सकते हैं जैसे कि सरकार, व्यवसाय, या उद्योग जहां मालिकाना प्रक्रियाएं/उपकरण उपयोग में हो सकते हैं। कर्मचारी सुविधा की ओर से तस्वीरें एकत्र करने और जमा करने के लिए सुविधा के DAR का अनुरोध कर सकते हैं। मालिकाना जानकारी के दावों के संबंध में, अपने पर्यवेक्षक से परामर्श करें जो संभावित विकल्पों के लिए प्रभाग के मालिकाना दस्तावेज़ नियंत्रण अधिकारी (प्रभाग निदेशक) से संपर्क कर सकते हैं (नियम 0400-18-01-.01(4) के तहत परिभाषाएँ देखें)।

मान्य मालिकाना रिकॉर्ड के लिए विशिष्ट दस्तावेज़ और प्रतिधारण प्रबंधन की आवश्यकता होती है।

b. प्रणाली कॉन्फ़िगरेशन सत्यापित करें

- इसमें संख्या, आकार, सामग्री, स्थान, यदि टैंक मैनिफोल्डेड हैं, आदि शामिल हैं और प्रभाग रिकॉर्ड से तुलना करें। यदि अधिसूचना डेटाबेस और वास्तविक उपकरण, आदि के बीच विसंगतियां मौजूद हैं, तो सूचना को UST अधिसूचना प्रणाली-UST एडमिन एप्लिकेशन के इंस्पेक्टर संशोधन पृष्ठ में अपडेट किया जाना चाहिए।
- यदि लागू हो, तो पहचानें कि क्या तेल/जल विभाजक मौजूद है और उसका अलग होल्लिंग टैंक है जो विनियमित है और पंजीकृत नहीं है। यदि पंजीकृत नहीं है, तो अधिसूचना प्रपत्र को पूरा करें और खंड 2.2 एटिपिकल UST सिस्टम्स का संदर्भ लें।

c. सबमर्सिबल टर्बाइन पंप मैनवे/नाबदान/अन्य एक्सेस पोर्ट स्थान

- सीपेज या ड्रिप की उपस्थिति की जांच करें और दस्तावेज़ करें और आगे के निर्देशों के लिए EFOM के साथ अनुवर्ती कार्रवाई करें (नियम 0400-18-01-.05 और .09(6) लागू हो सकते हैं)।
- क्या लाइन रिसाव डिटेक्टर वेंट ट्यूब जुड़ा हुआ है, यदि आवश्यक हो?
- पानी/मृदा घुसपैठ या मलबे/विदेशी पदार्थ की जांच करें जो पर्याप्त निरीक्षण को रोक देगा।
- दीवार की अखंडता, सील, बूट/गास्केट का निरीक्षण करें। यदि बॉल फ्लोट वाल्व मौजूद हैं, तो सुनिश्चित करें कि उचित संचालन सुनिश्चित करने के लिए टैंक टॉप फिटिंग तंग हैं। बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग सक्शन प्रणाली, कोएक्सियल स्टेज। वाष्प रिकवरी, रिमोट फिल और दबावयुक्त डिलीवरी के साथ नहीं किया जाना चाहिए। उदाहरणों में शामिल हैं: वाष्प रिकवरी पॉपपेट को ठीक से बैठना चाहिए, ATG प्रोब कैप ठीक से स्थापित है और क्रैक नहीं हुआ है, ATG प्रोब वायर ग्रोमेट गुम या क्षतिग्रस्त, अप्रयुक्त या अन्य गेजिंग पोर्ट, आदि।

- यदि मौजूद है, तो निर्धारित करें कि क्या मैनिफोल्ड लाइनें जंग से सुरक्षित हैं (वाष्प रिकवरी से जुड़े पाइपिंग को CP की आवश्यकता नहीं है, धारा 2.2 एटिपिकल UST प्रणालियाँ, चरण I और II वाष्प रिकवरी अनुभाग देखें)।
- 24 जुलाई, 2007 के बाद स्थापित किए गए किसी भी नाबदान के लिए या स्थापना तिथि और दरारों की परवाह किए बिना रिलीज़ डिटेक्शन के लिए अंतरालीय निगरानी से जुड़े नाबदान की खोज की जाती है, तो नाबदान या प्रवेश बूट की मरम्मत या प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए (तकनीकी अध्याय 3.4, अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी देखें)। यदि मलबा या तरल पाया जाता है, तो O/O या डीएआर को स्थानीय, राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार शीघ्रता से हटाने और मलबे/तरल/अवशेषों का निपटान करने और स्रोत का निर्धारण करने की सलाह दी जानी चाहिए। छोटी मात्रा में मलबा/तरल/अवशेष स्वीकार्य हैं यदि यह सेंसर के प्लेसमेंट या संचालन में हस्तक्षेप नहीं करता है।
- यदि नाबदान सेंसर मौजूद हैं, तो सुनिश्चित करें कि वे ठीक से रखे गए हैं और रिलीज़ का पता लगाने के लिए किए गए डिज़ाइन अनुसार कार्य कर रहे हैं। निरीक्षकों को सेंसर अलार्म परीक्षण आरंभ नहीं करना चाहिए; विभाग की वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक इंटरस्टीशियल मॉनिटरिंग रिपोर्ट (CN-1339) पर उचित कार्य का दस्तावेजीकरण किया जाता है, जब तक कि एक वैकल्पिक प्रपत्र जिसमें वही जानकारी होती है जो मानकीकृत प्रपत्र में दर्ज की जाती है, विभाग द्वारा पूर्व-अनुमोदित होता है।
- हालांकि सबमर्सिबल टर्बाइन पंप (STP) हेड को CP की आवश्यकता नहीं होती है, धातु पाइपिंग घटकों और फ्लेक्स कनेक्टर्स को मिट्टी या पानी के संपर्क में CP की आवश्यकता होती है। तकनीकी अध्याय 4.1 देखें।
- यदि निर्माण की रिपोर्ट की गई सामग्री प्रश्न में है, तो इसके द्वारा सत्यापन की आवश्यकता है:
 - स्थापना चालान (यदि पिछले तीन (3) वर्षों के भीतर स्थापित किया गया है), या;
 - योग्य तृतीय पक्ष द्वारा प्रस्तुत पाइपिंग सामग्री का फोटोग्राफिक दस्तावेज, या;
 - CP परीक्षण किया गया और उपयुक्त CP जोड़ा गया जब तक कि टैंक या पाइपिंग को 1999 की अपग्रेड समय सीमा का पालन करने के लिए अपग्रेड नहीं किया गया था, और इस प्रकार हटाने की आवश्यकता होगी।
- यदि निर्माण की सामग्री रिपोर्ट की गई जानकारी के विरोध में है, तो सूचना को UST नोटिफिकेशन प्रणाली-UST एडमिन एप्लिकेशन के इंस्पेक्टर अमेंडमेंट पेज में अपडेट किया जा सकता है।
- अगर पहली पीढ़ी के टोटल रोकथाम इंक. (TCI) फ्लेक्स पाइपिंग की पहचान की गई है, उचित FO-035 जारी करें। तस्वीरों के उदाहरण के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 देखें।
- लाइन रिसाव डिटेक्टर, यदि आवश्यक हो, तो क्या वे मौजूद हैं और उचित स्थान पर स्थित हैं। इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों के लिए यदि लाइन रिसाव डिटेक्टर का वार्षिक परीक्षण नहीं किया गया है, तो एक अधिकृत प्रतिनिधि प्रेशर लाइन रिसाव सेटअप सूचना को प्रिंट करने के लिए उपलब्ध होगा। यदि वीडर रूट ELLD है, तो निरीक्षक को मापने वाले पहिये या रोलेटपे का उपयोग करके पाइपिंग प्रकार और लंबाई सेटिंग्स को सत्यापित करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अनुमानित पाइपिंग लंबाई प्रदान की गई सेटअप जानकारी पर रिपोर्ट की गई लंबाई (वास्तविक पाइपिंग लंबाई का 30% या पचास फीट जो भी कम हो) से मेल खाती है यह सुनिश्चित करने के लिए कि ELLDs सही ढंग से स्थापित हैं।

d. भरण पोर्ट/छलकाव बाल्टी स्थान भरें

- दृष्टिगत रूप से पुष्टि करें कि बाल्टियाँ क्रियाशील प्रतीत होती हैं (कोई छिद्र या दरार नहीं, कोई मलबा नहीं)। यदि मलबा या तरल पाया जाता है और उसे तुरंत हटा दिया जाता है, तो यह उल्लंघन नहीं होगा। यदि निरीक्षण के दौरान

हटाया नहीं जाता है, तो निरीक्षण पत्र के परिणामों में उल्लंघन के रूप में हटाने की आवश्यकता होती है। यदि उल्लिखित समय सीमा के भीतर नहीं हटाया जाता है, तो प्रवर्तन कार्रवाई नोटिस में उल्लंघन के रूप में जारी करें। यदि निरीक्षण के दौरान निरीक्षक को एक फटा हुआ या त्रुटिपूर्ण छलकाव बाल्टी मिलता है, तो उन्हें O/O को सूचित करना चाहिए कि प्रतिस्थापन की आवश्यकता है जब तक कि क्षतिग्रस्त भाग एक घटक नहीं है जिसके लिए निर्माता मरम्मत भागों को प्रदान करता है और मरम्मत की अनुमति देता है। कुछ कंपनियां छलकाव बाल्टी लाइनर्स प्रदान करती हैं; हालाँकि, अधिकांश निर्माता छलकाव बाल्टी की स्वीकार्य मरम्मत के रूप में लाइनर्स की स्थापना का समर्थन नहीं करते हैं। छलकाव बाल्टी में क्षति के स्वरूप के आधार पर, एक O/O को प्रतिस्थापन के बदले एक पूर्णता परीक्षण करने का अवसर दिया जाएगा। यदि पूर्णता परीक्षण यह निर्धारित करता है कि बाल्टी मजबूती से है, तो उसे प्रतिस्थापन की आवश्यकता नहीं होगी। हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी अध्याय 4.2, परिशिष्ट 1 का संदर्भ लें। O/O को सूचित करें और निरीक्षण पत्र के बारे में अनुरोध करें कि वे प्रतिस्थापन से बहत्तर (72) घंटे पहले पर्यवेक्षक को सूचित करें ताकि पर्यवेक्षक यह निर्धारित करने के लिए उपस्थित हों या अन्यथा प्रभाव हो या नहीं। यदि उचित रूप से सूचित किया जाता है, तो निरीक्षक छलकाव बाल्टी के नीचे यह निर्धारित करने के लिए निरीक्षण करेगा कि धुंधला और/या मुक्त उत्पाद मौजूद है या नहीं। यदि महत्वपूर्ण संदूषण की खोज की जाती है, तो साइट की जांच की आवश्यकता होगी (संलग्नक के साथ प्रपत्र पत्र फॉर-001 scsb जारी करें)। इसमें एक बोरिंग को टैंकहोल्ड की अनुमानित डाउनग्रेडिंट दिशा में रखना शामिल होगा जिसमें त्रुटिपूर्ण बाल्टी होती है लेकिन टैंकहोल्ड के बाहर होती है।

- निर्धारित करें कि क्या ड्रॉप ट्यूब मौजूद है, यदि आवश्यक हो (SIR के लिए, CP से उठने वालों को छूट देने के लिए या फ्लैपर-वाल्व स्थापना के लिए)
- गेजिंग स्टिक या ATG (केवल SIR के लिए) का उपयोग करके ड्रॉप ट्यूब के माध्यम से किए गए मापों का निर्धारण करें। गेजिंग स्टिक अच्छी स्थिति में होनी चाहिए और एक इंच के निकटतम 1/8वें हिस्से तक मापने में सक्षम होनी चाहिए। अच्छी स्थिति में गेजिंग स्टिक टूटी नहीं है, सिरे खराब नहीं हुए हैं, माप खराब नहीं हुए हैं और स्पष्ट रूप से सुपाठ्य हैं, वार्निश बरकरार है और पहना नहीं गया है, और टेफ्लॉन बटन के साथ छाया हुआ है।
- ओवरफिल उपकरण की उपस्थिति (यदि लागू हो तो फ्लैपर वाल्व या स्वचालित शटऑफ का दृष्टि सत्यापन करें)
- प्रत्येक छलकाव बाल्टी में एक ढक्कन प्रदान किया जाएगा जो अच्छी स्थिति में हो और फील कैप के संपर्क में न हो।

छलकाव रोकने वाले सभी उपकरणों का परीक्षण किया जाएगा और प्रत्येक तीन (3) वर्ष में नियम .02(3)(c)1.(ii) के अनुसार किया जाएगा।

e. ओवरफिल उपकरण (यदि फ्लैपर या अन्य स्वचालित शटऑफ नहीं है) स्थान

नियम .02(3)(c)2 के अनुसार ओवरफिल रोकथाम के सभी उपकरणों का परीक्षण किया जाएगा और हर तीन (3) वर्ष में। ध्यान दें कि बॉल फ्लोट वाल्व की मरम्मत नहीं की जा सकती है और इसे ओवरफिल अलार्म या फ्लैपर वाल्व से बदला जाना चाहिए।

f. डिस्पेंसर का स्थान

- सीपेज या ड्रिप की उपस्थिति की जांच करें और उल्लंघन के रूप में नोट करें, नियम 0400-18-01-.05(2)।

डिस्पेंसर रिसाव के लिए संशोधित साइट चेक नीति लागू हो सकती है। यदि लागू हो तो प्रपत्र लेटर FO-001scd जारी करें और वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए कर्मचारी मार्गदर्शन को लागू करने के लिए EFOM को देखें।

- एक डिस्पेंसर के नीचे पाया जाने वाला मलबा निम्नलिखित के साथ हस्तक्षेप कर सकता है: एक रिसाव का अवलोकन करना, यह निर्धारित करना कि क्या फ्लेक्स कनेक्टर को बूट/CP की आवश्यकता है या यह निर्धारित करने के लिए कि क्या शियर वाल्व ठीक से लगे हुए हैं। मलबा तत्काल हटाया जाए। यदि तुरंत नहीं हटाया जाता है, तो नियम 0400-18-01-.02(3)(b)3 के तहत हटाने की आवश्यकता है। निरीक्षण पत्र के परिणामों में उल्लंघन के रूप में।
- मिट्टी या पानी CP के संपर्क में डिस्पेंसर के तहत धातु पाइपिंग घटकों और फ्लेक्स कनेक्टर का मूल्यांकन किया जाना चाहिए। तकनीकी अध्याय 4.1 देखें। नाबदानों का निरीक्षण करें, यदि मौजूद हो।

24 जुलाई, 2007 के बाद स्थापित किए गए किसी भी नाबदानों के लिए और दरारों की खोज की जाती है, तो नाबदान या प्रवेश बूट की मरम्मत या प्रतिस्थापन किया जाना चाहिए (तकनीकी अध्याय 3.4 अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी देखें)। यदि मलबा/तरल किसी नाबदान में पाया जाता है (छोटी मात्रा में मलबा/तरल/अवशेष तब तक स्वीकार्य है जब तक कि यह प्लेसमेंट या सेंसर के संचालन में हस्तक्षेप नहीं करता है), O/O को स्थानीय, राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार तरल हटाने और ठीक से निपटाने की आवश्यकता है। यदि क्षतिग्रस्त नाबदान पर्यावरण के लिए एक रिलीज की अनुमति देता है, यदि लागू हो तो उचित साइट चेक प्रपत्र जारी करें और वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए कर्मचारी मार्गदर्शन को लागू करने के लिए EFOM को देखें। नियम .04(4)(c)1 के अनुसार सभी रोकथाम नाबदानों का परीक्षण किया जाएगा और प्रत्येक तीन (3) वर्ष में।

- यदि सेंसर मौजूद हैं, तो सुनिश्चित करें कि वे ठीक से रखे गए हैं और डिजाइन के अनुसार कार्य कर रहे हैं। (निरीक्षकों को सेंसर अलार्म परीक्षण आरंभ नहीं करना चाहिए)। यदि तरल पाया जाता है, तो O/O या DAR को स्थानीय, राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार शीघ्रता से हटाने और ठीक से निपटाने की सलाह दी जानी चाहिए।
- यदि अधिसूचना डेटाबेस और वास्तविक उपकरण आदि के बीच विसंगतियां मौजूद हैं, तो सूचना को UST अधिसूचना प्रणाली-UST एडमिन एप्लिकेशन के इंस्पेक्टर संशोधन पृष्ठ में अपडेट किया जा सकता है।
- पाइपिंग प्रकार (सक्शन/दबाव/गुरुत्वाकर्षण), कॉन्फिगरेशन, और फ्लेक्स कनेक्टर, बॉल वाल्व और/या स्विंग जोड़ों की उपस्थिति (कभी-कभी धातु पाइपिंग रन में देखा जाता है) सत्यापित करें। निर्धारित करें कि CP आवश्यकताओं को पूरा किया गया है या नहीं। यदि 1 नवंबर, 2005 के बाद गैर-धात्विक पाइपिंग स्थापित की गई है, तो यह निर्धारित करें कि क्या पाइपिंग को नियम 0400-18-01-.02(4)(b)1 में आवश्यक के रूप में लेबल किया गया है।
- यदि MIA में निरीक्षक द्वारा पहले सत्यापित नहीं किया गया है, तो निर्माण की सामग्री की पहचान करें (धारा 12 देखें)।
- यदि पहली पीढ़ी के TCI फ्लेक्स पाइपिंग की पहचान की जाती है, तो उचित FO-035 जारी करें। तस्वीरों के उदाहरण के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 देखें।
- यदि लागू हो, निर्धारित करें कि क्या मिश्रित ईंधन संगतता दस्तावेज़ (CN-1283 और 1285) O/O द्वारा अधिसूचना अनुभाग में प्रस्तुत किए गए हैं। O/O को चेकलिस्ट प्रदान करें या निर्देश दें कि प्रपत्र को पूरा करने और विभाग को जमा करने के लिए (विभाग की वेबसाइट पर वैकल्पिक ईंधन पृष्ठ) प्रपत्र का कहां पता लगाएं। ये प्रपत्र आमतौर पर विभाग के प्री-इंस्टॉल नोटिफिकेशन प्रपत्र के साथ जमा किए जाते हैं। यदि दस्तावेज़ फाइल पर नहीं हैं, तो निरीक्षण पत्र के परिणामों में उल्लंघन के रूप में दस्तावेजों की आवश्यकता है, नियम 0400-18-01-.02 (5)।
- सैटेलाइट डिस्पेंसर की उपस्थिति की जांच करें (धारा 2.2 एटिपिकल UST प्रणालियाँ देखें)।

- यदि डिस्पेंसर नोजल बैग में हैं, तो पूछें कि क्या विनियमित समस्या से संबंधित है। उदाहरण के लिए, यदि नियमित उत्पाद के लिए सभी नोजल बैग में हैं, तो यह रिसाव डिटेक्टर प्रतिबंधित प्रवाह या लाइन समस्या का संकेत दे सकता है।
- सुनिश्चित करें कि शियर वाल्व ठीक से लगे हुए हैं (तकनीकी अध्याय 3.5 देखें) मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल के नीति अनुभाग में शियर वाल्व मेमोरेण्डम देखें।

g. कैथोडिक सुरक्षा उपकरण

CP उपकरण की पहचान करें (मैनवे या डिस्पेंसर पर नहीं देखा गया सब कुछ)

- यदि प्रणाली विद्युत प्रवाह से प्रभावित है तो रेक्टिफायर बॉक्स का पता लगाएँ
- सत्यापित करें कि प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणाली चालू है (निरीक्षकों को सक्रिय नहीं करना चाहिए)।
- पावर चेतावनी और अलार्म लाइट चालू होने की पुष्टि करें, यदि मौजूद हैं।
- निर्धारित करें कि वोल्ट और amp मीटर ठीक से काम कर रहे हैं या नहीं।
- यदि जंक्शन बॉक्स मौजूद है, तो एनोड की संख्या निर्धारित करने के लिए उपयोग किए जा रहे शंट की संख्या का निरीक्षण करें (लगभग हमेशा एक एनोड प्रति शंट का उपयोग किया जाना चाहिए)।
- यदि पहले प्रदान नहीं किया गया हो तो दिष्टकारी (रेक्टिफायर) लॉग की जांच करें। मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र (CN-2544) का उपयोग दिष्टकारी (रेक्टिफायर) निरीक्षणों के दस्तावेजीकरण के लिए किया जा सकता है।
- निरीक्षण के समय वोल्ट और amp रीडिंग नोट करें और निर्धारित करें कि क्या वे दिष्टकारी (रेक्टिफायर) लॉग से रीडिंग के अनुरूप हैं। (तकनीकी अध्याय 4.1 देखें)। स्वीकार्य विचरण के लिए जंग संरक्षण)
- अगर खुला दस्तावेज़ या टूटी हुई एनोड तार मौजूद हैं और मरम्मत की आवश्यकता है।

h. साइट मूल्यांकन

यह एक निर्धारण है यदि पर्यावरणीय प्रभाव मौजूद है और यदि ऐसा है, तो संदूषण मामला प्रबंधक देखें। के लिए जाँच:

- सतही जल का प्रभाव
- तूफान/सैनिटरी सीवर प्रभाव
- इमारतों में पेट्रोलियम वाष्प
- छलकाव, ओवरफिल या भूमिगत रिलीज (डीजल डिस्पेंसर को छोड़कर) से मिट्टी और/या पार्किंग स्थल पर पर्याप्त प्रभाव के साक्ष्य
- यदि नए कंक्रीट पैच हैं, तो UST विनियमित मुद्दे से संबंधित होने पर मरम्मत/प्रतिस्थापन रिकॉर्ड के लिए पूछें।
- यदि रिलीज संदिग्ध या पुष्टि की जाती है और अवलोकन कुएं मौजूद हैं और उन तक पहुँचा जा सकता है, तो कुएँ को खोलने के लिए O/O या DAR की आवश्यकता होती है और निरीक्षक को यह निर्धारित करने के लिए एक बेलर का उपयोग करना चाहिए कि क्या कोई पर्यावरणीय प्रभाव मौजूद है जैसे कि मुफ्त उत्पाद।
- अस्वीकृत समापन के संकेत।
- यदि कोई संदेहास्पद या पुष्टि की गई रिलीज का पता चलता है, तो वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए स्टाफ गाइडेंस का पालन करें।

7. अंदर की सुविधा

- यदि ATG मौजूद है, तो सुनिश्चित करें कि यह चालू है (निरीक्षकों को स्पर्श नहीं करना चाहिए या उपयोग पर निर्देश नहीं देना चाहिए)। यदि रिसाव का पता लगाने वाले रिकॉर्ड गायब हैं या अमान्य हैं या सक्रिय अलार्म देखे गए हैं (जैसे चमकती रोशनी, श्रव्य या प्रदर्शित अलार्म), तो मालिकों को यह निर्धारित करने के लिए इन-टैंक अलार्म इतिहास रिपोर्ट की एक प्रति प्रदान करनी चाहिए कि क्या उस समय सीमा के दौरान किसी भी टैंक अलार्म का दस्तावेजीकरण किया गया था। यह निरीक्षक को यह निर्धारित करने की अनुमति देता है कि क्या कोई संदिग्ध रिलीज हुई है, लेकिन मासिक RD रिकॉर्ड का विकल्प नहीं है। (संदिग्ध रिलीज प्रतिक्रिया की पहचान करने के लिए तकनीकी अध्याय 3.2, अनुभाग 17 "रिपोर्टिंग" देखें)।
- यदि निरीक्षण के दिन समीक्षा के लिए रिकॉर्ड उपलब्ध नहीं हैं, तो O/O को किसी भी उपयुक्त उल्लंघन के लिए उद्धृत किया जाना चाहिए जिसके लिए रिकॉर्ड की अनुपस्थिति लागू होती है।
- इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों के लिए, यदि लाइन रिसाव डिटेक्टर का वार्षिक परीक्षण नहीं किया गया है, तो एक अधिकृत प्रतिनिधि प्रेशर लाइन रिसाव सेटअप सूचना को प्रिंट करने के लिए उपलब्ध होगा। यदि वीडर रूट ELLD है, तो निरीक्षक को पाइपिंग प्रकार और लंबाई सेटिंग्स को मापने वाले पहिये या रोलेटप का उपयोग करके सत्यापित करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि पाइपिंग लंबाई प्रदान की गई सेटअप जानकारी (वास्तविक पाइपिंग लंबाई का 30% या पचास फीट जो भी कम हो) पर रिपोर्ट की गई लंबाई से मेल खाती है। (यदि अनुमानित पाइपिंग लंबाई सेटअप जानकारी से मेल नहीं खाती है, तो LLD ठीक से काम नहीं करेगा और अतिरिक्त समीक्षा के लिए जानकारी प्रस्तुत की जानी चाहिए)।
- यदि रेक्टिफायर अंदर स्थित है, तो ऊपर CP अनुभाग देखें।

8. फोटोग्राफिंग और/या स्कैनिंग रिकॉर्ड

फोटोग्राफ और/या उल्लंघन के सभी रिकॉर्ड और दस्तावेजीकरण (जैसे ATG कंसोल अलार्म, कागजी कार्रवाई उल्लंघन, विफल रिलीज़ डिटेक्शन रिकॉर्ड, विफल CP परीक्षण, उल्लंघन मौजूद होने पर अनिश्चित) और ऐसे मुद्दे/रिकॉर्ड जिन्हें अतिरिक्त समीक्षा की आवश्यकता होती है, को स्कैन करें। फोटोग्राफ और/या स्कैन किए गए दस्तावेजों को पीडीएफ प्रारूप में सहेजा जाना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो सहायता के लिए उपयुक्त तकनीकी विशेषज्ञ को अप्रेषित किया जाना चाहिए।

9. अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (अतिरिक्त विवरण के लिए TOS SIM अध्याय देखें):

- उत्पाद स्तर की जाँच करें,
- सुनिश्चित करें कि CP चालू है और लागू रिकॉर्ड बनाए रखे गए हैं,
- पिछले बारह (12) महीनों के लिए RD रिकॉर्ड अगर अवशेष मौजूद है और एक इंच से अधिक है
- यदि UST प्रणाली तीन (3) महीने से अधिक का TOS है तो सुनिश्चित करें कि सभी पंप, लाइन, मैनवे, सहायक उपकरण सुरक्षित हैं और TOS के रूप में ठीक से पंजीकृत हैं।

10. साइट स्केच

GasLog में साइट स्केच को तब तक पूरा करें जब तक कि साइट स्केच पिछले निरीक्षण के लिए पूरा न हो जाए और पिछले निरीक्षण के बाद से कोई संशोधन नहीं किया गया हो।

11. संदिग्ध रिलीज़ या पर्यावरणीय प्रभाव

यदि संदिग्ध रिलीज़ या पर्यावरणीय प्रभावों की खोज की जाती है, तो GasLog में ऑपरेटर और साइट अनुभाग पूरा करें और निर्देशानुसार दस्तावेज़ और फ़ोटो शामिल करें। यदि कोई संदेहास्पद या पुष्टि की गई रिलीज़ का पता चलता है, तो वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए स्टाफ़ गाइडेंस का पालन करें।

12. O/O चर्चा

निरीक्षक को निरीक्षण रिपोर्ट पर निम्नलिखित पर ध्यान देना चाहिए और निरीक्षण के समापन पर O/O ऑनसाइट के साथ चर्चा करनी चाहिए:

- उल्लंघन पाया गया
- ऐसे आइटम जिनका उत्तर नहीं दिया जा सकता या हल नहीं किया जा सकता
- अधिक जानकारी की आवश्यकता है

निरीक्षक O/O को सूचित करेगा कि एक अनुवर्ती पत्र ऊपर सूचीबद्ध मदों की रूपरेखा जारी करेगा, प्रश्नों का उत्तर देगा, और अभिलेखों को व्यवस्थित करने के लिए सुझाव देगा।

नियम 0400-18-01-.16(4) के अनुसार, यदि प्रभाग निर्धारित करता है कि UST प्रणाली किसी भी समय अनुपालन से बाहर है, फिर ऑपरेटर वर्ग के स्तर के लिए उपयुक्त ऑपरेटर पुनर्प्रशिक्षण का सफल समापन तीस (30) दिनों के भीतर पूरा किया जाना चाहिए प्रभाग द्वारा यह निर्धारित करने की तारीख से कि UST प्रणाली अनुपालन से बाहर है।

यदि निरीक्षक को बाद में उन मुद्दों का पता चलता है जिन पर ऑनसाइट चर्चा नहीं की गई थी, तो निरीक्षक को समस्या की पहचान करने वाले O/O से संपर्क करना चाहिए, समाधान के लिए O/O के साथ काम करना चाहिए और नोट करना चाहिए कि अगले निरीक्षण के दौरान इसकी समीक्षा की जाएगी। हालांकि, यदि निरीक्षक निरीक्षण के दौरान समीक्षा के लिए उपलब्ध होने वाले अभिलेखों के लापता होने को नोट करता है और बाद में प्रस्तुत किया जाता है, तो ये और अन्य जमा किए गए अभिलेख संभावित उल्लंघनों के अधीन हैं।

एक उदाहरण में शामिल है, लेकिन यह सीमित नहीं है, निरीक्षण के बाद जमा किए गए रिकॉर्ड एक संदिग्ध रिलीज़ का संकेत देते हैं। यदि टैंक की आंतरिक लाइनिंग जंग से सुरक्षा का एकमात्र तरीका है, तो O/O को सूचित करें कि उन्हें टैंक को स्थायी रूप से बंद करना होगा और प्रवर्तन अनुभाग को संदर्भित करना होगा।

13. निरीक्षण अनुवर्ती

a. कोई उल्लंघन नहीं मिला

यदि कोई उल्लंघन नहीं पाया जाता है, तो GasLog MIA की मेल मर्ज सुविधा के माध्यम से FO-037 जारी करें।

b. अवलोकन

एक अवलोकन कोई भी वस्तु है जो विशेष रूप से भूमिगत भंडारण टैंकों, 0400-18-01-.01 आदि के प्रभाग के नियमों में सूचीबद्ध नहीं है। इसमें सर्वोत्तम प्रबंधन पद्धतियाँ, भावी संभावित उल्लंघनों से बचने के लिए निवारक उपाय आदि शामिल हो सकते हैं।

c. निरीक्षण की तिथि के बाद समीक्षा के लिए प्रस्तुत अभिलेख

अनुपालन पत्र (FO-36) के परिणाम जारी करने से पहले, निरीक्षण के बाद सीधे जमा किए गए सभी रिकॉर्ड (कागज, फोटोग्राफ या स्कैन) की समीक्षा करें। यदि सबमिट किए गए रिकॉर्ड बकाया उल्लंघनों को पूरी तरह से संबोधित करते हैं, तो FO-036vc जारी करें (उल्लंघन सही किए गए)। प्रस्तुत किए गए रिकॉर्ड को ऑपरेटर पुनर्प्रशिक्षण उल्लंघन (ORV) के लिए निरीक्षण से पूर्व होने चाहिए। MIA आवेदन में जवाबों को तब तक नहीं बदला जाना चाहिए जब तक निरीक्षण के दिन दस्तावेज प्राप्त नहीं हो जाते। प्राप्त सभी अनुपालन दस्तावेजों की प्रतियाँ आवेदन में समय पर अपलोड की जानी चाहिए।

d. निरीक्षण की तिथि के बाद समीक्षा के लिए अभिलेख प्रस्तुत नहीं किया गया

यदि निरीक्षण की तिथि पर अभिलेख उपलब्ध नहीं कराए गए थे और पत्र जारी करने से पहले आपूर्ति नहीं की गई थी, तो नीचे वस्तु g देखें।

e. मालिकी परिवर्तन

यदि शेड्यूलिंग या निरीक्षण प्रक्रिया के दौरान मालिकी विसंगतियों का सामना करना पड़ा लेकिन उचित पंजीकरण के माध्यम से हल किया गया, तो नए पंजीकृत मालिक को सभी पत्राचार जारी करें। यदि मालिकी का समाधान नहीं हुआ है, तो पंजीकृत मालिक को पत्राचार जारी करें।

यदि नया अधिसूचना प्रपत्र निरीक्षण के दौरान पूरा किया गया था या सूचना को अद्यतन करने के लिए आवश्यक था, तो प्रपत्र प्राप्त होने पर, निरीक्षक फिर अधिसूचना अनुभाग को भेज देगा।

स्वामित्व और पता परिवर्तनों को अधिसूचना अनुभाग द्वारा सत्यापित किया जाना चाहिए। हमेशा सुनिश्चित करें कि निरीक्षण के समय आप अपने साथ निम्नलिखित प्रपत्रों की खाली प्रतियाँ रखें: CN-1260 भूमिगत भंडारण टैंकों की अधिसूचना, CN-1383 मालिक के डाक पते में परिवर्तन, संशोधित अधिसूचना, CN-0911 विक्रेता द्वारा टैंकों के मालिकी में परिवर्तन की सूचना, CN-1392 क्रेता की अधिसूचना और CN-1186 मालिकी के संकेत की अधिसूचना।

f. जंग से सुरक्षा

यदि टैंक की आंतरिक परत जंग से बचाव का एकमात्र तरीका है, तो O/O को सूचित करने के लिए पत्राचार में भाषा शामिल करें कि उन्हें टैंक को स्थायी रूप से बंद करना होगा।

g. उल्लंघन मिले (FO-036 पत्र)

- GasLog MIA जनित उल्लंघनों की पुष्टि करें। प्रवर्तन अनुभाग के साथ विचाराधीन किसी भी उल्लंघन का समाधान करें। यदि निरीक्षण ठीक से पूरा करने के लिए अतिरिक्त जानकारी की आवश्यकता है, तो उस चर को पत्र में पूरा करें। निरीक्षण पत्र (FOR-036) के उपयुक्त परिणाम जारी करें - उल्लंघन पाया गया। निरीक्षण के दौरान पाए जाने पर छलकाव बाल्टी रिप्लेसमेंट, रजिस्टर करने में विफलता, या किसी संदिग्ध/पुष्टि रिलीज की रिपोर्ट करने में विफलता को शामिल करना सुनिश्चित करें। यदि कोई संदेहास्पद या पुष्टि की गई रिलीज का पता चलता है, तो वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए स्टाफ गाइडेंस का पालन करें।

• कक्षा A,B,C ऑपरेटर आवश्यकताएँ

ऑपरेटर ऑन-साइट और पोस्टिंग आवश्यकताएँ		
उपस्थित	उपेक्षित	अंशकालिक उपेक्षित
C	A+B जबकि साइट पर कोई ऑपरेटर नहीं है	भाग लेने के दौरान पोस्टिंग
ER साइन/निर्देश मैनुअल पोस्ट किया गया	B=C बशर्ते B को C के रूप में प्रशिक्षित किया	उपेक्षित रहते हुए उपेक्षित का पालन करें
	B/C सभी आपात स्थितियों का जवाब देता है	

- यदि O/O ने कक्षा A/B नामित नहीं किया है या वर्तमान में एक सक्रिय नामिती नहीं है, तो निरीक्षण पत्र के परिणामों में 0400-18-01-.16(1)(a) या (2)(a) उल्लंघन के रूप में शामिल करें।
 - निरीक्षण पत्र के परिणामों में उल्लंघन 0400-18-01-.16(3)(c) शामिल करें यदि कोई संकेत या निर्देश मैनुअल नहीं रखा गया है जहां क्लास C ऑपरेटर को उनके काम के सामान्य पाठ्यक्रम के दौरान इसे देखना अपेक्षित है।
 - यदि कोई सुविधा उपेक्षित नहीं है, तो क्लास B ऑपरेटर जिसे क्लास C के लिए भी प्रशिक्षित किया गया है और आपात स्थिति और अलार्म का जवाब देगा तो कोई उल्लंघन नहीं होता है।
- यदि कोई सुविधा समय का उपेक्षित हिस्सा है:
 - सुविधा में भाग लेने के दौरान एक संकेत या निर्देश पुस्तिका होनी चाहिए और
 - सभी आपात स्थितियों और अलार्म के लिए एक B ऑपरेटर होना चाहिए, जबकि उपेक्षित 0400-18-01-.16(3)(d)।
- नियम 0400-18-01-.16(4) के अनुसार, यदि प्रभाग निर्धारित करता है कि UST प्रणाली किसी भी समय अनुपालन से बाहर है, फिर ऑपरेटर वर्ग के स्तर के लिए उपयुक्त ऑपरेटर पुनर्प्रशिक्षण का सफल समापन तीस (30) दिनों के भीतर पूरा किया जाना चाहिए प्रभाग द्वारा यह निर्धारित करने की तारीख से कि UST प्रणाली अनुपालन से बाहर है। 1 जुलाई, 2022 से प्रभावी "दायर कार्यालय ऑपरेटर पुनर्प्रशिक्षण नोटिस और संबंधित परिचालन अनुपालन निरीक्षण प्रवर्तन रेफरल प्रक्रिया" मार्गदर्शन का पालन करें।
- यदि आवश्यक हो तो निरीक्षण पत्र के उपयुक्त परिणामों के अतिरिक्त उपयुक्त (FO-035) फ्लेक्स पाइपिंग पत्र जारी करें। (एक विजुअल नॉन-मेटैलिक पाइपिंग आइडेंटिफिकेशन गाइड http://www.nwglde.org/downloads/flexpipeid_guide.pdf यहाँ देखी जा सकती है।)
- यदि एक्सटेंशन अनुरोध दायर किया गया है, तो प्रवर्तन नीति में उल्लिखित एक्सटेंशन जारी करें।
- यदि प्रवर्तन नीति में उल्लिखित अनुसार प्रवर्तन कार्रवाई आवश्यक है:
 - उपयुक्त EAN पत्र जारी करें,
 - उपयुक्त प्रवर्तन कार्रवाई अनुरोध (EAR) तैयार करें और सबमिट करें और समीक्षा व अनुमोदन के लिए

EFOM को सबमिट करें।

- EFOM द्वारा समीक्षा और अनुमोदन के बाद, EAR को प्रवर्तन टीम के आंतरिक ईमेल पते UST.EAR@tn.gov पर ईमेल करें।

h. दस्तावेज़ीकरण और ट्रैकिंग

- GasLog में सभी पत्राचार, निरीक्षण दस्तावेज, और/या रिपोर्ट को ट्रैक और अपलोड करें।
- यदि एक संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज़ की सूचना दी जाती है, तो वर्तमान *.09(6)* प्रक्रिया के लिए कर्मचारी मार्गदर्शन का पालन करें।
- यदि लागू हो, UST द्वारा नियंत्रित नहीं किए गए लेकिन निरीक्षण के दौरान देखे गए मुद्दों के लिए उपयुक्त एजेंसी को रेफरल के लिए EFOM में मेमो का मसौदा तैयार करें। GasLog के शिकायत मॉड्यूल का उपयोग करके ऐसे रेफरल को ट्रैक करें।
- किसी निरीक्षण को बंद करने या संदर्भित करने से पहले:
 - ट्रैकिंग प्रविष्टियों को सत्यापित करें
 - तिथियां
 - जीपीएस निर्देशांक
 - मामले की स्थिति
 - निरीक्षण उल्लंघन
 - सभी दस्तावेज अपलोड हैं
 - साइट स्केच पूर्ण और सही है

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



एटिपिकल प्रणालियाँ मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल अनुभाग 2.2

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण.....	3
2. उद्देश्य.....	3
3. प्राधिकरण.....	3
4. उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान.....	3
a. रिसाव का पता लगाना.....	4
1. स्वचालित टैंक गेज (ATG).....	4
2. अंतरालीय निगरानी (IM).....	5
3. सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR).....	5
b. दबावयुक्त पाइपिंग.....	6
c. छलकाव की रोकथाम.....	8
d. कैथोडिक संरक्षण (CP).....	9
5. प्रणाली विन्यास.....	9
a. सैटेलाइट डिस्पेंसर.....	11
b. तेल / जल विभाजक (OWS).....	12
c. फील्ड निर्मित टैंक.....	13
d. डीजल निकास द्रव (DEF) टैंक.....	14
e. नॉक आउट टैंक.....	14
f. रिमोट फिल्स.....	14
g. मैनिफोल्डेड टैंक.....	16
6. मरीना.....	18
a. एंटी-साइफन सोलनॉइड वाल्व.....	18
b. दबाव रिलीज वाल्व.....	18
c. लाइन रिसाव डिटेक्टर.....	18
7. स्टेज I और स्टेज II वाष्प रिकवरी प्रणालियाँ.....	20
8. आपातकालीन जनरेटर.....	23
9. दोहरे उद्देश्य वाले टैंक.....	29
10. "स्लोप" टैंक.....	29
11. कृषि टैंक.....	30
12. आवासीय टैंक.....	30
13. मौसमी टैंक.....	30
14. उपेक्षित सुविधाएं.....	30

15. एयरपोर्ट UST प्रणालियाँ	31
उदाहरण:.....	31
a. अन्य टैंक प्रणालियों के साथ जुड़े पाइपिंग.....	31
b. पाइपिंग ईंधन हस्तांतरण के साथ जुड़ा हुआ है	32
c. विशिष्ट CP मुद्दे.....	32
16. निरीक्षण युक्तियाँ.....	34
17. थोक टर्मिनल.....	34
a. टैंक और पाइपिंग कॉन्फिगरेशन	34
b. अस्थायी होल्डिंग टैंक्स.....	34
संदर्भ	36



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

अनुभाग 2.2
एटिपिकल UST प्रणालियाँ

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

यह दस्तावेज़ भूमिगत भंडारण टैंक या घटक विन्यास से संबंधित मुद्दों के बारे में तकनीकी और विशिष्ट ज्ञान प्रदान करता है और/या अनुप्रयोगों के बारे में, जो कि कम बार घटित होने माना जाते हैं या आमतौर पर सामना करना पड़ता है उनसे अधिक जटिल हो सकते हैं। यह दस्तावेज़ इन परिस्थितियों में भूमिगत भंडारण टैंक नियमों की प्रयोज्यता पर मार्गदर्शन और दिशा प्रदान करने का प्रयास करेगा। प्रत्येक अनुभाग पर अलग से चर्चा की जाएगी।

3. प्राधिकरण

इस दस्तावेज़ में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में समाहित हैं और टेनेसी राज्य सचिव की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

4. उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान

उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थानों का निरीक्षण करते समय एक निरीक्षक को कई अलग-अलग चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है। उत्पाद धारण करने की क्षमता बड़ी है, और स्थान लेआउट और भौतिक उपकरण अधिकांश अन्य खुदरा स्थानों पर आमतौर पर मिलने वाली क्षमता से बहुत भिन्न हो सकते हैं। यातायात प्रवाह आम तौर पर उच्च होता है, बहुत सारे वाहनों के साथ, वाणिज्यिक और यात्री दोनों वाहन आमतौर पर स्थान पर चलते हैं, इसलिए निरीक्षक सुरक्षा बहुत महत्वपूर्ण है।

उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान ट्रक स्टॉप, या 24-घंटे के संचालन तक सीमित नहीं हैं, हालांकि कुछ अधिक जटिल टैंक और पाइपिंग कॉन्फिगरेशन उन सुविधाओं पर देखे जा सकते हैं। बड़े रिटेल चैन ऑपरेशंस गैसोलीन की बिक्री को ग्राहक सेवाओं की सूची में जोड़ रहे हैं। सुविधा स्टोरों की संख्या भी बढ़ रही है जो उन स्थानों पर ग्राहक यातायात बढ़ाने के लिए खाद्य श्रृंखला या पेय श्रृंखला की बिक्री के साथ साझेदारी कर रहे हैं। इनमें से कई स्थानों पर हाल ही में ग्राहकों को आकर्षित करने और ईंधन की बिक्री बढ़ाने के लिए "नया रूप" या फिर से तैयार किया गया है।

इनमें से कुछ स्थानों का पहले निरीक्षण किया गया होगा जब वे "औसत" खुदरा स्थान थे और अब संचालन अधिक जटिल हैं।

टैंक और/या पाइपिंग विन्यास पिछले निरीक्षण के बाद से बदले हुए हो सकते हैं। एकल उत्पाद डिस्पेंसर को बहु-उत्पाद डिस्पेंसर द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है। अतिरिक्त ईंधन भरने वाले स्थान जोड़े जा सकते हैं, और अतिरिक्त उत्पाद जैसे डीजल, जैव ईंधन या इथेनॉल फ्लेक्स ईंधन ग्राहकों को पेश किए जा सकते हैं। सावधान रहें यदि किसी ऐसे स्थान का निरीक्षण कर रहे हैं जो परिवर्तन से गुजरा है, तो पिछले निरीक्षण के बाद से जो कुछ है उसमें भिन्नता हो सकती है। यदि टैंक और पाइपिंग सामग्री में ऐसे परिवर्तन मौजूद हैं जो CN-1260 के रूप में भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए अधिसूचना पर रिपोर्ट नहीं किए गए हैं, तो उन परिवर्तनों को टैंक मालिक द्वारा नियम .03(1)(g) के अनुसार आवश्यक रूप से सूचित किया जाना चाहिए।

अन्य UST सुविधाओं में पेट्रोलियम टैंकों पर लागू होने वाले वही नियम उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान पर भी लागू होते हैं; यह केवल संचालन और निरीक्षण को हमेशा यह पहचानना अधिक कठिन बना देता है कि इन स्थानों पर नियम कैसे लागू हो सकते हैं। उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान पर निरीक्षण करने के बारे में जागरूक होने के लिए यहां कुछ चीज़ें दी गई हैं:

a. रिसाव का पता लगाना

उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थानों पर पारंपरिक टैंक और पाइपिंग रिसाव का पता लगाने के तरीके अधिक जटिल हैं। हालांकि, उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थानों को नियम .04(1)(a)3 में निर्धारित रिलीज डिटेक्शन प्रदर्शन मानकों का पालन करना चाहिए। कुछ बातों पर विचार किया जाना है:

1. स्वचालित टैंक गेज (ATG)

उच्च उत्पाद प्रवाह क्षमता, लगातार डिलीवरी, और बहुत कम या शून्य टैंक शांत समय इन टैंकों के लिए स्थिर परीक्षण को लगभग असंभव बना देता है। कई उत्पाद टैंक मैनिफोल्डेड हो जाएंगे और उत्पाद लगातार टैंकों के बीच घूम सकता है। उत्पाद भंडारण क्षमता कई ATG की स्थिर परीक्षण क्षमता से अधिक होगी। स्वचालित टैंक गेज का उपयोग करने वाले इन स्थानों का समाधान एक सतत सांख्यिकीय रिसाव जांच (CSLD) प्रणाली है। इस प्रणाली का उपयोग करने वाले टैंकों को मासिक परीक्षण करने के लिए बंद करने की आवश्यकता नहीं है, बशर्ते कि प्रणाली नियम .04(3)(c)2 के अनुसार मासिक परिणाम देने में सक्षम हो। वे स्थान जो अपने ATG के साथ CSLD प्रोग्राम का उपयोग नहीं कर रहे हैं, उन्हें नियम .04(3)(c)1 के अनुसार मासिक स्थिर परीक्षण करना चाहिए। CSLD का उपयोग करने के लाभों और क्षमताओं के लिए ATG और सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) तकनीकी अध्यायों में CSLD पर अनुभाग देखें।

रिसाव का पता लगाने के मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह (NWGLDE) सूची में दिखाए गए तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में ATG की व्यावहारिक आकार सीमाएं वर्णित हैं। 13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी, सभी रिलीज डिटेक्शन विधियों का NWGLDE द्वारा नियम .04(1)(a)5 के अनुसार तृतीय-पक्ष मूल्यांकन होगा। ज्यादातर मामलों में 15,000 से 20,000 गैलन तक के टैंकों के लिए अधिकांश ATG का मूल्यांकन किया गया है। चूंकि अधिकांश सूचीबद्ध ATG का मूल्यांकन मैनिफोल्डेड टैंकों के साथ नहीं किया गया था, इसलिए प्रणाली में सभी टैंकों पर आकार सीमा लागू होती है। कई उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान अपने ATG के संयोजन में CSLD कार्यक्रम का उपयोग करेंगे। वर्तमान NWGLDE सूची CSLD प्रणाली के लिए 18,000 गैलन से 100,000 गैलन तक की सीमा दिखाती है, जिसका औसत आकार लगभग 38,000 गैलन है। इन कार्यक्रमों के आकार की ऊपरी सीमा भी होती है, लेकिन यह सीमा मैनिफोल्डेड टैंक प्रणाली में कुल आयतन पर लागू होती है और एक टैंक से बहुत अधिक होती है। निरीक्षकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि किसी भी स्थान पर निगरानी किए जा रहे टैंकों की क्षमता NWGLDE सूची में दिखाई गई आकार सीमाओं के भीतर है और नियम .04(1)(a)4 और नियम .04(3)(c)1 और 2 में निर्धारित प्रदर्शन मानकों के अनुसार है। यदि ऐसा नहीं है, तो टैंक मालिक को नियम .04(1)(d) के अनुसार स्थान पर क्षमता के लिए उपयुक्त विधि का उपयोग करने का निर्देश दिया जाना चाहिए।

जब उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान रिलीज़ का पता लगाने के लिए एकल ATG जांच का उपयोग करते हैं और टैंक मैनिफोल्डेड होते हैं, तो ATG को CSLD प्रोग्राम का उपयोग करना चाहिए। एक ATG जांच आम तौर पर एकल टैंक प्रतिष्ठानों में अच्छी तरह से काम करती है, लेकिन अगर दो या दो से अधिक टैंक टैंकों में से एक में केवल एक जांच के साथ मैनिफोल्डेड हो जाते हैं, तो ATG CSLD सॉफ्टवेयर के बिना टैंकों के बीच उत्पाद हस्तांतरण के लिए क्षतिपूर्ति करने में सक्षम नहीं है। यदि ATG के पास CSLD नहीं है, तो प्रत्येक टैंक में अलग-अलग जांच स्थापित की जानी चाहिए और टैंकों के बीच साइफन को तोड़ने का एक साधन और नियम.04(3)(c)1 के अनुसार प्रत्येक टैंक के लिए हर महीने एक अलग स्थैतिक परीक्षण किया जाता है। हालांकि यह दृष्टिकोण काम करेगा, यह आमतौर पर उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान पर अव्यावहारिक होता है।

उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थान में ATG के साथ CSLD का उपयोग करने का एक अतिरिक्त लाभ यह तथ्य है कि सीएसएलडी को मासिक निगरानी परिणाम निर्धारित करने के लिए किसी टैंक डाउन टाइम की आवश्यकता नहीं होती है, और CSLD कई जांचों की तुलना में कम उत्पाद स्तरों पर टैंकों का परीक्षण करने में सक्षम है जो केवल स्थैतिक संचालन करते हैं। परीक्षण (CSLD विधियों पर अतिरिक्त जानकारी के लिए स्वचालित टैंक गेज तकनीकी अध्याय 3.2 देखें)। स्थिर परीक्षण करने के लिए ईंधन की बिक्री बंद नहीं करना उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थानों के मालिकों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

स्थैतिक परीक्षण के लिए तीसरे पक्ष के मूल्यांकनकर्ताओं द्वारा प्रमाणित स्वचालित टैंक गेज मासिक प्रवाह क्षमता द्वारा प्रतिबंधित नहीं हैं। हालांकि, CSLD विधियों में उत्पाद प्रवाह क्षमता सीमाएँ हैं। स्थानों को NWGLDE सूची में दर्शाई गई मासिक प्रवाह क्षमता सीमाओं से अधिक नहीं होना चाहिए या मासिक परीक्षा परिणाम नियम .04(1)(a)5 के अनुसार मान्य नहीं हो सकता है। वर्तमान में, NWGLDE सूची लगभग 127,000 गैलन से लेकर 2.7 मिलियन गैलन प्रति माह तक की उत्पाद प्रवाह सीमाओं को दर्शाती है। औसत आंकड़ा 154,000 और 257,000 गैलन प्रति माह के बीच है। प्रणाली क्षमता और प्रवाह क्षमता सीमाओं के लिए अपनी लिस्टिंग में सुधार करने के लिए विक्रेता अक्सर अपने तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में संशोधन से गुजरते हैं, इसलिए निरीक्षकों को सबसे वर्तमान जानकारी के लिए कभी-कभी NWGLDE वेबसाइट का संदर्भ लेना चाहिए।

2. अंतरालीय निगरानी (IM)

7/24/07 को या उसके बाद स्थापित या बदले गए सभी टैंक और पाइपिंग नियम .02(1)(b), .02(2)(a), .02(2)(b)2 और .02(2)(c) अनुसार द्वितीयक रूप से IM के साथ नियंत्रित होंगे, हालांकि IM का उपयोग पुराने टैंकों के लिए किया जा सकता है। रिलीज़ डिटेक्शन के लिए आईएम का उपयोग कर उच्च प्रवाह क्षमता वाले सुविधाओं के लिए कोई अनूठी आवश्यकता नहीं है। नियम .04(3)(d)1 का संदर्भ लें। और तकनीकी अध्याय 3.4 आईएम से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी। उच्च प्रवाह क्षमता सुविधाओं पर लंबे पाइपिंग रन के कारण हाइड्रोस्टैटिक और वैक्यूम विधियों को लागू करना अधिक कठिन होता है।

3. सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)

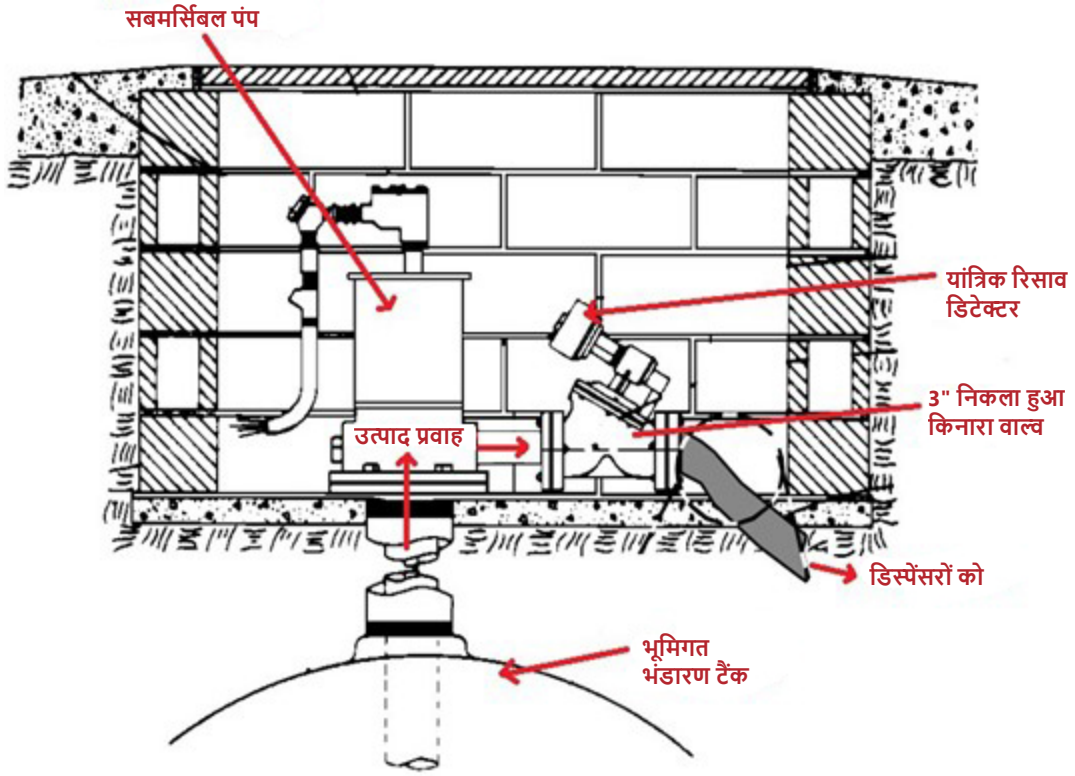
SIR इन स्थानों पर .04(3)(e) के अनुसार आयोजित किया जा सकता है, लेकिन बहुत सटीक डेटा की संभावना केवल ATG के माध्यम से ही एकत्र की जाएगी। जब तक गेजिंग स्टिक का उपयोग करके इन्वेंटरी डेटा इकट्ठा करने के लिए टैंकों को प्रतिदिन थोड़े समय के लिए बंद नहीं किया जा सकता, तब तक अनिर्णायक परिणाम हो सकते हैं। निरीक्षकों को ऐसे स्थानों का सामना करना पड़ सकता है जिनमें रिसाव का पता लगाने के लिए ATG हैं जो CSLD प्रोग्राम का उपयोग भी कर सकते हैं। नियम .04(3)(e), .04(4)(d), और तकनीकी अध्याय 3.3 का संदर्भ लें SIR और निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियाँ से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह।

b. दबावयुक्त पाइपिंग

कई उच्च प्रवाह क्षमता स्थानों में मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर्स (मोल्ड्स) होंगे। बड़े व्यास की उत्पाद पाइपलाइन (3" व्यास) और लंबी पाइपिंग टैंकों को जोड़ती है और कई डिस्पेंसर अक्सर उच्च थ्रुपुट सुविधाओं पर देखे जाते हैं। इसके लिए अक्सर हाई वॉल्यूम लाइन रिसाव डिटेक्टरों के उपयोग की आवश्यकता होती है, जिन्हें कभी-कभी "बिग फ़्लो" लाइन रिसाव डिटेक्टर कहा जाता है। कंपनियां बड़े व्यास वाली पाइपलाइनों और अतिरिक्त द्रव गतिशीलता को समायोजित करने के लिए उच्च प्रवाह MLLD बनाती हैं जो उच्च प्रवाह क्षमता स्थानों के साथ होती हैं। ये आम तौर पर सबमर्सिबल पंप के बजाय पाइपिंग पर स्थित एक विशेष एडेप्टर फिटिंग में देखे जाते हैं।



बशर्ते कोई नोजल पम्पिंग ईंधन हो, MLLD कभी भी रिसाव सेंसिंग मोड में वापस नहीं आएगा। इसलिए, एक उच्च प्रवाह क्षमता स्थान में बिग फ़्लो MLLD स्थापित हो सकते हैं, लेकिन यदि पर्याप्त शांत समय नहीं है, तो यह नियम .04(2)(b)1 और .04(4) की आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकता है।



लाइन रिसाव डिटेक्टर का पसंदीदा स्थान सबमर्सिबल पंप के शीर्ष में है, हालांकि, अगर इसे इस तरह स्थापित नहीं किया जा सकता है, तो इसे विशेष टी फिटिंग में पंप हेड के जितना संभव हो उतना करीब स्थापित किया जाना चाहिए। MLLD को स्थानांतरित करने के एवज में, मालिक/संचालक एक नाबदान सेंसर स्थापित कर सकता है यदि निम्नलिखित सभी शर्तें पूरी होती हैं:

- नाबदान तरल तंग होना चाहिए;
- नाबदान संवेदक नाबदान के निम्नतम बिंदु पर स्थित होना चाहिए;
- नाबदान सेंसर को अलार्म के लिए प्रोग्राम किया जाना चाहिए अगर यह एक तरल महसूस करता है और मालिक/संचालक को उचित प्रतिक्रिया देनी चाहिए;
- मालिक/संचालक को सेंसर की स्थिति और अलार्म इतिहास का मासिक रिकॉर्ड बनाए रखना चाहिए; और
- सेंसर का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।

नियम .04(2)(b), .04(3)(d) और .04(4)(a) देखें। विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए तकनीकी अध्याय 3.4 अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी और 3.5 दबावयुक्त पाइपिंग देखें।

	
<p>यह LLD पंप हेड पर स्थित नहीं है, और LLD और पंप हेड के बीच पाइपिंग पर विनाशकारी रिसाव के लिए निगरानी नहीं की जाती है। STP हेड को पाइपिंग में LLD माउंट करना आम तौर पर केवल पुराने मॉडल पंपों में देखा जाता है जहां STP को माउंट करने के लिए पोर्ट नहीं होता है।</p>	<p>यह LLD STP हेड के निकट उचित फिटिंग में स्थित है। यह इस पुराने मॉडल STP पर LLD के लिए एक सही स्थापना है।</p>

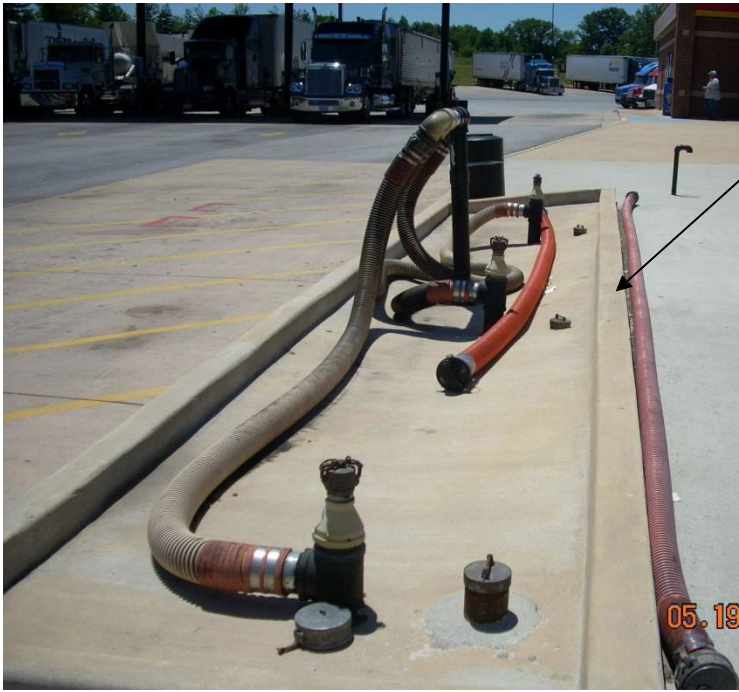
c. छलकाव की रोकथाम

कुछ उच्च प्रवाह क्षमता स्थानों में सामान्य छलकाव बाल्टी के स्थान पर छलकाव रोकथाम क्षेत्र होते हैं। ये कंक्रीट में "कट अवे" या ग्रेड के नीचे के क्षेत्र हो सकते हैं जहां उत्पाद पाइपिंग से छलकाव इन क्षेत्रों में एकत्र हो सकता है। कभी-कभी ये ऐसे क्षेत्र होते हैं जहां ईंधन भरने के संचालन से छलकाव को रोकने के लिए एक ठोस क्षेत्र बनाने के लिए ग्रेड पर ठोस अवरोध स्थापित किए गए हैं। अधिकतर, सभी उत्पाद भरण पाइप एक साझा क्षेत्र साझा करेंगे। छलकाव बाल्टी की तरह, इन क्षेत्रों को नियम .02(3)(b) के अनुसार मलबे से मुक्त रखने की आवश्यकता है। ये क्षेत्र दरारों से भी मुक्त होने चाहिए जिससे छलकने वाला उत्पाद जमीन में रिस सके। यदि दरारें मौजूद हैं तो कंक्रीट को पेट्रोलियम संगत सामग्री से सील किया जाना चाहिए। ये रोकथाम क्षेत्र नियम .02(3)(b) की मासिक छलकाव बाल्टी दृश्य निरीक्षण आवश्यकताओं के अधीन हैं और नियम .02(8)(a)1.(i) के अनुसार 13 अक्टूबर, 2021 से मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण के अधीन होंगे। छलकाव रोकथाम से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए तकनीकी अध्याय 4.2 देखें।

नियम .02(3)(c)1.(ii). के अनुसार 13 अक्टूबर, 2021 से हर तीन साल में सभी छलकाव कैचमेंट बेसिनों का परीक्षण किया जाएगा। 13 अक्टूबर, 2018 को या उसके बाद स्थापित सभी नए UST प्रणालियों को नियम .02(3)(c)3(ii) के अनुसार तुरंत इन आवश्यकताओं का पालन करना चाहिए।



छलकाव के लिए पत्थर के फर्श पर नियंत्रित क्षेत्र



एक उच्च प्रवाह क्षमता सुविधा पर छलकाव रोकथाम क्षेत्र का वैकल्पिक दृश्य।

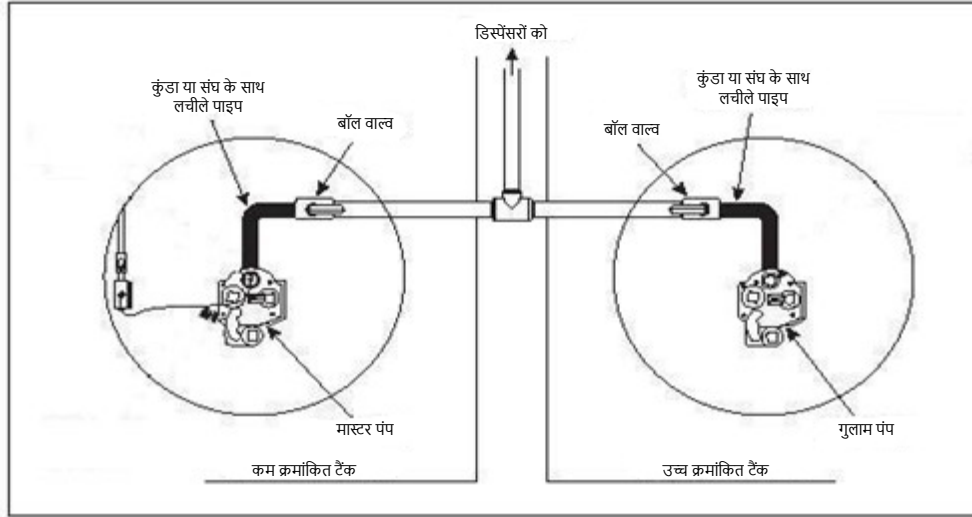
d. कैथोडिक संरक्षण (CP)

स्थान के आकार और अन्य भूमिगत संरचनाओं की उपस्थिति के कारण एक उच्च प्रवाह क्षमता स्थान पर जंग संरक्षण एक चुनौती हो सकता है जो कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के संचालन में हस्तक्षेप कर सकता है। CP परीक्षण के परिणाम एक साइट मैप के साथ होने चाहिए जो यह दर्शाता हो कि संदर्भ सेल को कहां रखा गया था और साथ ही जहां दूरस्थ क्षमता प्राप्त की गई थी। जंग संरक्षण से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए नियम .02(4) और तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण देखें।

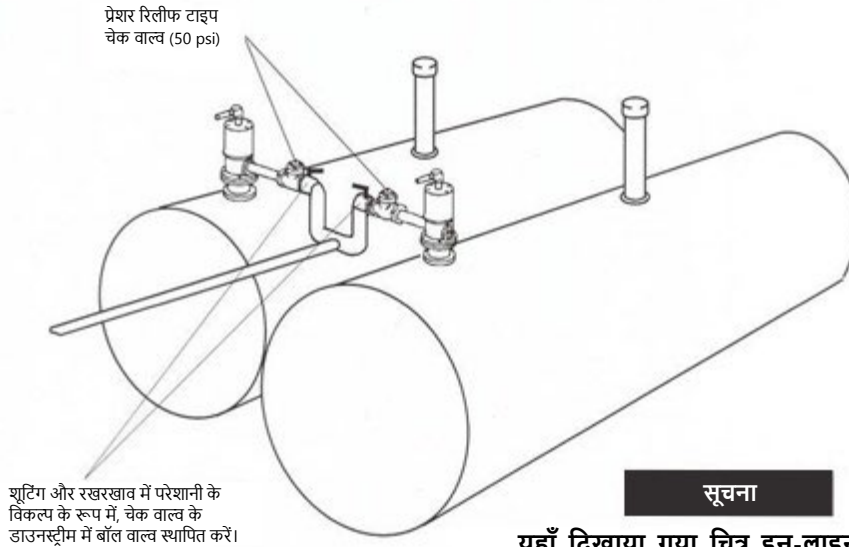
5. प्रणाली विन्यास

आकृति 1. अगले पृष्ठ पर, एक प्रणाली दिखाता है जिसमें पाइपिंग दो टैंकों से जुड़ा हुआ है। यह वास्तव में मैनिफोल्ड टैंक प्रणाली नहीं है, क्योंकि उत्पाद टैंकों के बीच स्वतंत्र रूप से प्रवाहित नहीं होता है। एक सबमर्सिबल पंप जो उत्पन्न कर सकता है उससे परे ईंधन वितरण दबाव बनाए रखने की आवश्यकता के कारण यह कॉन्फिगरेशन अक्सर उच्च मात्रा वाले प्रवाह क्षमता स्थानों पर देखा जाता है। लाइन रिसाव डिटेक्टर और पंप का कॉन्फिगरेशन 3.0 gph आपदाजनक रिसाव डिटेक्शन

मानदंड को पूरा करने के लिए महत्वपूर्ण है। नियम .04(4)(a) और तकनीकी अध्याय 3.5 दबावयुक्त पाइपिंग पर लाइन रिसाव डिटेक्टरों के लिए विशिष्ट आवश्यकताओं हेतु दबावयुक्त पाइपिंग और लाइन जकड़न परीक्षण देखें। चित्र 2. नीचे, एक सामान्य पाइपिंग प्रणाली में इस कॉन्फिगरेशन में दो पनडुब्बी पंपों का उपयोग करते समय दबाव राहत चेक वाल्व की स्थापना दिखाता है।



आकृति 1।



सूचना

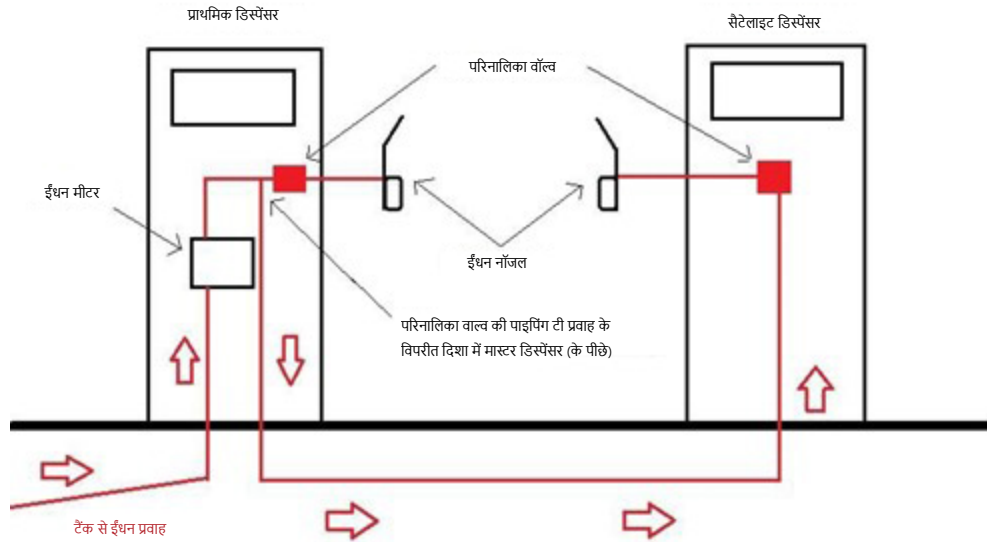
यहाँ दिखाया गया चित्र इन-लाइन, प्रेशर रिलीफ टाइप चेक वाल्व की आवश्यकता को स्पष्ट करने के लिए है। यह चेक वाल्वों के डाउनस्ट्रीम में पाइपिंग की स्थापना के लिए अनुशंसित मार्गदर्शिका नहीं है।

चित्र 2

a. सैटेलाइट डिस्पेंसर

सैटेलाइट डिस्पेंसर दूरस्थ रूप से मास्टर डिस्पेंसर से पंप किए गए ईंधन को निकालते हैं। कुछ स्थितियों में, यह डिस्पेंसर कॉन्फिगरेशन एक ड्राइवर को दोनों सैडल टैंक को एक साथ भरने की अनुमति देता है और एक तरफ मास्टर डिस्पेंसर का उपयोग करके और दूसरा उपग्रह डिस्पेंसर का उपयोग करके ईंधन भरने के समय को तेज करता है। यदि एक अनुचित कॉन्फिगरेशन का उपयोग किया जाता है, तो मास्टर डिस्पेंसर से सैटेलाइट डिस्पेंसर तक किसी भी दबाव वाली पाइपिंग को रिसाव के लिए मॉनिटर नहीं किया जा सकता है या मास्टर और सैटेलाइट डिस्पेंसर के बीच नियम .04(4)(a) के अनुसार विनाशकारी लाइन रिसाव का पता लगाया जा सकता है। इसके अलावा, यदि समान अनुचित कॉन्फिगरेशन का उपयोग किया जाता है, तो मास्टर डिस्पेंसर और सैटेलाइट डिस्पेंसर के बीच किसी भी दबावयुक्त पाइपिंग को नियम .04(4)(b) के अनुसार कसने का परीक्षण नहीं किया जा सकता है। रेड जैकेट ने इन मुद्दों को संबोधित करते हुए जून 1996 (RJ-23-51) में एक फील्ड सर्विस बुलेटिन जारी किया।

नीचे दिया गया आरेख मास्टर/सैटेलाइट डिस्पेंसर के साथ एकल LLD का उपयोग करने के लिए उचित कॉन्फिगरेशन दिखाता है।



ऑनसाइट निरीक्षण के दौरान, निरीक्षक यह निर्धारित करने के लिए कॉन्फिगरेशन को नेत्रहीन रूप से सत्यापित करने में सक्षम नहीं हो सकते हैं कि यह नियम .04(4)(a) के लाइन रिसाव का पता लगाने के लिए 3.0 gph पर 10 psi मानदंड के अनुरूप होने के लिए सही ढंग से स्थापित है या नहीं। परिणामस्वरूप, यदि मास्टर/सैटेलाइट डिस्पेंसिंग प्रणालियों वाली सुविधा का सामना करना पड़ता है, तो निरीक्षक को मालिक/ऑपरेटर को एक सेवा प्रदाता की आवश्यकता होगी जो पाइपिंग प्रणाली से परिचित हो और डिस्पेंसर स्थापना सत्यापित करता हो कि डिस्पेंसिंग प्रणालियाँ उचित रूप से .02(1)(b) के अनुसार कॉन्फिगर किए गए हैं। प्रभाग विनियमों के अनुसार ऐसा सत्यापन सुविधा रिकॉर्ड का हिस्सा है और नियम .03(2) के अनुसार टैंक मालिक द्वारा बनाए रखा जाना चाहिए। इस दस्तावेज़ को फील्ड ऑफिस की अनुपालन फ़ाइल में भी रखा जाना चाहिए। एक बार कॉन्फिगरेशन की पुष्टि हो जाने के बाद, निरीक्षक को भविष्य के निरीक्षण के संदर्भ में निरीक्षण डेटाबेस में उचित कॉन्फिगरेशन का ध्यान रखना चाहिए। यह बार-बार होने वाली आवश्यकता नहीं है जब तक कि प्रणाली कॉन्फिगरेशन में परिवर्तन नहीं होता है।

यदि यह पता चलता है कि प्रणाली ठीक से कॉन्फिगर नहीं किया गया है, तो प्रभावित पाइपिंग प्रणाली प्रभाग के नियमों के अनुपालन में नहीं है और इसे समयबद्ध तरीके से अनुपालन में लाया जाना चाहिए।

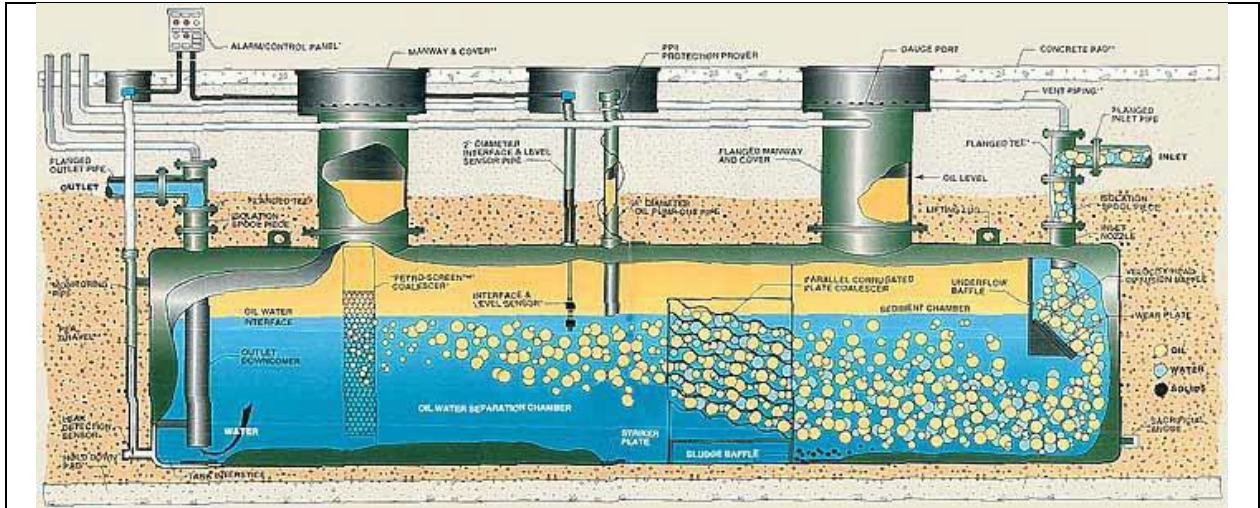
तकनीकी अध्याय 3.5 देखें दबावयुक्त पाइपिंग और लाइन जकड़न परीक्षण से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए।

b. तेल / जल विभाजक (OWS)

कुछ सुविधाओं में एक OWS हो सकता है जो स्टील या कंक्रीट से बना हो। एक एकल पोत को अपशिष्ट जल उपचार टैंक माना जाएगा और नियम.01(2)(b)1. में सूचीबद्ध नियमों से आंशिक रूप से बाहर रखा जाएगा नियम .06 द्वारा अपेक्षित रिहाई प्रतिक्रिया और सुधारात्मक कार्रवाई को छोड़कर। एक अलग वेसल या होल्डिंग टैंक वाला OWS जिसमें अपशिष्ट जल के अलावा अपशिष्ट पेट्रोलियम एकत्र किया जाता है, को विनियमित किया जाएगा। कुछ उदाहरण नीचे दिखाए गए हैं:



दो प्रकार के सिंगल वेसल ऑयल वाटर सेपरेटर - विनियमित नहीं, जैसा कि बाईं ओर और ठीक नीचे दिखाया गया है



निम्नलिखित कॉन्फिगरेशन एक विनियमित टैंक - होल्डिंग टैंक B दिखाता है

तेल / पानी विभाजक (A)

वाहनों से अपशिष्ट तेल, एंटीफ्रीज, ग्रीस, ईंधन, धोने का पानी, अपवाह, सॉल्वेंट्स, स्नेहक आदि एकत्र करता है

होल्डिंग टैंक (B)

चूंकि अलग होल्डिंग टैंक (B) में पेट्रोलियम पदार्थों की डे मिनिमिस सांद्रता से अधिक का मिश्रण होता है, और अपशिष्ट जल उपचार प्रक्रिया के हिस्से के रूप में टैंक (A) के भीतर समाहित नहीं होता है, टैंक (B) को नियम के तहत आंशिक रूप से बाहर नहीं किया जाता है 01(2)(b)1. अपशिष्ट जल उपचार टैंक के रूप में। इस उदाहरण में टैंक (B) के लिए उचित वर्गीकरण अपशिष्ट तेल टैंक है। अपशिष्ट तेल टैंक नियंत्रित टैंक होते हैं, नियम .02(3)(a)2.(ii) के अनुसार छलकाव और ओवरफिल रोकथाम को छोड़कर सभी विनियमित टैंक आवश्यकताओं के अधीन, जब तक टैंक(B) 110 गैलन या अधिक है।

c. फील्ड निर्मित टैंक

एक फील्ड निर्मित टैंक का मतलब एक साइट पर बनाया गया टैंक। उदाहरण के लिए, कंक्रीट से निर्मित एक टैंक जिसे खेत में डाला जाता है, या एक स्टील या शीसे रेशा टैंक जो मुख्य रूप से क्षेत्र में निर्मित होता है, को क्षेत्र निर्मित माना जाता है। कुछ सुविधाओं में बड़े क्षेत्र निर्मित टैंक हो सकते हैं जो ईंधन वितरण पाइपिंग प्रणाली में प्रवेश करने से पहले भूमिगत टैंक की आपूर्ति कर सकते हैं। फील्ड निर्मित टैंकों के साथ UST प्रणालियाँ आंशिक रूप से प्रभाग नियमों से बाहर रखा गया है जैसा कि नियम .01(2)(b)2 और नियम .17 में कहा गया है सिवाय रिलीज प्रतिक्रिया और रिलीज की स्थिति में नियम .06 के अनुसार सुधारात्मक कार्रवाई के लिए। हालांकि, प्रभावी 13 अक्टूबर, 2018, भूमिगत कुल प्रणाली क्षमता के दस (10) प्रतिशत या अधिक के साथ क्षेत्र निर्मित टैंक नियम .17 के अनुसार प्रभाग विनियमों के अधीन हैं। यदि प्रभाग द्वारा विनियमित किए जाने का निर्धारण किया जाता है, तो ये प्रणालियाँ सभी रिलीज डिटेक्शन,

रिलीज रोकथाम, और जंग संरक्षण के साथ-साथ रिलीज रिपोर्टिंग और सुधारात्मक कार्रवाई नियामक आवश्यकताओं के अधीन होंगे। सभी प्रणालियाँ नियम .17(1)(b) के अनुसार इन आवश्यकताओं के अधीन हैं।

इसके अलावा, नियम .09(3)(c) और (d) के अनुसार सुविधा को:

- नियम 0400-18-01-17 के उप-अनुच्छेद (1)(c) का अनुपालन करना चाहिए;
- डिवीज़न मार्गदर्शन के अनुसार किए गए एक डिवीज़न स्वीकृत साइट चेक के माध्यम से प्रदर्शित करें कि इस साइट पर USA प्रणाली से कोई रिलीज़ नहीं हुई है या साइट पर पूर्व रिलीज़ किसी नई रिलीज़ की खोज में हस्तक्षेप नहीं करेगी; और
- प्रभाग मालिक और/या ऑपरेटर के पेट्रोलियम साइट और भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियाँ का निरीक्षण करेगा। मालिक और/या ऑपरेटर, प्रभाग की संतुष्टि के लिए, इस निरीक्षण के दौरान प्रभाग के कर्मियों द्वारा खोजी गई किसी भी कमी या उल्लंघन का, या ऐसी अन्य समय अवधि, जिसे प्रभाग अनुमति दे सकता है, मालिक और/या ऑपरेटर को ऐसी कमियों की सूचना देने की तारीख से 45 दिनों के भीतर ठीक करेगा।

तिथि के 30 दिनों के भीतर विभाग यह निर्धारित करता है कि मालिक या ऑपरेटर इस पैराग्राफ के उप-अनुच्छेद (c) के अनुसार फंड पात्रता स्थापित करने के लिए आवश्यकताओं को पूरा करता है, विभाग उस तिथि के मालिक और/या ऑपरेटर को सूचित करेगा कि फंड पात्रता स्थापित की गई थी। फंड में जांच या सुधारात्मक कार्रवाई लागत या फंड अपात्रता के समय हुई रिलीज़ से जुड़े तृतीय पक्ष देयता दावों को कवर नहीं किया जाएगा।

d. डीजल निकास द्रव (DEF) टैंक

ये टैंक पानी और यूरिया के घोल हैं जो पेट्रोलियम यौगिक नहीं हैं और इसलिए विभाग द्वारा विनियमित नहीं हैं।

e. नॉक आउट टैंक

ये टैंक कभी-कभी ईंधन टर्मिनलों या थोक संयंत्रों में देखे जाते हैं। ये वाष्प रिकवरी यूनिट का हिस्सा हैं और अक्सर पूरी तरह से जमीन के ऊपर होते हैं। ये टैंक या तो क्रायोजेनिक प्रक्रिया का उपयोग ईंधन वाष्प को वापस तरल में संघनित करने के लिए कर सकते हैं, या एक अवशोषण प्रक्रिया जो कार्बन अवशोषण द्वारा वाष्प को हटा देता है। निरीक्षकों को नियम .01(2)(c)6 के अनुसार यह निर्धारित करना चाहिए कि क्या एक भूमिगत नॉक आउट टैंक पेट्रोलियम का भंडारण कर रहा है और (तेजी से खाली नहीं किया गया है), और यदि ऐसा है, तो इसे एक विनियमित टैंक माना जाता है। भले ही टैंक को .01(2)(b) के अनुसार आंशिक रूप से बाहर रखा गया हो, नियम .06 के अनुसार रिलीज़ प्रतिक्रिया और सुधारात्मक कार्रवाई आवश्यक है। कभी-कभी, ईंधन वाष्प को जलाने के लिए एक तापीय प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है। ये टैंक सामान्य रूप से खाली होते हैं और इनमें केवल ईंधन भरने की घटना की स्थिति में तरल ईंधन की मात्रा होती है, जहां ईंधन को वापस वाष्प रिकवरी पाइप में "दफन" दिया जाता था, या टैंकर लोडिंग के दौरान टैंकर अधिक भरा हुआ।

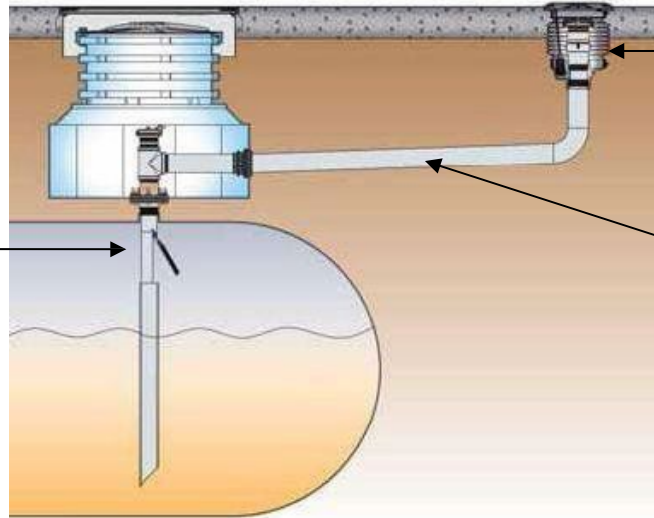
f. रिमोट फिल्ट्स

कुछ स्थानों पर रिमोट फिल का उपयोग किया जा सकता है जहां टैंक स्थान, स्टोर ट्रैफिक प्रवाह पैटर्न, या सड़क प्रवेश और निकास, जब ग्राहक मौजूद होते हैं तो ईंधन भरते हैं, या तो विघटनकारी होते हैं, साइट यातायात प्रवाह में भीड़भाड़ करते हैं, या संभावित रूप से इस संभावना को बढ़ाते हैं कि कोई वाहन किसी डिस्पेंसर या डिलीवरी ट्रक से टकराएगा। ये भरण सीधे टैंक के ऊपर स्थित नहीं होते हैं, लेकिन टैंक से ऑफसेट होते हैं और नियमों के अनुसार .02(3)(a)1.(i) और .02(3)(b) छलकाव प्रतिबंध डिवाइस स्थापित होने चाहिए। ईंधन टैंक में गिरने तक गुरुत्वाकर्षण प्रवाह के माध्यम से बाद में यात्रा करता है। कई बार टैंक में वर्टिकल फिल पाइप भी होता है जिसका इस्तेमाल टैंक को चिपकाने के लिए

किया जा सकता है। रिमोट फील के साथ ओवरफिल रोकथाम के लिए बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग करने की अनुमति नहीं है। विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए तकनीकी अध्याय 4.2 छलकाव और ओवरफिल रोकथाम देखें।



रिमोट फिल्स वास्तविक टैंकों से कुछ दूरी पर स्थित हो सकते हैं। मासिक निरीक्षण के रूप में उचित फिटिंग कैप की आवश्यकता होती है। नियम .02(3)(b)4 देखें।



रिमोट भरण पोर्ट को छलकाव प्रोटेक्शन की आवश्यकता होगी। नियम देखें .02(3)(a)1.(i)

इस उदाहरण में, हालांकि टैंक में एक ड्रॉप ट्यूब मौजूद है, पाइपिंग के इस खंड को धातु होने पर जंग संरक्षण की आवश्यकता होगी।

जैसा कि यहां दिखाया गया है, टैंक में ड्रॉप ट्यूब के साथ भरण पोर्ट हो सकता है

यदि दूरस्थ भरण मौजूद हैं, तो उनका निरीक्षण उसी तरह किया जाना चाहिए जैसे कि एक विशिष्ट भरण पाइप का निरीक्षण करने के लिए निम्नलिखित अतिरिक्त मर्दों का निर्धारण किया जाता है:

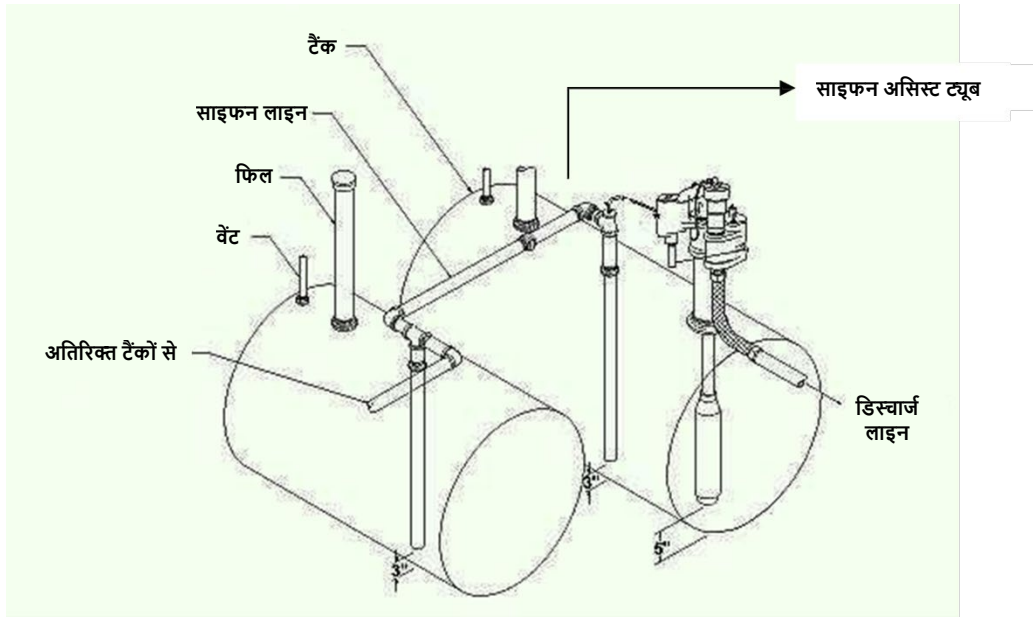
- यदि रिमोट फील से टैंक तक उत्पाद वितरण पाइप धातु है, तो इसे नियम.02(4)(b) के अनुसार जंग से सुरक्षित किया जाना चाहिए और जैसा कि तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण में चर्चा की गई है। यह एक प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणाली में टैंक और अन्य संरचनाओं के साथ जुड़ा और निरंतर होना चाहिए। एक गैल्वेनिक प्रणाली में, इसे अलग किया जाना चाहिए और टैंक से अलग कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली होनी चाहिए; और
- यदि रिमोट भरण के अलावा टैंक में एक खुला या सुलभ वर्टिकल भरण पाइप मौजूद है, तो अधिक जानकारी के

लिए मानकीकृत निरीक्षण प्रक्रिया, भरण पोर्ट/छलकाव बाल्टी स्थान अनुभाग से परामर्श लें।

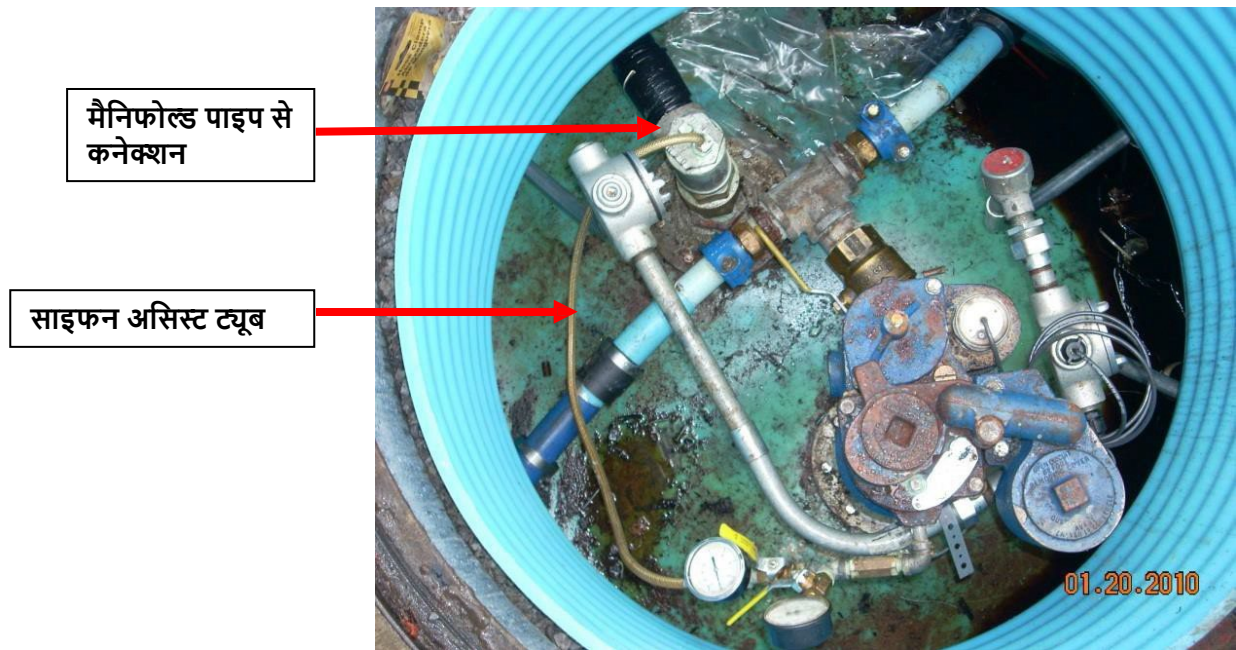
g. मैनिफोल्डेड टैंक

कुछ स्थान उत्पाद टैंकों को एक साथ मैनिफोल्ड कर सकते हैं। यह क्रिया अधिक भंडारण क्षमता प्रदान करती है और स्थान को चालू रखने के लिए आवश्यक डिलीवरी की संख्या को कम करती है। हालांकि दोनों टैंकों का अलग-अलग आकलन किया जाना चाहिए, मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए SAR और कंटीन्यूअस रिसाव डिटेक्शन (CSLD) रिलीज़ डिटेक्शन मेथड्स आमतौर पर दोनों टैंकों के लिए केवल एक परिणाम दिखाते हैं। लागू रिलीज़ डिटेक्शन विधियों के लिए तकनीकी अध्याय देखें। मैनिफोल्डेड टैंक प्रणालियों के बीच साइफन पाइपिंग के लिए कोई रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताएं नहीं हैं यदि यह नियम .04(2)(b)2 को पूरा करता है। यदि साइफन पाइपिंग धात्विक है और जमीन, खड़े पानी या अन्य तरल पदार्थों के संपर्क में है, तो इसे नियम .02(4) के अनुसार जंग से बचाया जाएगा। मैनिफोल्डेड टैंक आमतौर पर चित्र 3 में बताए अनुसार जुड़े होते हैं। निरीक्षण के दौरान, CP आवश्यकताओं को निर्धारित करने के लिए केवल वही देखा जा सकता है जिसे देखा जा सकता है या मिट्टी को हटाकर आसानी से पहुँचा जा सकता है।

आकृति 4. मैनिफोल्डेड टैंक प्रणाली में एक टैंक से ईंधन पंप करने के लिए उपयोग किए जाने वाले एक सबमर्सिबल पंप को दिखाता है। साइफन लाइन उत्पाद को अन्य टैंक (टैंकों) से सबमर्सिबल पंप के साथ टैंक में प्रवाहित करने की अनुमति देती है। एक बार जब सबमर्सिबल पंप बंद हो जाता है, तो उत्पाद मैनिफोल्ड में टैंकों के बीच तब तक स्थानांतरित होता रहेगा जब तक कि मैनिफोल्ड में प्रत्येक टैंक में उत्पाद का स्तर समान नहीं हो जाता। (इसका मतलब यह नहीं है कि प्रत्येक टैंक में उत्पाद की मात्रा समान है, क्योंकि टैंक आकार में समान नहीं हो सकते हैं।)



चित्र 3।



चित्र 4।

6. मरीना

अधिकांश मरीनाओं में अद्वितीय विन्यास होंगे। यदि टैंक या टैंक में उत्पाद डिस्पेंसर से अधिक ऊंचाई पर स्थित है, तो नियम .04(1)(a)2 और .04(4)a: की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए निम्नलिखित स्थापित किया जाएगा।

a. एंटी-साइफन सोलनॉइड वाल्व

पाइपलाइन में रिलीज होने की स्थिति में गुरुत्वाकर्षण बल के तहत टैंक में उत्पाद को टैंक से बाहर निकलने से रोकने के लिए सामान्य रूप से बंद एंटी-साइफन सोलनॉइड वाल्व स्थापित करने की आवश्यकता होती है। निर्माता के निर्देशों या विभाग द्वारा प्रदान किए गए मार्गदर्शन के अनुसार डिवाइस का सालाना परीक्षण किया जाएगा।

b. दबाव रिलीज वाल्व

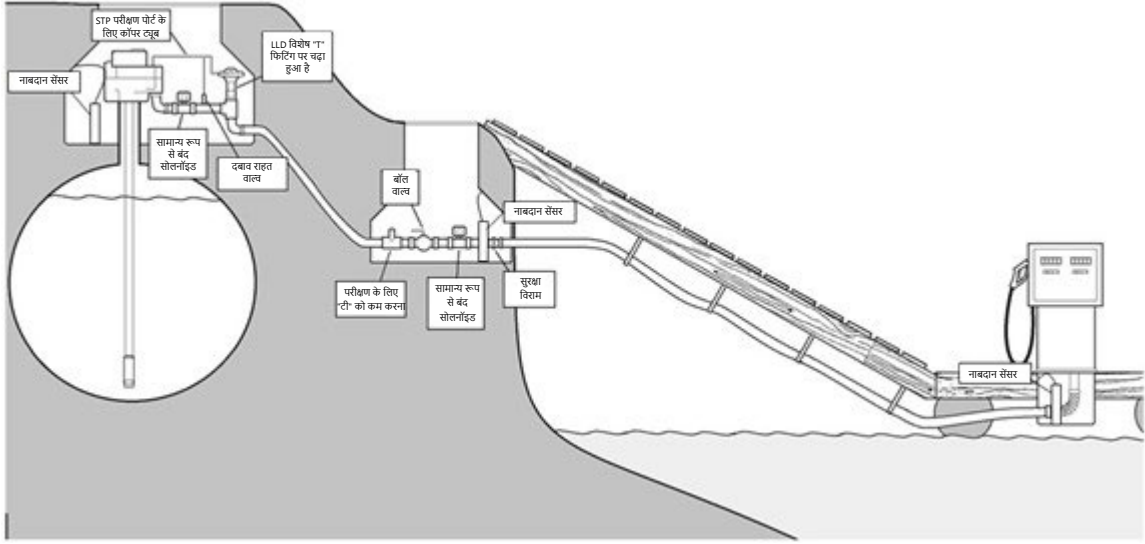
सामान्य रूप से बंद सोलेनॉइड के आसपास उत्पाद विस्तार राहत की अनुमति देने के लिए सामान्य रूप से बंद सोलनॉइड और लाइन रिसाव डिटेक्टर के बीच एक दबाव राहत वाल्व स्थापित किया जाना चाहिए। यह उत्पाद पाइपिंग में थर्मल विस्तार के कारण दबाव निर्माण को रोकेगा। कुछ सोलनॉइड्स में डिवाइस में निर्मित दबाव राहत क्षमताएं हो सकती हैं।

c. लाइन रिसाव डिटेक्टर्स

लाइन रिसाव डिटेक्टरों को एंटी-साइफन सोलनॉइड वाल्व के डाउनस्ट्रीम में स्थापित करने की आवश्यकता होती है और सीधे सबमर्सिबल पंप पर स्थित नहीं होती है। सुनिश्चित करें कि रिसाव डिटेक्टर NWGLDE लिस्टिंग में पाइपलाइन आयतन आवश्यकताओं से अधिक नहीं हैं। यदि MLLD और STP हेड के बीच पाइपिंग या फिटिंग में रिसाव होता है, तो MLLD रिसाव का पता नहीं लगाएगा। अनुपालन में विचार किए जाने के लिए निम्नलिखित आवश्यकताओं को .04(4)(c) के अनुसार पूरा किया जाएगा:

- नाबदान तरल तंग होना चाहिए;
- नाबदान संवेदक नाबदान के निम्नतम बिंदु पर स्थित होना चाहिए;
- नाबदान सेंसर को अलार्म के लिए प्रोग्राम किया जाना चाहिए अगर यह एक तरल महसूस करता है और मालिक/संचालक को उचित प्रतिक्रिया देनी चाहिए;
- मालिक/संचालक को सेंसर की स्थिति और अलार्म इतिहास का मासिक रिकॉर्ड बनाए रखना चाहिए; और
- सेंसर का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।

नीचे दिया गया आरेख मरीना परिसर में डाउनग्रेडिंट पाइपिंग के साथ LLD के उचित विन्यास को दिखाता है।



डाउनग्रेडिंट मरीना पाइपिंग प्रणालियाँ जो सक्शन के तहत उत्पाद को संप्रेषित करते हैं, चूषण पंप पर एक दबाव विनियमन वाल्व स्थापित किया जाएगा, और दबाव विनियमन वाल्व और चूषण पंप एयर एलिमिनेटर दोनों के लिए वेंट वापस टैंक तक या ऊंचाई भूमिगत भंडारण टैंक या उत्पाद पाइपिंग का उच्चतम बिंदु से ऊपर तक विस्तारित होंगे। एक सामान्य रूप से बंद सोलनॉइड को टैंक आउटलेट पर एंटी-साइफन डिवाइस के रूप में स्थापित किया जाएगा।

मरीना पाइपिंग नियम .02(1)(b) के अनुसार निर्माता के स्थापना निर्देशों के अनुसार स्थापित किया जाएगा। अधिकांश USA पाइपिंग निर्माताओं के पास मरीना अनुप्रयोगों में उपयोग के लिए विशिष्ट पाइपिंग होती है जो UV प्रतिरोधी होती है और अतिरिक्त तनाव और प्रभाव सुरक्षा प्रदान करती है। पाइपिंग के रूप में ईंधन हस्तांतरण या अन्य नली का उपयोग निर्माता द्वारा प्रतिबंधित है। ये होज स्थायी स्थापना या जमीन, पानी या यूवी के लंबे समय तक संपर्क के लिए अभिप्रेत नहीं हैं। स्टील डॉक पाइपिंग, जो पानी की सतह के ऊपर स्थापित है, का उपयोग किया जा सकता है यदि नियम .02(4)(b) के अनुसार स्थापित किया गया हो।

24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद प्रतिस्थापन के बदले स्थापित, प्रतिस्थापित या मरम्मत की गई मरीना पाइपिंग को द्वितीयक रूप से नियंत्रित किया जाएगा और नियम .02(2)(b) के अनुसार रिलीज का पता लगाने के लिए अंतरालीय निगरानी का उपयोग किया जाएगा। निर्माता के निर्देशों के अनुसार डॉक पर रोकथाम नाबदान स्थापित किए जाने चाहिए और तरल तंग होना चाहिए।

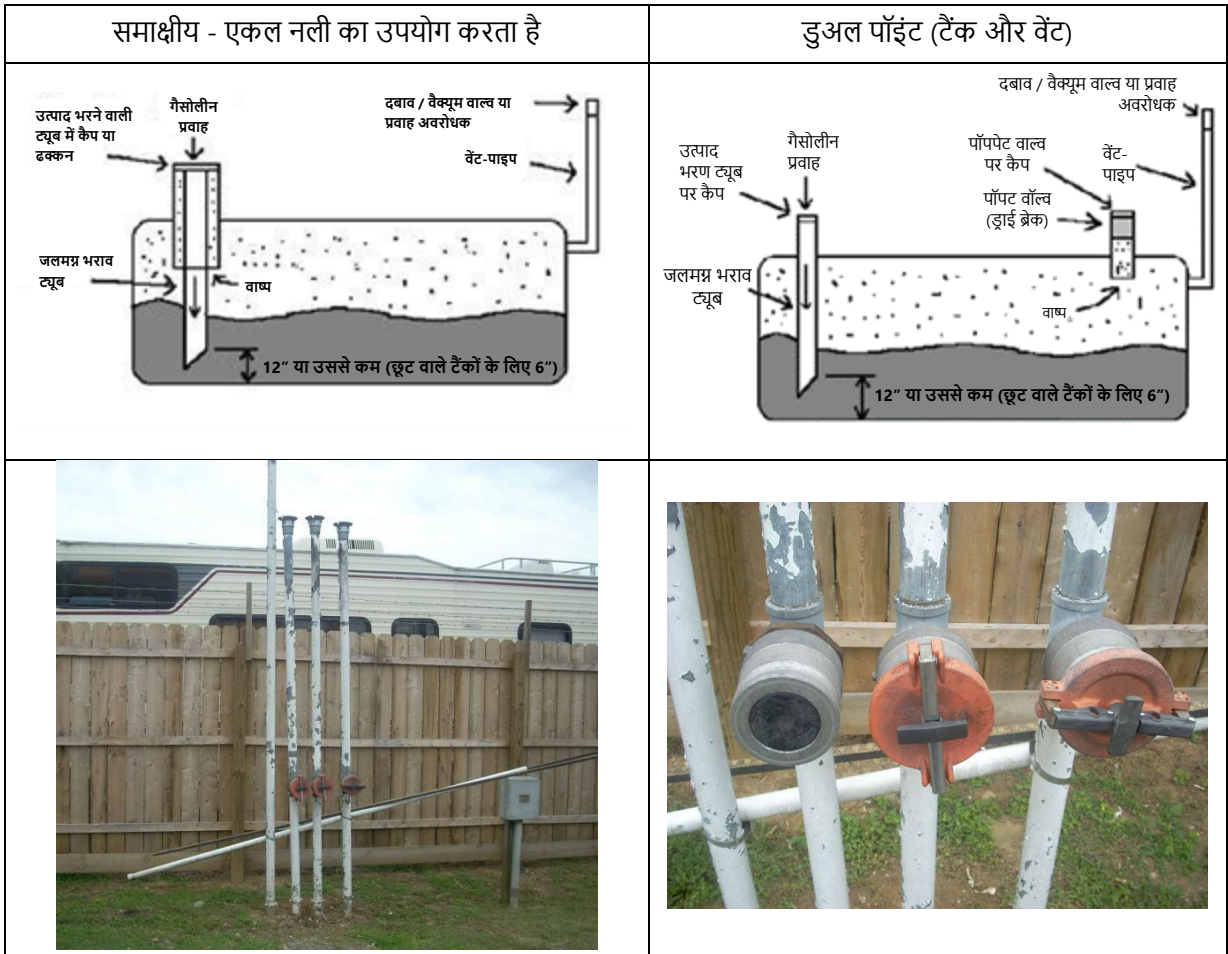
24 जुलाई, 2007 से पहले स्थापित मरीना पाइपिंग को निम्न में से किसी एक के अनुसार जारी करने के लिए मासिक निगरानी की जाएगी:

- नियम .04(4)(b) के अनुसार लाइन जकड़न परीक्षण किया गया; या
- नियम .04(4)(c) के अनुसार की गई अंतरालीय मॉनिटरिंग; या
- नियम .04(4)(d) के अनुसार आयोजित सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह।

7. स्टेज I और स्टेज II वाष्प रिकवरी प्रणालियाँ

स्टेज I और II वाष्प रिकवरी प्रणालियों का उपयोग हाइड्रोकार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए गैसोलीन भंडारण टैंकों में ईंधन भरने के दौरान किया जाता है और इसे TDEC के वायु प्रदूषण नियंत्रण विभाग (APC) डेविडसन, हैमिल्टन, नॉक्स और शेल्बी काउंटियों द्वारा नियंत्रित किया जाता है, जिनका अपना स्थानीय वायु प्रदूषण नियंत्रण कार्यक्रम होते हैं। अधिक जानकारी के लिए इस वेबसाइट को देखें: <https://www.tn.gov/environment/environmental-related-contacts.html>।

स्टेज I वाष्प रिकवरी प्रणालियों के लिए, टैंक में वाष्प जो आने वाले गैसोलीन द्वारा विस्थापित होते हैं, उन्हें वायुमंडल में जाने के बजाय कार्गो टैंकर में एक नली के माध्यम से भेजा जाता है। डिस्पेंसर नाबदान में कभी-कभी पाइपिंग समाप्त हो जाएगी। पाइपिंग में कभी-कभी समान लचीले कनेक्टर होते हैं जो आमतौर पर एक छोटे व्यास के होते हैं। स्टेज I प्रणालियाँ तीन प्रकार की होती हैं: कोएक्सियल, डुअल पॉइंट (टैंक और वेंट) और रिमोट जैसा कि नीचे दिए गए आरेख और फोटो में दिखाया गया है:



स्टेज I वाष्प रिकवरी आवश्यकताओं के लिए टैंकों के रेट्रोफिट के रूप में, कुछ टैंक मालिकों ने इन फिटिंग्स के लिए टैंक टॉप ओपनिंग का उपयोग करने के बदले वेंट पाइपिंग में स्टेज I वाष्प रिकवरी फिटिंग्स को स्थापित करने के लिए चुना है। इस प्रकार का रेट्रोफिट तभी काम करेगा जब वेंट लाइन को दबाव सक्रिय वेंट लाइन कैप के साथ फिट किया गया हो। यह कैप सामान्य रूप से तभी बंद और खुली रहेगी जब टैंक के अंदर लगभग 2 psi का सकारात्मक या नकारात्मक दबाव पहुंच जाएगा। वातावरण के लिए खुला एक पारंपरिक वेंट कैप स्टेज I वाष्प रिकवरी फिटिंग को बेकार कर देगा और इस एप्लिकेशन

में इसका उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। अन्य सभी टैंक टॉप ओपनिंग जैसे कि फिल पाइप और ATG राइजर को स्टेज I वेंट लाइन रेट्रोफिट ठीक से काम करने के लिए वेपर टाइट सील किया जाना चाहिए।

कृपया ध्यान रखें कि UST की आवश्यकताओं के अतिरिक्त, वायु प्रदूषण नियंत्रण विभाग (DAPC) गैसोलीन वितरण सुविधाओं पर गैसोलीन टैंक और डिस्पेंसर को भी नियंत्रित करता है। डीएपीसी ने हाल ही में गैसोलीन वितरण सुविधाओं के लिए परमिट-बाय-रूल लागू किया है। मालिक/ऑपरेटर परमिट-बाय-रूल के तहत प्राधिकरण के लिए आशय की सूचना प्रस्तुत कर सकते हैं। APC 202 (CN-1514) के इरादे की सूचना, और अतिरिक्त परमिट-बाय-रूल जानकारी यहां जाकर देखी जा सकती है: <https://www.tn.gov/content/tn/environment/program-areas/sbeap-small-business-environmental-assistance/permit-by-rule.html>.

हालांकि, अगर मालिक/संचालक परमिट के लिए आवेदन करने का विकल्प पसंद करते हैं, तो आवेदन प्रपत्र APC 100 (CN-0730) और APC 114 (CN-1001) और निर्देश ऑनलाइन हैं: <https://www.tn.gov/environment/permit-permits/permits-air/permit-air-air-quality-state-operating-permit.html>.

या तो आशय प्रपत्र 202 का नोटिस, या आवेदन प्रपत्र एपीसी 100 और 114, सुविधा के संचालन शुरू होने के तीस (30) दिनों के भीतर प्रभाग को प्रस्तुत किया जाना चाहिए। यदि सहायता की आवश्यकता है, तो लघु व्यवसाय पर्यावरण सहायता कार्यक्रम (SBEAP) TDEC के भीतर एक मुफ्त, गोपनीय, तकनीकी कार्यक्रम है जो मदद कर सकता है। SBEAP से 800-734-3619 पर या BGSBEAP@tn.gov पर ईमेल द्वारा संपर्क किया जा सकता है। यदि सुविधा डेविडसन, हैमिल्टन, नॉक्स, या शेल्बी काउंटी में स्थित है, तो कृपया वायु अनुमति आवश्यकताओं के लिए उस काउंटी के स्थानीय वायु प्रदूषण नियंत्रण कार्यक्रम से संपर्क करें।

चरण II वाष्प रिकवरी प्रणालियाँ वाहनों के ईंधन टैंक से गैसोलीन वाष्प एकत्र करती है जबकि ग्राहक गैसोलीन उत्पादों को गैसोलीन वितरण सुविधाओं में अपने वाहनों में वितरित करते हैं। चरण II प्रणाली में प्रत्येक गैसोलीन पंप पर विशेष नोजल और समाक्षीय होज़ होते हैं जो वाहन के ईंधन टैंक से वाष्प को पकड़ते हैं और उन्हें ईंधन भरने की प्रक्रिया के दौरान भूमिगत या ऊपर के भंडारण टैंक (टैंकों) तक ले जाते हैं।

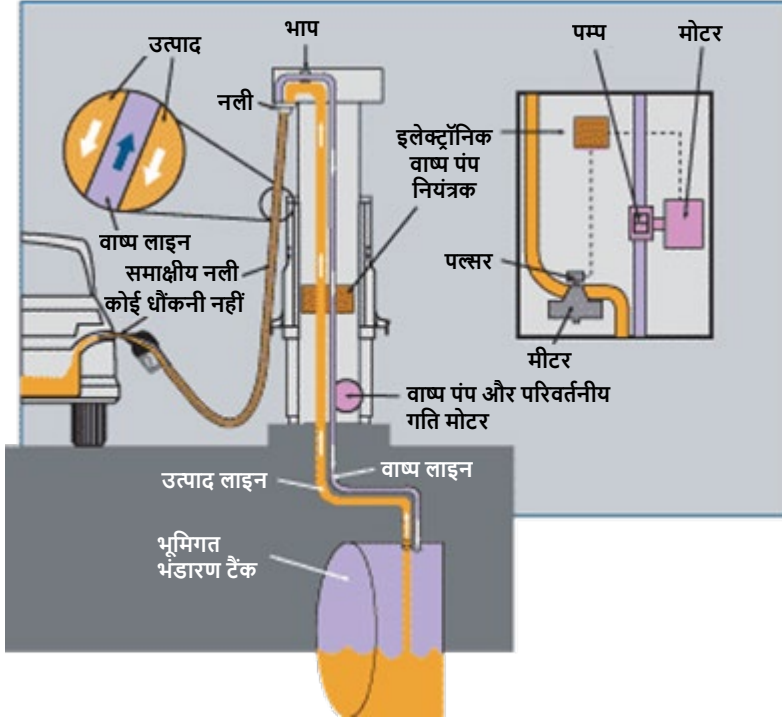
14 जुलाई 2016 से प्रभावी, स्टेज II वाष्प रिकवरी प्रणालियों को डीकमीशन किया जा सकता है और हटाया जा सकता है, और अब नई या पुनर्निर्मित UST सुविधाओं के लिए एक आवश्यक उत्सर्जन नियंत्रण नहीं है। स्टेज II वाष्प रिकवरी प्रणालियों के लिए पिछली आवश्यकता केवल डेविडसन, रदरफोर्ड, सुमनर, विलियमसन और विल्सन काउंटी के पांच-काउंटी क्षेत्र पर लागू होती है। डेविडसन काउंटी का एक स्थानीय कार्यक्रम है, इसलिए डेविडसन काउंटी में UST सुविधाओं को जानकारी के लिए डेविडसन काउंटी वायु प्रदूषण प्रभाग से संपर्क करना चाहिए।

अतिरिक्त जानकारी

https://www.tn.gov/content/dam/tn/environment/documents/sbeap_gasoline_compliance_guidance.pdf पर देखी जा सकती है।

चरण II वाष्प रिकवरी उपकरण का उपयोग करते समय, गैसोलीन वाष्पों का निकास न्यूनतम रखा जाता है, जिससे ग्राहकों को गैसोलीन वाष्पों के हानिकारक प्रभावों से बचाने के साथ-साथ वायु प्रदूषण में योगदान करने वाले प्रदूषकों के निकास को कम करने में मदद मिलती है।

निम्नलिखित आरेख एक विशिष्ट चरण ॥ सेटअप दिखाता है।



स्टेज ॥ वाष्प रिकवरी प्रणालियों से जुड़े अतिरिक्त पाइपिंग कभी-कभी निरीक्षण के दौरान मिल सकते हैं। इस पाइपिंग में आमतौर पर STP हेड के कार्यात्मक तत्व क्षेत्र से उत्पन्न होने वाली एक छोटी व्यास तांबे की ट्यूब होती है और STP नाबदान दीवार (आकृति 5 नीचे) से जमीन में निकलती है। ट्यूब वाष्प रिकवरी पाइप से STP नाबदान के बाहर नाबदान और डिस्पेंसर के बीच कहीं जुड़ेगी। कभी-कभी पाइप से यह कनेक्शन एक छोटे से एक्सेस पोर्ट (नीचे आकृति 6) में दिखाई देता है। यह पाइपिंग ऊँचाई के अंतर के कारण डिस्पेंसर से वापस टैंक में वाष्प की वसूली में सहायता करने के उद्देश्य से है। क्योंकि यह मैनिफोल्ड टैंक के लिए साइफन असिस्ट से जुड़े पाइपिंग के समान है (मैनिफोल्ड टैंक सेक्शन के तहत ऊपर आकृति 4 देखें), दो कॉन्फिगरेशन भ्रमित कर सकते हैं। एक निरीक्षक को दोनों विन्यासों से परिचित होना चाहिए और दोनों के बीच अंतर करने में सक्षम होना चाहिए। वाष्प रिकवरी से जुड़े सभी पाइपिंग में जंग संरक्षण (CP) की आवश्यकता नहीं होती है क्योंकि इसमें "नियमित रूप से उत्पाद नहीं होता है"।



8. आपातकालीन जनरेटर

आपातकालीन जनरेटर टैंक प्रणालियाँ आमतौर पर निम्नलिखित स्थानों पर पाए जाते हैं: अस्पताल, जेल, कोर्टहाउस, कार्यालय भवन, कुछ निर्माण कारखाने, स्कूल और नर्सिंग होम। उन्हें नियम .02(3) के अनुसार छलकाव और ओवरफिल रोकथाम से लैस होना आवश्यक है। धातु के टैंक और पाइपिंग (अर्थात् स्टील और तांबे) को .02(4) के अनुसार जंग से सुरक्षा प्रदान करने की आवश्यकता है। नियम .02(8) के अनुसार सभी आपातकालीन जनरेटर प्रणालियों के लिए आवधिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण आवश्यक हैं। हालांकि, कुछ दोहरे उपयोग वाले टैंक जहां परिसर में ईंधन की खपत होती है, वहां संग्रहीत उत्पाद के आधार पर अभी भी स्थगित किया जा सकता है।

ऐतिहासिक रूप से, 24 जुलाई, 2007 से पहले स्थापित आपातकालीन जनरेटर टैंक प्रणालियों को रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं से अलग कर दिया गया है; हालांकि, संयुक्त राज्य पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (USEPA) ने हाल ही में नए नियम लागू किए हैं और 13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी, सभी आपातकालीन जनरेटर टैंक प्रणालियों को नियम .01(2)(a)1 के अनुसार 13 अक्टूबर, 2021 तक टैंक और पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं का पालन करना होगा।

आपातकालीन जनरेटर टैंक, दबावयुक्त पाइपिंग और/या सक्शन पाइपिंग जो नियम .04(2)(b)2(i)-(iii) की आवश्यकताओं को पूरा नहीं करते हैं जो 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित या प्रतिस्थापित किए गए हैं। नियम .02(1)(c) के अनुसार रिलीज का पता लगाने के लिए द्वितीयक रूप से नियंत्रित और अंतरालीय निगरानी करना।

कोई भी UST प्रणाली जो परमाणु ऊर्जा उत्पादन सुविधाओं में एक आपातकालीन जनरेटर प्रणाली का हिस्सा है, जिसे परमाणु नियामक आयोग द्वारा लाइसेंस दिया गया है और डिजाइन और गुणवत्ता मानदंड के संबंध में परमाणु नियामक आयोग की आवश्यकताओं के अधीन है, जिसमें 10 C.F.R. भाग 50, नियम 0400-18-01-02(b) शामिल है लेकिन यहीं तक सीमित नहीं। इन प्रणालियों को नियम 0400-18-01-02 से 0400-18-01-05 और 0400-18-01-07 से 0400-18-01-10, और 0400-18-01-16 से 0400-18-01-17 तक बाहर रखा गया है।

कुछ आपातकालीन जनरेटर प्रणालियाँ सबमर्सिबल पंपिंग प्रणालियाँ से लैस हैं जो जनरेटर डे टैंक के दबाव में उत्पाद को पहुंचाते हैं। जबकि ये प्रणालियाँ पारंपरिक ईंधन भरने वाली प्रणालियों के समान दिखाई देती हैं, सबमर्सिबल पंपों को बहुत कम परिचालन दबावों (आमतौर पर 15-20 psi) पर संचालित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। नतीजतन, पारंपरिक स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्शन (ALLD) प्रणालियाँ विनाशकारी 3.0 गैलन प्रति घंटे @ 10 PSI समतुल्य रिसाव का पता

लगाने के लिए प्रभावी नहीं हो सकती हैं। इसके अलावा, यदि ईंधन को पाइपिंग आउटलेट की तुलना में अधिक ऊंचाई पर ले जाया जा रहा है, तो उत्पाद लाइन में ईंधन से स्थैतिक दबाव रिसाव डिटेक्टर को डिजाइन के अनुसार काम करने से रोक सकता है। इसलिए, विभाग एक साइट-विशिष्ट आधार पर, ALLD के लिए वैकल्पिक तरीकों की अनुमति देगा जैसे कि उत्पाद पाइपिंग की निगरानी करने के लिए अंतरालीय निगरानी और रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं के अनुपालन को बनाए रखना।

जेनरेटर अंडरग्राउंड पाइपिंग प्रणालियाँ डे टैंक रिटर्न लाइन से लैस है जो उत्पाद को दबाव में पहुंचाता है, या तो डिस्चार्ज पंप या ग्रेविटी फ्लो के उपयोग से पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन का एक तरीका प्रदान करना चाहिए। यह आमतौर पर आपातकालीन जनरेटर पाइपिंग प्रणालियों में पाया जाता है जो UST प्रणालियों के भूमिगत हिस्से में वापस आने वाले ईंधन के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए इनलाइन चेक वाल्व या सोलनॉइड वाल्व का उपयोग करता है।



एक अंतरालीय सेंसर से लैस दबावयुक्त आपातकालीन जनरेटर प्रणाली।



विनियमित पदार्थ जैसे डीजल द्वारा ईंधन वाले विभागटी प्रणालियों को विभाग द्वारा नियंत्रित किया जाता है।



आपातकालीन जनरेटर प्रणालियों के ऊपर ग्राउंड पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं है।

13 अक्टूबर, 2021 से शुरू होने वाले टैंक और पाइपिंग रिसाव डिटेक्शन को लागू करने के लिए सभी आपातकालीन जनरेटर टैंक जिन्हें पहले रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं से अलग कर दिया गया था। टैंक रिसाव का पता लगाने के लिए, इसका मतलब है कि स्थायी टैंक रिसाव का पता लगाने के तरीकों में से एक को संचालित करने की आवश्यकता होगी। उन स्थायी टैंक रिसाव का पता लगाने के तरीकों में से केवल निम्नलिखित एक आपातकालीन जनरेटर टैंक के लिए एक वैध तरीका होगा।

- स्वचालित टैंक गेज (ATG) या सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) के साथ मासिक इन-टैंक रिसाव का पता लगाना;
- मासिक अंतरालीय निगरानी (यदि टैंक दोहरी दीवारों वाला है)

दिन के टैंक में, आकार की परवाह किए बिना, रिलीज़ डिटेक्शन होना चाहिए। उे टैंक जो कि एक विनियमित UST प्रणाली का हिस्सा हैं, उन्हें द्वितीयक रूप से समाहित किया जाना चाहिए और 24 जुलाई, 2007 के बाद स्थापित होने पर अंतरालीय निगरानी होनी चाहिए। दो अपवाद हैं:

- एक मालिक और ऑपरेटर के पास हवाईअड्डा हाइड्रेंट प्रणाली या फील्ड-निर्मित टैंक से जुड़ा एक भूमिगत दिन टैंक होता है जहां समग्र प्रणाली EPA की UST प्रणाली की परिभाषा को पूरा करती है। इस मामले में, जमीन के ऊपर बने टैंक को अधिकांश नियमों से आंशिक रूप से बाहर रखा गया है, जिसमें अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी शामिल है।
- भूमिगत भंडारण टैंक की परिभाषा में (1) गैर-वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए मोटर ईंधन के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले 1,100 गैलन या उससे कम क्षमता के खेत या आवासीय टैंक और (2) हीटिंग तेल के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले टैंक, जब हीटिंग उपकरण, बॉयलर, या भट्टियों के संचालन में उपयोग किए जाने वाले परिसर में भस्मक उपयोग के लिए उपयोग किया जाता है।

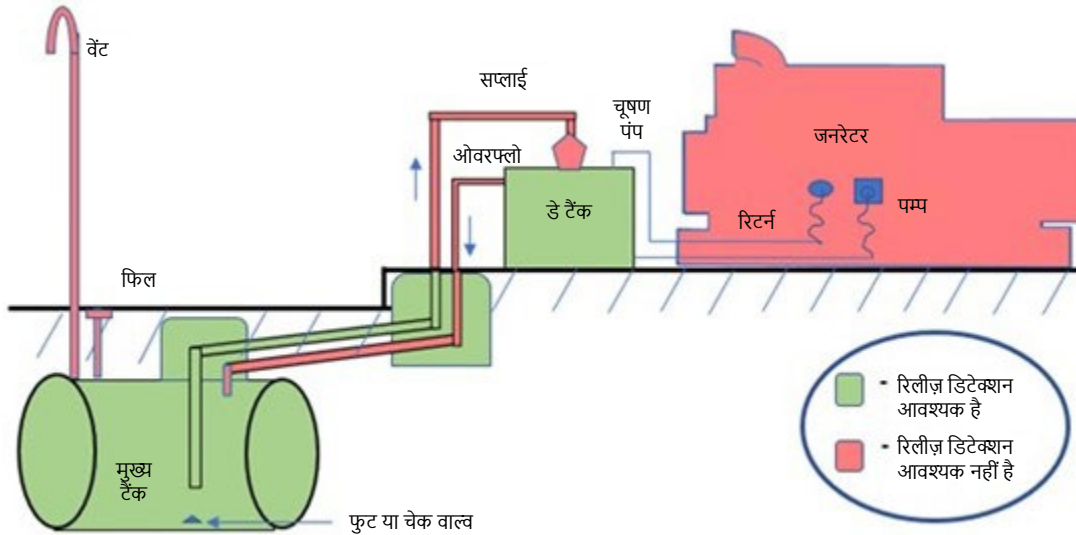
पाइपिंग रिसाव का पता लगाने के लिए, पहला चरण आपूर्ति और वापसी लाइनों के विन्यास का निर्धारण करना होगा। क्या वे दबावयुक्त, चूषण, गुरुत्वाकर्षण, या इन विन्यासों के कुछ संकर हैं? यदि दबावयुक्त है, तो क्या स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर (एएलडीडी) है या कोई स्थापित किया जा सकता है? आकृति 12-15 आपातकालीन जनरेटर के लिए पाइपिंग के चार विशिष्ट विन्यास और स्वीकार्य पाइपिंग रिसाव का पता लगाने के प्रकार दिखाते हैं। यदि प्रणाली ऊपर दिए गए आंकड़ों की तरह कॉन्फिगर नहीं किया गया है और यह सुनिश्चित नहीं है कि रिसाव का पता लगाने के कौन से तरीके स्वीकार्य होंगे, तो आगे के मार्गदर्शन के लिए विभाग से संपर्क करें।

आपातकालीन जनरेटर टैंकों को पहले रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं से अलग रखा गया था।

हालांकि, 13 अक्टूबर, 2021 से सभी विनियमित आपातकालीन जनरेटर टैंक प्रणालियों को टैंक और पाइपिंग रिसाव डिटेक्शन को लागू करने की आवश्यकता है। टैंकों के लिए, इसका मतलब है कि स्थायी टैंक रिसाव का पता लगाने वाली विधियों में से एक को निष्पादित करने की आवश्यकता होगी उन स्थायी टैंक रिसाव का पता लगाने के तरीकों में से केवल निम्नलिखित एक आपातकालीन जनरेटर टैंक के लिए एक वैध तरीका होगा।

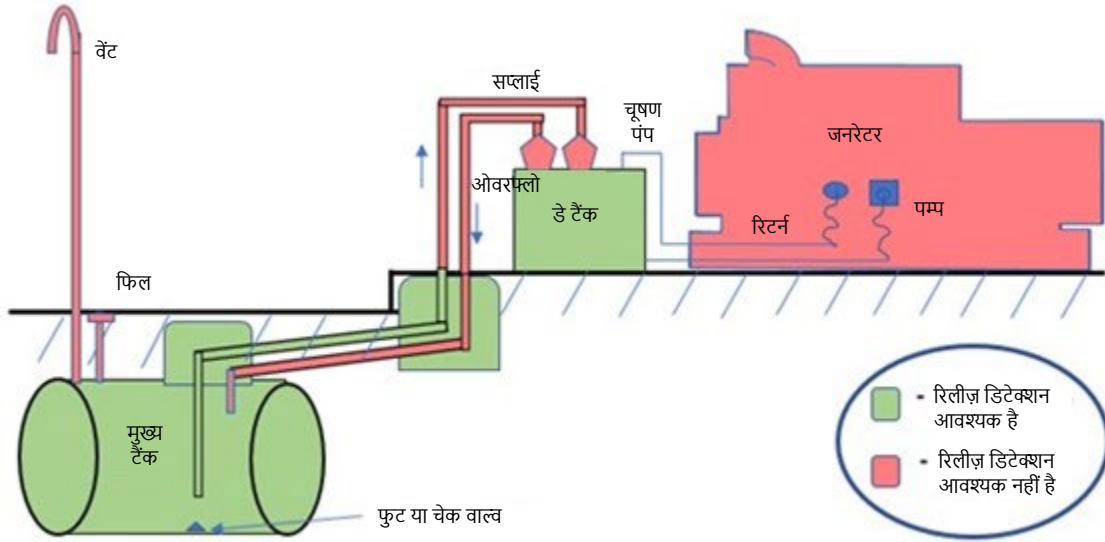
- स्वचालित टैंक गेज (ATG), मैनुअल टैंक गेजिंग, या सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) के साथ मासिक इन-टैंक रिसाव का पता लगाना;
- मासिक अंतरालीय निगरानी (यदि टैंक, पाइपिंग, या घटक दोहरी दीवारों वाला है)। 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित सभी प्रणाली घटकों के लिए अंतरालीय निगरानी आवश्यक है।

पाइपिंग के लिए, निम्नलिखित आरेख आपातकालीन जनरेटर के लिए पाइपिंग के चार विशिष्ट विन्यास और पाइपिंग रिसाव का पता लगाने के प्रकार दिखाते हैं जो स्वीकार्य हैं। यदि प्रणाली के कॉन्फिगरेशन या रिसाव का पता लगाने के कौन से तरीके स्वीकार्य होंगे, इस बारे में अनिश्चित हैं तो आगे के दिशा-निर्देशों के लिए UST विभाग से संपर्क करें।



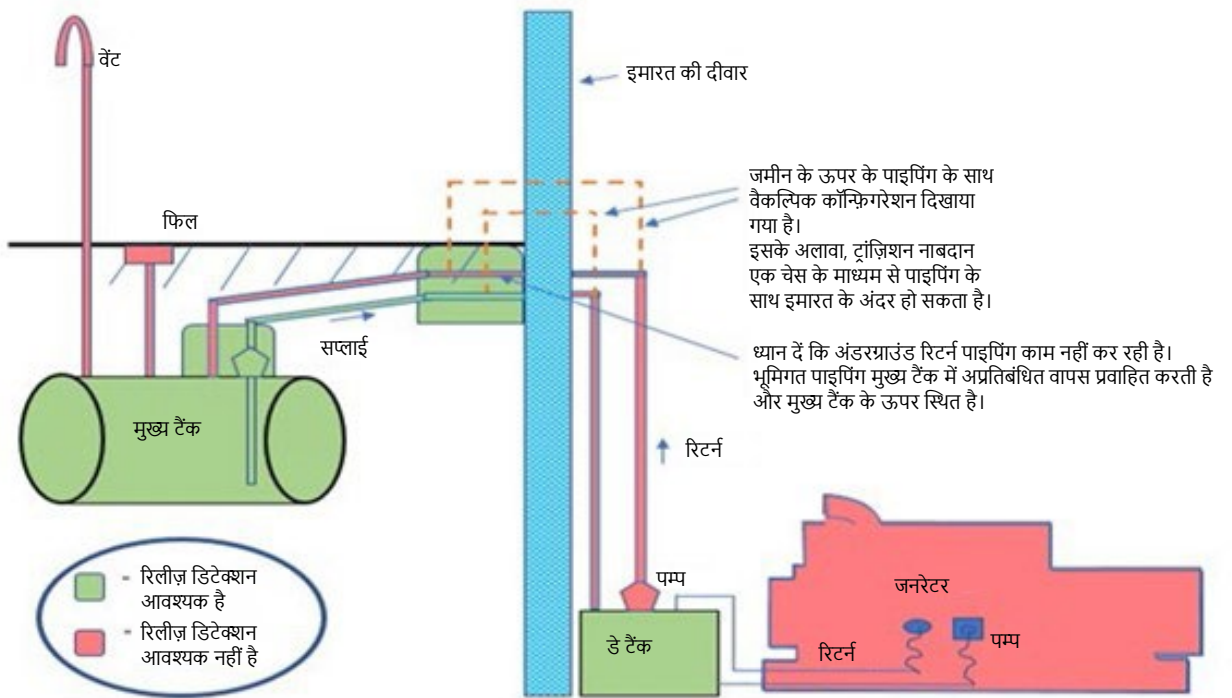
आकृति 12।

दिन के टैंक के नीचे मुख्य ईंधन टैंक। **पंप के बिना** डे टैंक से ओवरफ्लो पाइपिंग (ग्रेविटी फीड पाइपिंग गैर-ऑपरेशनल घटक है); मुख्य टैंक से भूमिगत आपूर्ति पाइपिंग (सक्शन पाइपिंग); वेंट और भरण लाइनें (गैर-ऑपरेशनल घटक)



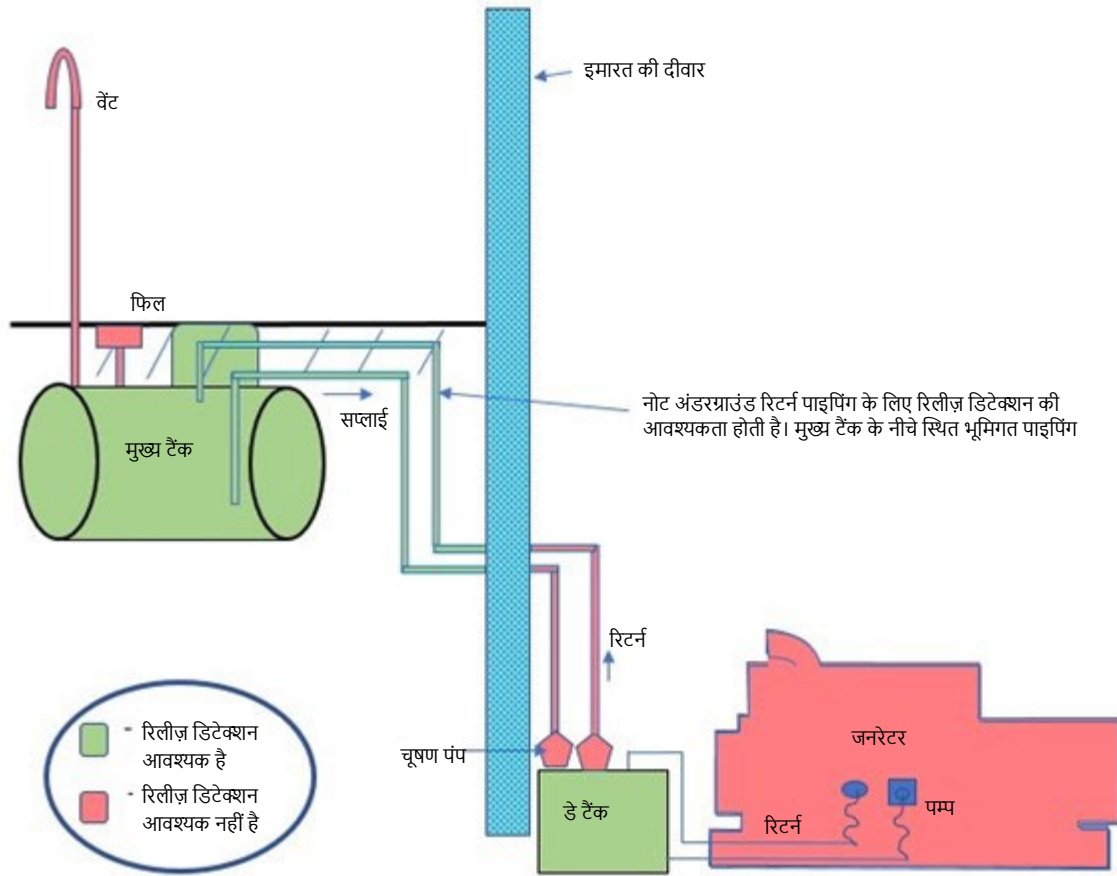
आकृति 13।

दिन के टैंक के नीचे मुख्य ईंधन टैंक। पंप के साथ डे टैंक से ओवरफ्लो पाइपिंग (नॉन ऑपरेशनल कंपोनेंट्स); मुख्य टैंक से भूमिगत आपूर्ति पाइपिंग (सक्शन पाइपिंग); वेंट और फिल लाइनें (गैर परिचालन घटक)



आकृति 14।

दिन के टैंक के ऊपर मुख्य ईंधन टैंक। दिन के टैंक से मुख्य टैंक में वापसी पाइपिंग (दबावयुक्त पाइपिंग); मुख्य टैंक से भूमिगत आपूर्ति पाइपिंग (दबावयुक्त पाइपिंग); वेंट और भरण लाइनें (गैर-ऑपरेशनल घटक)



आकृति 15।

दिन के टैंक के ऊपर मुख्य ईंधन टैंक। दिन के टैंक से मुख्य टैंक में वापसी पाइपिंग (दबावयुक्त पाइपिंग); मुख्य टैंक से भूमिगत आपूर्ति पाइपिंग (सक्शन पाइपिंग); वेंट और भरण लाइनें (गैर-ऑपरेशनल घटक)

क्योंकि आपातकालीन जनरेटर का संचालन आम तौर पर मानव रहित या आंशिक रूप से मानवयुक्त होता है, और रिलीज डिटेक्शन प्रणाली जनरेटर को ईंधन के प्रवाह को बंद या कम नहीं करता है, एक अलार्म प्रणाली स्थापित किया जाना चाहिए ताकि ईंधन अलार्म होने पर सुविधा ऑपरेटर को सूचित किया जा सके ट्रिगर। अंतरालीय मॉनिटरिंग का उपयोग करते समय, एक ऑटो-डायलर सेंसर के ट्रिप होने पर एक निर्दिष्ट टेलीफोन नंबर को अलर्ट कर सकता है। सभी अलार्म रिकॉर्ड किए जाने चाहिए और तुरंत जांच की जानी चाहिए।

पूरे दिन चलने वाले टैंक एक विनियमित UST प्रणाली का हिस्सा हैं और उन्हें द्वितीयक रूप से नियंत्रित किया जाना चाहिए और 24 जुलाई, 2007 के बाद अंतरालीय निगरानी की जानी चाहिए; नियम .02(1)(c) के अनुसार 40 CFR 280.20 देखें। स्वचालित टैंक गेजिंग और सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह काम नहीं करेगा क्योंकि दिन टैंक आमतौर पर उत्पाद को मुख्य UST और जनरेटर को प्रसारित करता है।

नियम .02(3) में छलकाव/ओवरफिल की अभी भी आवश्यकता है। हालांकि, 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित या बदले गए आपातकालीन जनरेटर UST प्रणाली के टैंक या पाइपिंग घटकों को द्वितीयक रूप से नियंत्रित किया जाएगा और नियमों .02(2)(a) और (b) के अनुसार अंतरालीय निगरानी (जब तक कि पाइपिंग सुरक्षित सक्शन नहीं है) का संचालन करेगा।

नियम .02(4) में छलकाव/ओवरफिल की अभी भी आवश्यकता है। सबसे अधिक पाया जाने वाला पाइपिंग कॉपर है जिसे जंग से सुरक्षित किया जाना चाहिए। आपातकालीन जनरेटर टैंक प्रणालियाँ आमतौर पर निम्नलिखित स्थानों पर पाए जाते हैं: अस्पताल, जेल, कोर्टहाउस, कार्यालय भवन, कुछ निर्माण सुविधाएं, स्कूल और नर्सिंग होम जब तक कि इसे दोहरे उद्देश्य वाले टैंक के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जाता है (नीचे देखें)।

अधिक जानकारी मई 2022 के फेडरल UST रिक्वायरमेंट्स फॉर इमरजेंसी पावर जेनरेटर UST सिस्टम्स (EPA 510-के-22-003) में देखी जा सकती है, <https://www.epa.gov/ust/emergency-power-generator-ust-systems-2015-requirement-release-detection>।

कृपया ध्यान रखें कि, UST की आवश्यकताओं के अलावा, वायु प्रदूषण नियंत्रण विभाग (DAPC) परमिट-बाय-रूल आवश्यकताओं के तहत SBEAP (स्थिर आंतरिक दहन इंजन) के रूप में कुछ आपातकालीन जनरेटर प्रणालियों को भी नियंत्रित करता है। अतिरिक्त परमिट-बाय-रूल जानकारी यहां जाकर पाई जा सकती है:

<https://www.tn.gov/content/tn/environment/program-areas/sbeap-small-business-environmental-assistance/sbeap-spark-ignition-and-reciprocating-internal-combustion-engines.html>

9. दोहरे उद्देश्य वाले टैंक

"दोहरे उद्देश्य टैंक" एक टैंक को संदर्भित करता है जिसका उपयोग स्थायी रूप से स्थापित हीटिंग उपकरण में गर्मी उत्पन्न करने के लिए किया जाता है और बिजली आउटटेज आपात स्थिति में बिजली उत्पादन के लिए उपयोग किया जाता है। यदि हीटिंग ऑयल की परिभाषा में सूचीबद्ध पेट्रोलियम उत्पादों में से एक को टैंक [पेट्रोलियम नंबर 1, नंबर 2, नंबर 4-हल्का, नंबर 4-भारी नंबर 5-हल्का, नंबर 5-भारी, और नंबर 6 ईंधन तेल के तकनीकी ग्रेड; अन्य अवशिष्ट ईंधन तेल में संग्रहीत किया जाता है, तो आपातकालीन जनरेटर टैंक को UST नियमों से छूट दी जा सकती है (नौसेना विशेष ईंधन और बंकर सी सहित); और अन्य ईंधन जब इन ईंधन तेलों में से किसी एक के विकल्प के रूप में उपयोग किया जाता है] और परिसर में खपत के लिए हीटिंग उपकरण, बॉयलर या भट्टियों के संचालन के लिए उपयोग किया जाता है जहां संग्रहीत किया जाता है।

2017 के अंत में, संयुक्त राज्य पर्यावरण संरक्षण एजेंसी ने प्रभाग को सूचित किया कि डीजल को अब एक विकल्प नहीं माना जाता है, इसलिए, मूल रूप से छूट के रूप में व्याख्या की गई कई UST प्रणालियां अब नियामक आवश्यकताओं के अधीन हो सकती हैं। उपयोग किए गए ईंधन के प्रकार और उस ईंधन का उपयोग कहां किया जाता है, दोहरे उपयोग वाले टैंकों को विनियमित करते समय विचार करने के लिए दो मुख्य कारक हैं। प्रभाग को यह सुनिश्चित करने के लिए कि वह इन आवश्यकताओं को पूरा करता है, लदान के पिछले तीन बिलों की समीक्षा करनी चाहिए।

ताप तेल का उपयोग आमतौर पर ताप उपकरण, बॉयलर या भट्टियों के संचालन में किया जाता है। हीटिंग ऑयल के उपयोग पर कोई प्रतिबंध नहीं है, सिवाय इसके कि इसे साइट पर उपभोग्य रूप से उपयोग किया जाए। अध्याय 0400-18-01-.01 की निम्नलिखित परिभाषा है: गर्म करने वाले तेल के संबंध में "खपत" का अर्थ उस परिसर में खपत से है जहां भंडारण किया गया है। आमतौर पर यह माना जाता है कि दोहरे उपयोग वाले टैंकों के लिए उपयोग किए जाने वाले ईंधन की खपत परिसर में की जाती है, जो हमें उपयोग किए जाने वाले ईंधन के प्रकार का निर्धारण करने के लिए प्रेरित करता है। वितरित ईंधन का प्रकार यह निर्धारित करेगा कि दोहरे उपयोग वाले टैंक को कैसे विनियमित किया जाए, यह इस बात पर निर्भर करता है कि यह नंबर 2 ईंधन तेल या डीजल ईंधन है।

10. "स्लोप" टैंक

अन्यथा अपशिष्ट तेल टैंक के रूप में माने जाने वाले टैंक, आमतौर पर ऑटो मरम्मत की दुकानों, टूटिंग सुविधाओं, काउंटी और राज्य परिवहन सुविधाओं, थोक संयंत्रों और कुछ विनिर्माण सुविधाओं में पाए जाते हैं। ये टैंक छलकाव/ओवरफिल आवश्यकताओं (यदि एक समय में 25 गैलन या उससे कम से भरे हुए हैं) को छोड़कर सभी नियमों के अधीन हैं। नियम

.02(3)(a)1 देखें।

11. कृषि टैंक

ये फ़सलों के उत्पादन या मछलियों सहित पशुओं को पालने के लिए समर्पित भूमि के एक पथ पर स्थित टैंक हैं, और संबंधित आवास और सुधार कृषि संपत्ति पर स्थित हैं। "फार्म" में बढ़ते कार्यों के साथ मछली हैचरी, रेंजलैंड और नर्सरी शामिल हैं। **गैर-वाणिज्यिक उद्देश्यों** के लिए मोटर ईंधन के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले 1,100 गैलन या उससे कम क्षमता वाले फार्म टैंक विनियमित नहीं हैं। "फार्म" में वे प्रयोगशालाएँ शामिल नहीं हैं जहाँ जानवरों को पाला जाता है, इमारती लकड़ी उगाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली ज़मीन, और कीटनाशक विमानन संचालन। इसके अलावा, इस परिभाषा में उद्यान केंद्र या खुदरा स्टोर शामिल नहीं हैं जहां नर्सरी फार्म के उत्पाद का विपणन किया जाता है लेकिन उत्पादित नहीं किया जाता है। नियम देखें.01(4).

12. आवासीय टैंक

ये मुख्य रूप से आवास उद्देश्यों के लिए उपयोग की जाने वाली संपत्ति पर स्थित टैंक हैं। **गैर-वाणिज्यिक उद्देश्यों** के लिए मोटर ईंधन के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले 1,100 गैलन या उससे कम क्षमता वाले आवासीय टैंक विनियमित नहीं हैं। नियम देखें.01(4).

13. मौसमी टैंक

मौसमी टैंकों को अक्सर मौसमी कम उत्पाद वाले महीनों के दौरान एक वैकल्पिक रिलीज डिटेक्शन विधि की आवश्यकता होती है, जैसे कि मिट्टी का तेल जो नियम .04(1)(e) के अनुसार ठंड के मौसम में उपयोग किया जाता है। यदि नियम .04(1)(c) और .07(1) के अनुसार रिलीज डिटेक्शन ठीक से नहीं किया जा रहा है तो टैंकों को वर्ष के एक हिस्से के लिए अस्थायी रूप से बंद करने की आवश्यकता हो सकती है।

14. उपेक्षित सुविधाएं

कभी-कभी टैंक उन सुविधाओं पर स्थित होंगे जो उपेक्षित हैं। ये स्थान आमतौर पर खुदरा स्थान नहीं होते हैं, लेकिन सरकार या व्यवसायों के स्वामित्व में हो सकते हैं जो इनका उपयोग बेड़े या कंपनी के स्वामित्व वाले वाहनों को ईंधन देने के लिए करते हैं। दूरस्थ स्थानों पर आपातकालीन जनरेटर टैंकों को उपेक्षित सुविधाओं के रूप में माना जा सकता है। आम तौर पर एक कार्ड रीडर का उपयोग ईंधन बिक्री लेनदेन करने के लिए किया जाता है जहां ईंधन खरीदा जा सकता है, हालांकि उपेक्षित सुविधा केवल सुरक्षित क्षेत्रों में स्थित टैंक हो सकती है जिसके लिए अधिकृत पहुंच या टैंक तक पहुंच प्राप्त करने में सक्षम होने के लिए एक कुंजी की आवश्यकता होती है। जिन स्थानों पर सामान्य व्यावसायिक घंटों के दौरान कर्मचारी मौजूद होते हैं, भले ही कर्मियों के मौजूद न होने पर ईंधन का वितरण किया जा सकता है, उन्हें उपेक्षित स्थान नहीं माना जाता है। उपेक्षित स्थानों में आमतौर पर कोई कर्मचारी मौजूद नहीं होता है।

मानव रहित सुविधाओं के लिए तीन महत्वपूर्ण अंतर इस प्रकार हैं:

- 8 अगस्त, 2012 से प्रभावी, उपेक्षित सुविधाओं के लिए साइट पर क्लास C ऑपरेटर की आवश्यकता नहीं है, लेकिन नियम .16(3)(d) के अनुसार इस स्थान के लिए क्लास A और क्लास B ऑपरेटर को नामित किया जाना चाहिए। नामित B ऑपरेटर जिसे नामित क्लास C ऑपरेटर के रूप में भी प्रशिक्षित किया गया है, इस आवश्यकता को कवर करेगा।
- लाइन रिसाव का पता लगाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर का उपयोग करने वाली कोई भी उपेक्षित सुविधा में 3.0 gph रिसाव सक्षम के लिए सकारात्मक पंप शटडाउन सुविधा होनी चाहिए। नियम .04(4) के अनुसार आपदाजनक लाइन रिसाव होने की स्थिति में अलार्म सुविधा एक उपेक्षित स्थान के लिए उपयुक्त नहीं है।

- अगर उपेक्षित सुविधाओं पर अंतरालीय निगरानी के लिए नाबदान सेंसर स्थापित हैं, तो तकनीकी अध्याय 3.4, सेकेंडरी रोकथाम और अंतरालीय निगरानी में मिले मार्गदर्शन के अनुसार सेंसर द्वारा पावर को अक्षम किया जाना चाहिए।

15. एयरपोर्ट UST प्रणालियाँ

कुछ असामान्य टैंक विन्यास हवाई अड्डों पर ईंधन भरने वाली प्रणालियों से जुड़े हुए पाए जा सकते हैं। अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक (UST) प्रणालियाँ एक दूसरे के साथ-साथ ग्राउंड स्टोरेज टैंक (AST) प्रणालियों के करीब हो सकती हैं, जिसे "टैंक फार्म" कहा जाता है। ये "खेत(फार्म)" बहुत भ्रमित करने वाले प्रतीत हो सकते हैं जब पहली बार जमीन के ऊपर कई हस्तांतरण पंपों, फिल्टर कनस्तरों और पाइपिंग के कारण देखे गए। अलग-अलग टैंकों और संबंधित पाइपिंग में अंतर करने के लिए सावधानीपूर्वक जांच की जानी चाहिए। कुछ प्रणालियाँ विनियमित या अनियमित तेल/जल विभाजक प्रणालियों से जुड़ी हो सकती हैं। कुछ अनियंत्रित टैंकों से जुड़े हो सकते हैं जो ग्लाइकोल (डी-आइसिंग द्रव) जैसे पदार्थों को संग्रहित करते हैं। इन कॉन्फिगरेशन के परिणामस्वरूप रिलीज़ डिटेक्शन या जंग सुरक्षा आवश्यकताओं का एक चुनौतीपूर्ण अनुप्रयोग हो सकता है।

उदाहरण:

a. अन्य टैंक प्रणालियों के साथ जुड़े पाइपिंग

हवाई अड्डों में "ऑफ-स्पेसिफिकेशंस" (ऑफ स्पेक) ईंधन टैंक हो सकते हैं। ये वे टैंक होते हैं जो अपशिष्ट ईंधन को संग्रहित करते हैं जिसका पुनः उपयोग नहीं किया जा सकता है। इन टैंकों को अन्य तेल या ईंधन से भी भरा जा सकता है जो एक स्टील पाइप के माध्यम से आसन्न तेल/जल विभाजक से पंप (स्थानांतरण पंप) होते हैं। यह पाइपिंग पूरी तरह से भूमिगत हो सकती है, सभी जमीन के ऊपर या आंशिक रूप से भूमिगत हो सकती है। नतीजतन, यह रिलीज का पता लगाने के मुद्दे के साथ-साथ दो टैंक प्रणालियों के बीच दबावयुक्त भूमिगत पाइपिंग के लिए जंग का मुद्दा बनाता है। तेल/जल विभाजक के लिए टैंक को विनियमित किया जा सकता है या नहीं भी किया जा सकता है (पिछला "तेल/जल विभाजक" अनुभाग देखें)। यहां तक कि अगर तेल/पानी विभाजक टैंक प्रणाली को विनियमित नहीं किया जाता है, तो "ऑफ स्पेक" टैंक में दबावयुक्त पाइपिंग को विनियमित किया जाता है और नियम .04 के अनुसार रिलीज डिटेक्शन और नियम .02(4) के अनुसार जंग संरक्षण की आवश्यकता होती है।

इस दबावयुक्त पाइपिंग के विन्यास की प्रकृति के परिणामस्वरूप रिलीज़ डिटेक्शन समस्या को ठीक करना मुश्किल हो सकता है (यानी, आपदाजनक रिलीज डिटेक्शन के लिए लाइन रिसाव डिटेक्टर स्थापित करने या जकड़न परीक्षण करने के लिए)। पाइपिंग का निर्माण आमतौर पर इस तरह से किया जाता है कि रिसाव डिटेक्टर को आसानी से स्थापित नहीं किया जा सकता है या जिसमें वाल्व आदि नहीं होते हैं, जिससे जकड़न परीक्षण करने के लिए अलगाव प्राप्त किया जा सकता है। नतीजतन, कुछ हवाई अड्डा टैंक प्रणालियाँ मालिकों ने आमतौर पर उथले, दबावयुक्त पाइपिंग को खोदने के लिए चुनी है, जिसके परिणामस्वरूप दोनों टैंक प्रणालियों के बीच पूरी पाइपिंग जमीन के ऊपर चलती है। यह पाइपिंग के लिए सभी रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं को समाप्त कर सकता है।

जंग संरक्षण (CP) केवल एक चिंता का विषय है यदि यह वही पाइपिंग किसी भी CP प्रणाली के साथ निरंतर साबित नहीं हुई है जो साइट पर स्थापित की जा सकती है। इसके अलावा, ढांकता हुआ संघों या हस्तांतरण पंपों से जुड़े गार्केट के कारण पाइपिंग के खंड अलग हो सकते हैं। चूंकि यह पाइपिंग विनियमित है, तो पाइपिंग के पूरे संचालन के लिए निरंतरता स्थापित की जानी चाहिए। यदि निरंतर है, तो इस पाइपिंग के उपयुक्त CP परीक्षण को अन्य सभी टैंक प्रणाली घटक परीक्षण के साथ शामिल किया जाना चाहिए। यदि निरंतर नहीं है, तो CP को नियम .02(4)(b) के अनुसार इस पाइपिंग में जोड़ा जाना चाहिए या पाइपिंग को पहले बताए गए उपरोक्त ग्राउंड पाइपिंग के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए खुदाई की जानी चाहिए और इस प्रकार विनियमित नहीं किया जाना चाहिए।

b. पाइपिंग ईंधन हस्तांतरण के साथ जुड़ा हुआ है

कुछ हवाई अड्डों में पाइपिंग हो सकती है जो ईंधन को एक प्रणाली से दूसरे प्रणाली में स्थानांतरित करने की अनुमति देती है या किसी विशेष टैंक प्रणाली से और किसी रिमोट फिल या ईंधन लोडिंग क्षेत्र से पाइपिंग करती है। इस ईंधन लोडिंग क्षेत्र में रिमोट भरण पोर्ट के साथ-साथ ऑफलोडिंग पाइपिंग भी शामिल हो सकते हैं।

ये पाइप ग्रेविटी/सक्शन फ्लो, दबावयुक्त या दोनों का संयोजन हो सकते हैं। यह पाइपिंग पूरी तरह से भूमिगत हो सकती है, सभी जमीन के ऊपर या आंशिक रूप से भूमिगत हो सकती है। पाइपिंग के चलने के साथ कहीं भी पाइपिंग में ट्रांसफर पंप हो सकता है। नतीजतन, पाइपिंग रन आंशिक रूप से सक्शन हो सकता है और फिर ट्रांसफर पंप से परे दबावयुक्त या गुरुत्वाकर्षण प्रवाह हो सकता है।

पहले यह निर्धारित करें कि पाइपिंग दबावयुक्त है या नहीं। यदि दबावयुक्त है, तो भूमिगत भागों के लिए रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता होती है। "अन्य टैंक प्रणालियों से जुड़े पाइपिंग" के लिए ऊपर वर्णित वही समाधान लागू किए जा सकते हैं। टिप्पणी: यदि ट्रांसफर पंप पाइपिंग के सक्शन हिस्से में ईंधन को समाहित करने की अनुमति देते हैं और टैंक में वापस नहीं जाएंगे, तो पाइपिंग के इस हिस्से के लिए रिलीज डिटेक्शन नियम .04(2)(b)2 के अनुसार आवश्यक है। फिर से, चूंकि इस प्रकार की प्रणालियों में इसे लागू करना बहुत अव्यावहारिक है, सामान्य विकल्प टैंक के शीर्ष पर पाइपिंग के खंड को खोदना है जो सभी रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं को समाप्त कर देगा क्योंकि पाइपिंग को जमीन के ऊपर माना जाएगा।

इसके अलावा, "अन्य टैंक प्रणालियों से जुड़े पाइपिंग" के लिए ऊपर वर्णित वही जंग समस्या समाधान भूमिगत भागों के लिए लागू किया जा सकता है।

c. विशिष्ट CP मुद्दे

CP की आवश्यकता वाले कुछ टैंक फार्म प्रणालियों को हवाई अड्डे के AST और संबद्ध "हाइड्रेंट प्रणाली" पाइपिंग (जो गेट क्षेत्र में सीधे विमान में ईंधन पहुंचाता है) के साथ परीक्षण और रिपोर्ट किया गया पाया गया है। कभी-कभी उनसे संबंधित CP प्रणालियाँ अलग हो सकती हैं, और कभी-कभी संयुक्त हो सकती हैं। यदि कोई अन्य टैंक प्रणालियाँ उसी CP प्रणाली द्वारा संरक्षित है, तो विभाग विनियमित UST प्रणालियों का परीक्षण किया जाना चाहिए और लागू विभाग आवश्यक प्रपत्रों (CN-1309, CN-1140 और CN-1282) पर अलग से रिपोर्ट किया जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)2 और .02(4)(c)4 देखें।

कभी-कभी, अनियमित टैंकों को उसी CP प्रणाली सुरक्षा में विनियमित टैंकों के रूप में शामिल किया जा सकता है। इनमें पहले बताए गए ग्लाइकोल टैंक जैसे टैंक शामिल हो सकते हैं। यदि इन अनियमित टैंकों का ठीक से रखरखाव किया जाता है और विनियमित टैंकों के लिए CP प्रणाली की सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालते हैं तो यह CP समस्या पैदा नहीं करता है।



उदाहरण पाइपिंग कॉन्फिगरेशन



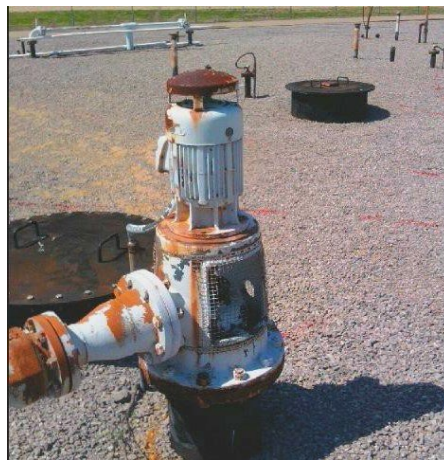
UST और AST यो के साथ उदाहरण फ्यूल फार्म



उदाहरण पाइपिंग कॉन्फिगरेशन



कर्बसाइड फ्यूल लोडिंग/ऑफलोडिंग



उदाहरण स्थानांतरण पंप

16. निरीक्षण युक्तियाँ

यह महत्वपूर्ण है कि इन टैंक फार्मों पर उपरोक्त भूमिगत/भूमिगत पाइपिंग कॉन्फिगरेशन को भ्रमित करने की अनुमति न दी जाए, जिससे प्रत्येक प्रणाली घटक के अनुपालन/गैर-अनुपालन की गलत व्याख्या हो। अनुपालन स्थिति निर्धारित करने के लिए निरीक्षण करने से पहले:

- पहले, प्रणाली के प्रत्येक घटक के कार्य को पूरी तरह से समझने के लिए प्रश्न पूछें और स्पष्ट रूप से अंतर करें कि कौन सी पाइपिंग किस टैंक से जुड़ी है (ट्रांसफर पंप और अन्य सहायक उपकरण यदि मौजूद हैं)।
- टैंक फार्म को पूरी तरह से मैप करें और प्रत्येक घटक को लेबल करें।
- प्रत्येक दिखाई देने वाले पाइप रन के ईंधन प्रवाह दिशा को सही ढंग से लेबल करें।
- निर्धारित करें कि पाइपिंग का कौन सा भाग दबावयुक्त, गुरुत्वाकर्षणीय प्रवाह, या सक्शन है और फिर इसे लेबल करें।
- भविष्य के संदर्भ के लिए प्रत्येक टैंक प्रणाली और संबंधित पाइपिंग की अलग से (और कोई अन्य उल्लेखनीय घटक या विशेषताएं) पूरी तरह से तस्वीर लें।
- अंत में, निरीक्षण शुरू करने से पहले सटीकता के लिए मालिक/संचालक के साथ सभी नोटों की समीक्षा करें।

इन दस्तावेजों को स्कैन किया जाना चाहिए और सुविधा के भविष्य के निरीक्षणों में सहायता के लिए गैस लॉग में अनुपालन डेटाबेस में अपलोड किया जाना चाहिए। यदि निरीक्षण पूरा होने पर कोई चिंता या प्रश्न हैं, तो सहकर्मी समीक्षा के लिए देखें।

17. थोक टर्मिनल

बल्क टर्मिनल ऐसी सुविधाएं हैं जो आमतौर पर कई बड़े AST में बड़ी मात्रा में पेट्रोलियम उत्पादों का भंडारण करती हैं। विभिन्न पेट्रोलियम उत्पादों को टैंकर ट्रकों, नावों या पाइपलाइनों द्वारा सुविधा तक पहुँचाया जा सकता है और टैंकर ट्रकों में ईंधन स्थानांतरित करके छोटी सुविधाओं को वितरित किया जा सकता है। इन सुविधाओं को फ्यूल टर्मिनल्स, बल्क प्लांट्स, ऑनशोर मेजर ऑयल स्टोरेज फैसिलिटीज (MOSF) या बल्क पेट्रोलियम स्टोरेज टर्मिनल्स के रूप में भी जाना जाता है। कभी-कभी कुछ UST इन सुविधाओं से जुड़े हो सकते हैं। इन सुविधाओं का उपयोग स्थानीय या क्षेत्रीय ईंधन वितरकों, उपयोग किए गए या अपशिष्ट पेट्रोलियम उत्पादों को संग्रहीत करने वाली पर्यावरणीय कमी कंपनियों, या प्रमुख ईंधन वितरकों द्वारा किया जा सकता है। कुछ निरीक्षण संबंधी चिंताओं में शामिल हो सकते हैं:

a. टैंक और पाइपिंग कॉन्फिगरेशन

हालांकि आम तौर पर हवाईअड्डे के ईंधन फार्मों के रूप में जटिल नहीं होते हैं, इनमें से कुछ सुविधाओं में पाइपिंग कॉन्फिगरेशन हो सकते हैं जिन्हें अभी भी अनुपालन मुद्दों को निर्धारित करने के लिए अधिक गहन जांच की आवश्यकता होती है। ऊपर और भूमिगत पाइपिंग के संयोजन के साथ-साथ ट्रांसफर पंप और फिल्टर कनस्तरों के संयोजन के साथ विभिन्न विन्यास देखे जा सकते हैं। कॉन्फिगरेशन में आमतौर पर लोडिंग रैक और कभी-कभी विशिष्ट डिस्पेंसर शामिल होते हैं।

b. अस्थायी होल्लिंग टैंक्स

सुविधाओं में अक्सर होल्लिंग टैंक होते हैं जिनका उपयोग टैंकर ट्रक द्वारा सुविधा में लौटाए गए पेट्रोलियम उत्पादों को अस्थायी रूप से संग्रहीत करने के लिए किया जाता है। उत्पाद को बाद में बड़े भंडारण टैंकों में वापस पंप किया जाता है। यदि यह अस्थायी होल्लिंग टैंक "शीघ्र खाली होता है" तो, टैंक को विभाग द्वारा विनियमित नहीं किया जाता है। निरीक्षक को यह निर्धारित करना चाहिए कि क्या टैंक नियम .01(2)(c)6 के अनुसार "शीघ्र खाली करने" की आवश्यकताओं को पूरा करता है।

हवाई अड्डे की सुविधाओं के लिए उपरोक्त विवरण के अनुसार "निरीक्षण युक्तियाँ" लागू करें।



उदाहरण बल्क टर्मिनल पर टैंक कॉन्फिगरेशन

संदर्भ

बिग-फ़्लो सबमर्सिबल पंप- स्थापना, संचालन, सेवा और मरम्मत; रेड जैकेट मैनुअल 051- 023-1, संशोधन D,

रेड जैकेट फ़ील्ड सर्विस बुलेटिन, जून 1996 (RJ-23-51)

मई 2022 के आपातकालीन पावर जेनरेटर UST सिस्टम्स (EPA 510-K-22-003) के लिए संघीय UST आवश्यकताएँ,
<https://www.epa.gov/ust/emergency-power-generator-ust-systems-2015-requirement-release-detection>

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



आउट ऑफ सर्विस UST प्रणाली

मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल

अनुभाग 2.4

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम अद्यतन: 17 जून, 2022

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण	1
2. उद्देश्य	1
3. प्राधिकरण	1
4. प्रयोज्यता	1
5. परिचय	2
6. पारिभाषिक	2
7. सभी TOS प्रणालियों के लिए आवश्यकताएँ - खाली या भंडारण	2
a. अधिसूचना	2
b. प्रमाणित संचालक	2
1. उपस्थित सुविधाएं	3
2. उपेक्षित सुविधाएं	3
3. आंशिक रूप से उपस्थित सुविधाएं	3
c. टैंक कोष्ठ शुल्क	3
d. सुरक्षित उपकरण	3
e. जंग से सुरक्षा	4
8. EMPTY TOS प्रणालियों के लिए परिचालन संबंधी आवश्यकताएं	4
a. रिलीज डिटेक्शन	4
b. छलकाव और ओवरफिल	4
9. TOS प्रणाली भंडारण उत्पाद के लिए अतिरिक्त परिचालन आवश्यकताएं	5
a. छलकाव और ओवरफिल	5
b. टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन	6
c. त्रैमासिक डिस्पेंसर चेक	6
d. मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण	6
10. रिपोर्टिंग	7
11. संदर्भ	8
परिशिष्ट 1। TOS आवश्यकताएँ	9



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

अनुभाग 2.4
सेवा से बाहर UST प्रणाली

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (विभाग) के कर्मचारियों, विनियमित समुदाय और सेवा प्रदाताओं को अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक (UST) प्रणालियों के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है जो अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (TOS) के रूप में पंजीकृत हैं। इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और भूमिगत भंडारण टैंकों के विभाग की वेबसाइट <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/act-rule-policies.html> पर उपलब्ध हैं।

4. प्रयोज्यता

यह दस्तावेज़ नियम 0400-18-01-.07(1) की आवश्यकताओं के तहत अस्थायी रूप से बंद (आमतौर पर अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (TOS) के रूप में संदर्भित) UST प्रणाली के लिए विशिष्ट मार्गदर्शन प्रदान करता है। TOS प्रणालियों को चाहिए:

- यदि खाली है तो परिशिष्ट 1, खंड VII की आवश्यकताओं का पालन करें (1 इंच (2.5 सेमी) से कम या बराबर अवशेषों का भंडारण)
- परिशिष्ट 1, खंड VIII की आवश्यकताओं का पालन करें यदि खाली नहीं है (1 इंच (2.5 सेमी) से अधिक अवशेषों का भंडारण)

मालिकों और ऑपरेटरों को स्थिति में किसी भी बदलाव के बारे में विभाग को सूचित करना आवश्यक है (विभाग संशोधित अधिसूचना प्रपत्र CN-1260 का उपयोग करें)।

5. परिचय

एक टैक को अस्थायी रूप से सेवा से बाहर करना और TOS आवश्यकताओं को पूरा करना सुनिश्चित करता है कि UST प्रणाली ठीक से बनाए रखा जाता है जिससे प्रणाली को सुरक्षित रूप से सेवा में वापस लाया जा सके। वर्तमान में उपयोग की जाने वाली (CIU) आवश्यकताओं में से कई TOS प्रणालियों पर लागू नहीं होती हैं यदि कुछ आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है, संभावित रूप से परिचालन और रखरखाव लागत को कम करता है। एक TOS प्रणाली खाली माना जाता है जब प्रणाली में 2.5 सेंटीमीटर (एक इंच) से अधिक अवशेष नहीं रहता है।¹ जब सामग्री एक इंच से अधिक होती है तो एक TOS प्रणाली संग्रहित होता है। TOS आवश्यकताएं तीन श्रेणियों में आती हैं:

- TOS प्रणालियों, चाहे भंडारण या खाली।
- खाली TOS प्रणालियाँ।
- TOS प्रणालियाँ ईंधन भंडारण।

6. पारिभाषिक

टेम्परेरी क्लोजर (नियम 0400-18-01-.07) टेम्परेरीली आउट सर्विस (नोटिफिकेशन प्रपत्र CN-1260) के बराबर है।

खाली (UST प्रणाली) - भूमिगत भंडारण टैक, जुड़े हुए भूमिगत पाइपिंग, भूमिगत सहायक उपकरण, और रोकथाम प्रणाली में 2.5 सेंटीमीटर (एक इंच) से कम या बराबर अवशेष होता है।

भंडारण (UST प्रणाली) - भूमिगत भंडारण टैक, जुड़े भूमिगत पाइपिंग, भूमिगत सहायक उपकरण, और रोकथाम प्रणाली में 2.5 सेंटीमीटर (एक इंच) से अधिक अवशेष होते हैं।

अस्थायी रूप से सेवा से बाहर - UST प्रणाली नियमित रूप से डिलीवरी या ईंधन का वितरण नहीं कर रहा है, और स्थायी रूप से बंद नहीं है।

वर्तमान में उपयोग में - UST प्रणाली नियमित रूप से डिलीवरी और/या ईंधन वितरण प्राप्त कर रहा है।

7. सभी TOS प्रणालियों के लिए आवश्यकताएँ - खाली या भंडारण

इस खंड में चर्चा की गई आवश्यकताएँ सभी TOS प्रणालियों पर लागू होती हैं, चाहे खाली हो या ईंधन का भंडारण।

a. अधिसूचना

नियम 0400-18-01-.03 में निर्दिष्ट सभी अधिसूचना आवश्यकताएँ TOS प्रणालियों पर लागू होती हैं। स्थिति में परिवर्तन की सूचना 30 दिनों के भीतर दी जाएगी।² इसमें स्वामित्व में परिवर्तन, टैकों का उन्नयन या प्रतिस्थापन, डाक पते में परिवर्तन, और सेवा में परिवर्तन शामिल हैं, लेकिन यह इन्हीं तक सीमित नहीं है। ये परिवर्तन *भूमिगत भंडारण टैकों के लिए एक अधिसूचना* (प्रपत्र CN-1260) का उपयोग करके किया जाएगा जो कि विभाग के UST प्रपत्र और गाइडेंस वेबपेज पर मिलता है।

b. प्रमाणित संचालक

ऑपरेटर पदनाम और नियम 0400-18-01-.16 द्वारा आवश्यक प्रशिक्षण आवश्यकताएँ TOS प्रणालियों सहित सभी UST सुविधाओं पर लागू होती हैं। विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए निम्नलिखित परिदृश्यों की समीक्षा करें जो उपस्थित, उपेक्षित और आंशिक रूप से उपस्थित साइटों पर लागू होते हैं:

¹नियम 0400-18-01-.07(1)(a) द्वारा परिभाषित

²नियम 0400-18-01-.03(1)(g) द्वारा आवश्यक

1. उपस्थित सुविधाएं

उपस्थित सुविधाओं को सभी वर्ग A, वर्ग B, और वर्ग C ऑपरेटर पदनाम और प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए। एक साइन या निर्देश मैन्युअल रखा जाना चाहिए जहां क्लास C ऑपरेटर को अपने काम के सामान्य पाठ्यक्रम के दौरान इसे देखने की उम्मीद होगी। कम से कम, इसमें निम्नलिखित शामिल होना चाहिए:³

- छलकाव और ओवरफिल के जवाब में कर्मचारी की भूमिका;
- चेतावनी, अलार्म, और रिसाव डिटेक्शन कंसोल (यदि लागू हो) से प्रतिक्रिया से निपटने की प्रक्रिया;
- आपात स्थिति और निगरानी उपकरण अलार्म के लिए संपर्क व्यक्ति का नाम और संख्या;
- स्थानीय आपातकालीन नंबर; और
- किसी भी संभावित खतरे से सुरक्षित दूरी बनाए रखने का निर्देश।

2. उपेक्षित सुविधाएं

उपेक्षित सुविधाओं में एक नामित क्लास A और क्लास B ऑपरेटर होना चाहिए, लेकिन साइट पर नामित ऑपरेटरों की आवश्यकता नहीं है। उपेक्षित सुविधाओं के लिए क्लास C ऑपरेटर आवश्यकताओं को नामित क्लास B ऑपरेटर द्वारा पूरा किया जा सकता है जिसे नामित क्लास C ऑपरेटर के रूप में भी प्रशिक्षित किया जाता है। नामित क्लास B ऑपरेटर को भूमिगत भंडारण टैंक सुविधा से छलकन या छलकन के कारण होने वाली सभी आपात स्थितियों और अलार्म का जवाब देना चाहिए।⁴

3. आंशिक रूप से उपस्थित सुविधाएं

आंशिक रूप से उपस्थित सुविधाओं के लिए आवश्यक है कि वे सुविधा के दौरान उपस्थित सुविधाओं के लिए आवश्यकताओं को पूरा करें। उपेक्षित सुविधाओं की आवश्यकताएं तब लागू होती हैं जब साइट अनअटेंडेड होती है।⁵

क्लास A या क्लास B ऑपरेटरों में किसी भी बदलाव की सूचना 30 दिनों के [भीतर विभाग के टैंक सहायक वेबपेज](#) पर दी जाएगी।⁶

c. टैंक कोष्ठ शुल्क

15 जून, 2021 से प्रभावी नियम, टैंक शुल्क को 30 जून, 2026 तक के लिए निलंबित कर देते हैं।⁷ तत्पश्चात्, यदि टैंक शुल्क को बहाल किया जाता है, तो वर्तमान बिलिंग वर्ष के किसी भी हिस्से के दौरान सेवा में या अस्थायी रूप से सेवा से बाहर रहने वाले टैंक कोष्ठों के लिए सभी निर्धारित शुल्क का भुगतान किया जाना चाहिए।⁸ भुगतान या रिफंड प्रश्नों के लिए विभाग के शुल्क और अधिसूचना अनुभाग से संपर्क करें (615-532-0945)।

d. सुरक्षित उपकरण

जब एक UST प्रणाली तीन महीने या उससे अधिक समय के लिए अस्थायी रूप से बंद रहता है, तो मालिक, ऑपरेटर, और/या अन्य जिम्मेदार पक्ष वेंट लाइनों को खुला और कार्यशील छोड़ देंगे; और अन्य सभी लाइनों, पंपों, मैनवे और

³नियम 0400-18-01-.16(3)(c) द्वारा आवश्यक

⁴नियम 0400-18-01-.16(3)(d) द्वारा आवश्यक

⁵नियम 0400-18-01-.16(3)(e) द्वारा आवश्यक

⁶नियम 0400-18-01-.03(1)(h) द्वारा आवश्यक

⁷नियम 0400-18-01-10(3)(c) और (d) द्वारा आवश्यक

⁸नियम 0400-18-01-.10(3)(f) द्वारा आवश्यक

सहायक उपकरणों को कैप और सुरक्षित करें।⁹

e. जंग से सुरक्षा

जब एक UST प्रणाली अस्थायी रूप से बंद हो जाता है, तो मालिक, ऑपरेटर और/या अन्य जिम्मेदार पार्टियां जंग संरक्षण के संचालन और रखरखाव को जारी रखेंगी।¹⁰ मिट्टी और/या पानी के संपर्क में आने वाले धातु के पुर्जे (टैंक, पाइपिंग, फ्लेक्स कनेक्टर आदि) जंग से सुरक्षित होने चाहिए। यदि धातु के घटकों को गैल्वेनिक या प्रभावित विद्युत प्रवाह कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली से संरक्षित किया जाता है, तो:

- जंग संरक्षण प्रणाली का संचालन और रखरखाव जारी रखें;
- सुनिश्चित करें कि प्रभावित विद्युत प्रवाह दिष्टकारी (रेक्टिफायर) (यदि लागू हो) को बिजली की आपूर्ति की जाती है। यदि बिजली 12 महीने से अधिक समय के लिए बंद है, तो टैंक प्रणाली के धातु घटक को स्थायी रूप से बंद करने की आवश्यकता हो सकती है;
- प्रत्येक तीन (3) वर्षों में कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण करें। यदि आवश्यक हो, मरम्मत और पुनर्परीक्षण;
- प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणालियों (यदि लागू हो) के लिए पूर्ण 60-दिन का सुधारक लॉग; और
- सभी लागू रिकॉर्ड बनाए रखें।

अतिरिक्त जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण देखें।

8. EMPTY TOS प्रणालियों के लिए परिचालन संबंधी आवश्यकताएं

पिछले खंड में चर्चा की गई TOS UST प्रणालियों के लिए परिचालन आवश्यकताओं के अलावा, नीचे चर्चा की गई आवश्यकताएं खाली TOS प्रणालियों पर लागू होती हैं। खाली TOS प्रणालियां कई परिचालन और परीक्षण आवश्यकताओं से मुक्त हैं जो उत्पाद और सीआईयू प्रणालियों को स्टोर करने वाले TOS प्रणालियों पर लागू होती हैं। पिछले अनुभाग में सूचीबद्ध आवश्यकताओं के अलावा खाली TOS प्रणालियों के लिए आवश्यकताओं को पूरा करना, अनुपालन और उचित रखरखाव सुनिश्चित करेगा जिससे प्रणाली सुरक्षित रूप से सेवा में वापस आ सके।

a. रिलीज डिटेक्शन

यदि UST प्रणाली खाली है तो रिलीज डिटेक्शन, रिलीज डिटेक्शन ऑपरेशन और रखरखाव परीक्षण और नियम 0400-18-01-02 और 0400-18-01-04 में निर्दिष्ट निरीक्षण की आवश्यकता नहीं है।¹¹ मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण, वार्षिक रिलीज डिटेक्शन उपकरण कार्यक्षमता परीक्षण, और रोकथाम नाबदान अखंडता परीक्षण की आवश्यकता नहीं है।

सर्वोत्तम प्रबंधन अभ्यास के रूप में, यह सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर टैंक (टैंकों) को मापने की सिफारिश की जाती है कि उनमें एक (1) इंच से कम या उसके बराबर अवशेष हो। विभाग यह भी सिफारिश करता है कि अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले रोकथाम नाबदानों का समय-समय पर निरीक्षण किया जाना चाहिए।

b. छलकाव और ओवरफिल

खाली TOS प्रणालियों के लिए छलकाव उपकरण और ओवरफिल रोकथाम उपकरण होना आवश्यक है जो नियम

⁹नियम 0400-18-01-.07(1)(b) द्वारा आवश्यक

¹⁰नियम 0400-18-01-.02(4) और 0400-18-01-.07(1)(a) द्वारा आवश्यक

¹¹नियम 0400-18-01-.07(1)(a)

0400-18-01-.02(3)(a)1.-3 की आवश्यकताओं को पूरा करता हो।¹² यदि किसी भी समय त्रुटिपूर्ण छलकाव या अत्यधिक भरण रोकथाम उपकरण का पता चलता है, तो तकनीकी अध्याय 4.2 *छलकाव और अत्यधिक भरण निवारण खंड 5.e रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड कीपिंग* की आवश्यकताएं देखें। मालिक और/या संचालक छलकाव कैचमेंट बेसिन को पानी, गंदगी, मलबे और/या अन्य पदार्थों से मुक्त रखेंगे जो कि फैल को रोकने के लिए कैचमेंट बेसिन की क्षमता में बाधा डाल सकते हैं।¹³ इसके अलावा, छलकाव बाल्टी का ढक्कन अच्छी स्थिति में होना चाहिए और फिल कैप के संपर्क में नहीं होना चाहिए।¹⁴ यह सुनिश्चित करेगा कि पानी टैंक में प्रवेश न करे।

नियम 0400-18-01-.02 में सूचीबद्ध छलकाव और ओवरफिल रोकथाम के संचालन और रखरखाव के संबंध में खाली TOS प्रणालियों को परीक्षण और निरीक्षण से छूट दी गई है।¹⁵ इसमें मासिक छलकाव बाल्टी निरीक्षण, तीन साल का छलकाव रोकथाम अखंडता परीक्षण और तीन साल का ओवरफिल रोकथाम उपकरण निरीक्षण शामिल हैं। चूंकि छलकाव और ओवरफिल रोकथाम उपकरणों को अखंडता परीक्षण और निरीक्षण से छूट दी गई है, लेकिन क्षतिग्रस्त होने पर उन्हें बदलने/मरम्मत करने की आवश्यकता होती है, यह सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर इन उपकरणों की जांच करने की सिफारिश की जाती है कि वे क्षतिग्रस्त नहीं हैं। अतिरिक्त छलकाव रोकथाम उपकरण की जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 4.2 छलकाव और ओवरफिल देखें। मासिक रूप से छलकाव बाल्टी का रखरखाव नहीं करने से पर्यावरण में पेट्रोलियम का रिसाव हो सकता है, पानी टैंक में दोषपूर्ण फील-कैप आदि के माध्यम से प्रवेश कर सकता है।

नियम 0400-18-01-.02(3)(a)2.(ii) UST प्रणालियों को छलकाव और ओवरफिल आवश्यकताओं से छूट देता है यदि एक समय में 25 गैलन से अधिक के स्थानान्तरण द्वारा भरा नहीं जाता है। यह नियम उन प्रणालियों पर लागू होता है जो एक समय में कम मात्रा में भरी जाती हैं, उदाहरण के लिए अपशिष्ट तेल टैंक। यह नियम TOS प्रणालियों को छूट नहीं देता है जो आम तौर पर छलकाव और ओवरफिल आवश्यकताओं से 25 गैलन से अधिक की डिलीवरी प्राप्त करेगा।

9. TOS प्रणाली भंडारण उत्पाद के लिए अतिरिक्त परिचालन आवश्यकताएं

नीचे चर्चा की गई आवश्यकताएँ TOS प्रणालियों पर लागू होती हैं जो 2.5 सेंटीमीटर (एक बार इंच) से अधिक अवशेषों का भंडारण कर रही हैं।

a. छलकाव और ओवरफिल

छलकाव और ओवरफिल रोकथाम उपकरण की आवश्यकता है और तकनीकी अध्याय 4.2 में चर्चा की गई सभी आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए।¹⁷ प्रत्येक 30 दिनों में (अपवाद: प्रत्येक 30 दिनों से अधिक के अंतराल पर डिलीवरी प्राप्त करने वाले UST सिस्टम में छलकाव रोकथाम उपकरण की प्रत्येक डिलीवरी से पहले जांच की जा सकती है)।¹⁸ तीन वर्षीय छलकाव बाल्टी अखंडता परीक्षण और वार्षिक ओवरफिल रोकथाम उपकरण निरीक्षण सहित अन्य सभी परीक्षण और निरीक्षण आवश्यकताओं को पूरा किया जाएगा।¹⁹

यदि इलेक्ट्रॉनिक या यांत्रिक उपकरण के साथ मासिक रूप से निगरानी की जाती है, तो दोहरी दीवार वाली छलकाव

¹²नियम 0400-18-01-.07(1)(a) द्वारा आवश्यक

¹³नियम 0400-18-01-.02(3)(b)3 द्वारा आवश्यक

¹⁴नियम 0400-18-01-.02(3)(b)2 द्वारा आवश्यक

¹⁵नियम 0400-18-01-.07(1)(a) द्वारा आवश्यक

¹⁶नियम 0400-18-01-.02(3)(b)6 द्वारा आवश्यक।

¹⁷नियम 0400-18-01-.07(1)(a) और 0400-18-01-.02(3) द्वारा आवश्यक

¹⁸नियम द्वारा आवश्यक 0400-18-01-.02(8)(a)1(i)

¹⁹नियम 0400-18-01-.07(1)(a) और 0400-18-01-.02(3) द्वारा आवश्यक

बाल्टी के लिए छलकाव बाल्टी अखंडता परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है।²⁰ रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं के संबंध में तकनीकी अध्याय 4.2 छलकाव और ओवरफिल देखें।

b. टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन

उत्पाद को स्टोर करने वाले UST प्रणालियों के लिए टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन आवश्यक है।²¹ इसमें 0400-18-01-.02 और .04 में बताए अनुसार स्थापना, संचालन, परीक्षण और निरीक्षण के लिए सभी आवश्यकताओं को पूरा करना शामिल है। इलेक्ट्रॉनिक और मैकेनिकल रिलीज डिटेक्शन घटकों का वार्षिक परीक्षण आवश्यक है। यदि अंतरालीय निगरानी रिलीज का पता लगाने की एक विधि के रूप में की जा रही है, तो रोकथाम अखंडता परीक्षण (परीक्षणों) की अभी भी आवश्यकता है। अधिक जानकारी के लिए लागू रिलीज डिटेक्शन तकनीकी अध्याय भी देखें।

c. त्रैमासिक डिस्पेंसर चेक

ईंधन भंडारण करने वाले TOS प्रणालियों पर त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण आवश्यक हैं।²² डिस्पेंसर कवर खोला जाएगा और सीप और ड्रिप सहित पेट्रोलियम रिलीज के लिए एक दृश्य निरीक्षण कम से कम तिमाही में किया जाएगा। कम से कम पिछले 12 महीनों को दिखाने वाले इन निरीक्षणों का एक लॉग मालिक और/या ऑपरेटर द्वारा बनाए रखा जाएगा। नियम 0400-18-01-.07(1)(a) के तहत खाली TOS प्रणालियों के लिए त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण की आवश्यकता नहीं है।

d. मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण

मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षणों को ईंधन भंडारण करने वाली TOS प्रणालियों के लिए विभाग की मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर पूरा किया जाना आवश्यक है।²³ प्रपत्र को प्रभाग के प्रपत्र और मार्गदर्शन [वेबपेज](#) पर देखा जा सकता है।

मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षणों के सभी आवश्यक भागों को पूरा करें; हालांकि, यदि डिलीवरी मासिक से अधिक बारंबारता पर प्राप्त होती है तो कार्य 1.1 से 1.4 तक केवल नियम 0400-18-01-.02(8)(b) के अनुसार डिलीवरी से पहले आवश्यक है।

²⁰नियम 0400-18-01-.02(3)(c)1.(i)

²¹नियम 0400-18-01-.07(1)(a), 0400-18-01-.04 और 0400-18-01-.17 द्वारा आवश्यक

²²नियम 0400-18-01-.04(1)(e) और 0400-18-01-.07(1)(a) द्वारा आवश्यक

²³नियम द्वारा आवश्यक 0400-18-01-.02(8)(a)1 और 0400-18-01-.07(1)(a)

10. रिपोर्टिंग

निम्नलिखित में से किसी भी स्थिति के परिणामस्वरूप होने वाली संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज की सूचना विभाग को बहत्तर (72) घंटों के भीतर दी जाएगी:²⁴

- 1) टैंक में पानी की अस्पष्ट उपस्थिति;
- 2) पर्यावरण में रिसाव के साक्ष्य;
- 3) जब तक मालिकों और/या ऑपरेटरों द्वारा देखी गई असामान्य परिचालन स्थितियां:
 - a) प्रणाली उपकरण या घटक को पर्यावरण में पेट्रोलियम जारी नहीं करते पाया जाता है;
 - b) किसी भी त्रुटिपूर्ण प्रणाली उपकरण या घटक की तुरंत मरम्मत या प्रतिस्थापन किया जाता है; और
 - c) माध्यमिक रूप से नियंत्रित प्रणालियों के लिए अंतरालीय अंतरिक्ष में किसी भी तरल को अंतरालीय निगरानी पद्धति के भाग के रूप में उपयोग नहीं किया जाता है (उदाहरण के लिए, लवणजल भरा हुआ) तुरंत हटा दिया जाता है।
- 4) रिलीज़ डिटेक्शन विधि से अलार्म की जांच सहित निगरानी के परिणाम, जो संकेत देते हैं कि रिलीज़ तब तक हो सकती है जब तक कि²⁵:
 - a) निगरानी उपकरण त्रुटिपूर्ण पाया जाता है, और तुरंत मरम्मत, पुनः अंशांकन या प्रतिस्थापित किया जाता है, और 30 दिनों के भीतर अतिरिक्त निगरानी प्रारंभिक परिणाम की पुष्टि नहीं करती है;
 - b) रिसाव अतिरिक्त रोकथाम में समाहित है और ऊपर 3b और 3c भागों में सूचीबद्ध शर्तों को पूरा किया जाता है;
 - c) जांच से पता चलता है कि कोई रिलीज़ नहीं हुआ है; या
 - d) अलार्म की जांच की गई और एक गैर-रिलीज़ घटना होने का निर्धारण किया गया (उदाहरण के लिए, रिलीज डिटेक्शन परीक्षण के दौरान टैंक को भरने के कारण बिजली की वृद्धि से)।

²⁴नियम 0400-18-01-.05(1)(a) द्वारा आवश्यक

²⁵नियम 0400-18-01-.05(1)(a)3 द्वारा आवश्यक।

11. संदर्भ

OPW FlexWorks फ्लेक्सिबल पाइपिंग (2018)

APT XP इंस्टालेशन गाइड ओवरव्यू (मार्च 2012)

परिशिष्ट 1। TOS आवश्यकताएँ

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

मालिकों और/या ऑपरेटरों के लिए TOS आवश्यकताएँ

अस्वीकरण-यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

UST प्रणाली की स्थिति को "वर्तमान में उपयोग में" (CIU) से "अस्थायी रूप से सेवा से बाहर" (TOS) में बदलते समय सुविधाओं को नियम 0400-18-01-.07(1)(a) के अनुपालन में सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित चरणों की आवश्यकता है। अतिरिक्त मार्गदर्शन के लिए अस्थायी आउट ऑफ सर्विस UST प्रणाली, तकनीकी अध्याय 2.4 देखें:

- I. किसी भी टैंक प्रणाली की स्थिति को TOS में बदलने के 30 दिनों के भीतर भूमिगत भंडारण टैंकों ([प्रपत्र CN-1260](#))¹ के लिए *अधिसूचना* जमा करें;
- II. सुनिश्चित करें कि [टैंक सहायक एप्लिकेशन](#) में A/B ऑपरेटर उचित रूप से प्रशिक्षित और नामित हैं;²
- III. वार्षिक टैंक शुल्क का भुगतान जारी रखें (1 जुलाई, 2021 से 30 जून, 2026 तक निलंबित);³
- IV. वेंट लाइनों को खुला और काम करना छोड़ दें;
- V. यदि UST प्रणाली तीन या अधिक महीनों के लिए TOS है तो अन्य सभी, लाइनों, पंपों, मैनवे और सहायक उपकरणों को कैप और सुरक्षित करें;
- VI. जंग से सुरक्षा:
 - a. मिट्टी और/या पानी के संपर्क में आने वाले धातु के पुर्जे (टैंक, पाइपिंग, फ्लेक्स कनेक्टर आदि) जंग से सुरक्षित होने चाहिए।
 - b. यदि धातु के घटकों को गैल्वेनिक या प्रभावित विद्युत प्रवाह कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली से संरक्षित किया जाता है, तो:
 - i. जंग संरक्षण प्रणाली का संचालन और रखरखाव जारी रखें;
 - ii. सुनिश्चित करें कि प्रभावित विद्युत प्रवाह दिष्टकारी (रेक्टिफायर) (यदि लागू हो) को बिजली की आपूर्ति की जाती है। यदि बिजली 12 महीने से अधिक की है, तो टैंक प्रणाली के धातु हिस्से को स्थायी रूप से बंद करने की आवश्यकता हो सकती है;
 - iii. प्रत्येक तीन (3) वर्षों में कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण करें। यदि आवश्यक हो, मरम्मत और पुनर्परीक्षण; और
 - iv. प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणालियों के लिए 60-दिन का दिष्टकारी (रेक्टिफायर) लॉग पूरा करें।
 - c. सभी लागू रिकॉर्ड बनाए रखें।
 - d. अनुशंसित अभ्यास: समय-समय पर डिस्पेंसर और टैंक टॉप रोकथाम नाबदानों का निरीक्षण करें। यदि धातु के घटक मिट्टी और/या पानी के संपर्क में हैं, तो सुनिश्चित करें कि ये घटक जंग से सुरक्षित हैं।
- VII. टैंक (टैंक्स) जो **खाली हैं** (एक (1) इंच या उससे कम अवशेष (पानी और/या ईंधन) जमा करना):
 - a. टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता **नहीं** है;
 - b. छलकाव रोकथाम उपकरण, ओवरफिल रोकथाम उपकरण, रोकथाम नाबदान अखंडता परीक्षण, इलेक्ट्रॉनिक और मैकेनिकल रिलीज डिटेक्शन घटकों का आवधिक परीक्षण आवश्यक **नहीं** है।
 - c. खोज के 72 घंटों के भीतर सभी संदिग्ध और/या पुष्टि की गई रिलीज की रिपोर्ट करें; और
 - d. सभी संदिग्ध और/या पुष्टि की गई रिलीज की तुरंत जाँच करें।
 - e. अनुशंसित अभ्यास:
 - i. यह सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर टैंक (टैंकों) को गोज करें कि उनमें एक (1) इंच से कम अवशेष है;

- ii. यह सुनिश्चित करने के लिए कि उपकरण क्षतिग्रस्त नहीं है, समय-समय पर छलकाव और ओवरफिल रोकथाम उपकरण का निरीक्षण करें। यदि क्षतिग्रस्त है, तो निर्माता की आवश्यकता के अनुसार बदलें या मरम्मत करें और वर्तमान में उपयोग में आने वाले टैंक को मरम्मत के बाद/प्रतिस्थापन परीक्षण की आवश्यकता है; और
- iii. यदि 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद UST प्रणाली स्थापित किया गया था, तो क्षति के लिए समय-समय पर रोकथाम नाबदानों का निरीक्षण करें। यदि क्षतिग्रस्त है, तो निर्माता की आवश्यकता के अनुसार बदलें या मरम्मत करें और वर्तमान में उपयोग में आने वाले टैंक को मरम्मत/प्रतिस्थापन परीक्षण के बाद रखने की आवश्यकता है।

VIII. **एक (1) इंच** से अधिक अवशेष (पानी और/या ईंधन) के भंडारण के टैंकों के लिए निम्नलिखित मर्दों की आवश्यकता होती है:

- a. टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन;⁴
- b. त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण (ओं);
- c. यदि UST प्रणाली 13 अक्टूबर, 2018 से पहले स्थापित किया गया था, तो निम्न परीक्षण 13 अक्टूबर, 2021 और उसके बाद हर तीन (3) वर्षों में किया जाएगा:
 - i. रिलीज का पता लगाने के लिए अंतरालीय निगरानी करने वाली साइटों के लिए अतिरिक्त रोकथाम पूर्णता जांच आवश्यक है।⁵
 - ii. इलेक्ट्रॉनिक और मैकेनिकल रिलीज डिटेक्शन घटकों का वार्षिक परीक्षण आवश्यक है।
 - iii. ऊपर दिए गए आइटम i. और ii. अगर आवश्यक जांच में विफल हो जाते हैं तो मरम्मत/प्रतिस्थापन आवश्यक है। मरम्मत/प्रतिस्थापन के बाद अनुवर्ती परीक्षण की आवश्यकता है।⁶
- d. यदि UST सिस्टम को 13 अक्टूबर, 2018 या उसके बाद इनस्टॉल किया गया हो तो इस खंड के भाग c में सूचीबद्ध परीक्षण इंस्टालेशन के समय और उसके बाद हर तीन (3) वर्षों में आवश्यक हैं;
- e. निर्माता द्वारा अनुमत होने पर, सभी विफल और/या क्षतिग्रस्त छलकाव बाल्टी और ओवरफिल रोकथाम उपकरणों की मरम्मत की जाएगी या उन्हें बदल दिया जाएगा। टैंक प्रणाली को सेवा में वापस लाने से पहले, मरम्मत के बाद/प्रतिस्थापन परीक्षण की आवश्यकता होती है;
- f. खोज के 72 घंटों के भीतर सभी संदिग्ध और/या पुष्टि की गई रिलीज की रिपोर्ट करें; और
- g. सभी संदिग्ध और/या पुष्टि की गई रिलीज की तुरंत जाँच करें।

IX. टैंक प्रणाली को वापस सेवा में लौटाना

- a. TOS से CIU में किसी भी UST प्रणाली की स्थिति बदलने के 30 दिनों के भीतर भूमिगत भंडारण टैंक्स (प्रपत्र CN-1260)¹ के लिए अधिसूचना जमा करें;
- b. CIU टैंक प्रणालियों के लिए धारा VIII में सूचीबद्ध आइटम आवश्यक हैं; और
- c. सुनिश्चित करें कि जब UST प्रणाली को वापस सेवा में रखा जाए तो सभी लागू परीक्षण पूर्ण और चालू हों।

➤ यदि आपके पास अतिरिक्त प्रश्न हैं, तो कृपया अपने स्थानीय पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय से संपर्क करें। संपर्क जानकारी यहां उपलब्ध है: <https://www.tn.gov/environment/contacts/about-field-offices.html>

¹ विभाग प्रपत्र यहां उपलब्ध है: <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>

² विभाग संचालन प्रशिक्षण और पदनाम यहां उपलब्ध है: <https://tdec.tn.gov/tankhelper>

² विभाग संचालन प्रशिक्षण और पदनाम यहां उपलब्ध है: <https://tdec.tn.gov/tankhelper>

⁴ नियम 0400-18-01-.10(3)(c) और (d)।

-
- 4 यदि टैंक रिलीज का पता लगाने के लिए स्वचालित टैंक गेजिंग का उपयोग कर रहे हैं, तो सुनिश्चित करें कि वैध परिणाम प्राप्त करने के लिए उत्पाद की न्यूनतम मात्रा टैंक में बनी रहे। पाइपिंग जो "सुरक्षित सक्शन" के लिए निर्धारित है, को रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं है।
- 6 रोकथाम नाबदान जो दोहरी दीवार वाली और निर्मित होती है ताकि आंतरिक और बाहरी दीवारों को अंतरालीय सेंसर द्वारा लवणजल समाधान या वैक्यूम का उपयोग करके लगातार निगरानी की जाती है, यदि सेंसर रिकॉर्ड नाबदान की एक समझौतात्मक अंतरालीय जगह इंगित नहीं करते हैं तो परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है। सेंसर निगरानी रिकॉर्ड एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाएगा।
- 6 रोकथाम नाबदान जो दोहरी दीवार वाली और निर्मित होती है ताकि आंतरिक और बाहरी दीवारों को अंतरालीय सेंसर द्वारा लवणजल समाधान या वैक्यूम का उपयोग करके लगातार निगरानी की जाती है, यदि सेंसर रिकॉर्ड नाबदान की एक समझौतात्मक अंतरालीय जगह इंगित नहीं करते हैं तो परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है। सेंसर निगरानी रिकॉर्ड एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाएगा।
7. नियम 0400-18-01-.04(1)(a)

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



मैनुअल टैंक गेजिंग मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 3.1

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2021

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण	1
2. उद्देश्य	1
3. प्राधिकरण	1
4. प्रयोज्यता	1
5. परिचय	2
6. आवश्यकताएं	2
7. साप्ताहिक और मासिक परीक्षण	2
8. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)	3
9. रिपोर्टिंग	3
संदर्भ	4
परिशिष्ट 1: तालिका 1-परीक्षण मानदंड	5
परिशिष्ट 2: मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट	6



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग प्रभाग
टैंकों का संरक्षण प्रभाग

तकनीकी अध्याय 3.1
मैनुअल टैंक गेजिंग

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक्स (विभाग) के कर्मचारियों और विनियमित समुदाय को मैनुअल टैंक गेजिंग करने के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है और भूमिगत भंडारण टैंक्स (UST) विनियम के अनुसार इस पद्धति का उपयोग करके रिलीज डिटेक्शन के लिए स्वीकार्य पद्धतियों पर मार्गदर्शन प्रदान करना है।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक्स प्रोग्राम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर विभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस मार्गदर्शन दस्तावेज़ का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध होगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18-01.20181013.pdf>।

4. प्रयोज्यता

इस रिलीज डिटेक्शन विधि का उपयोग केवल उन टैंकों पर किया जा सकता है जो निम्न श्रेणियों में से किसी एक को पूरा करते हैं:

- टैंक्स 550 गैलन या उससे कम,
- टैंक्स 551-1000 गैलन जो विशिष्ट टैंक व्यास (नीचे तालिका 1 में उल्लिखित) को पूरा करते हैं, और
- टैंक्स 551-1000 गैलन जो विशिष्ट टैंक व्यास या टैंक 1001-2000 गैलन आकार में नहीं मिलते हैं। तीसरी श्रेणी में आने वाले टैंकों को भी कम से कम हर पांच साल में टैंक जकड़न परीक्षण* करना चाहिए।

24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित कोई भी टैंक मैनुअल टैंक गेजिंग का उपयोग नहीं कर सकता है क्योंकि उन टैंक प्रणालियों के लिए अंतरालीय निगरानी आवश्यक है।

*टैंक जकड़न परीक्षण से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए, तकनीकी अध्याय 3.7 "टैंक जकड़न परीक्षण" देखें।

5. परिचय

मैनुअल टैंक गेजिंग छोटे आयतन के टैंकों के लिए एक आसान और सस्ती रिलीज़ डिटेक्शन विधि है। तरल स्तर को एक स्थापित समय अवधि की शुरुआत और अंत में एक टैंक में मापा जाता है। तरल स्तर में किसी भी परिवर्तन का उपयोग आयतन में परिवर्तन की गणना करने के लिए किया जाता है, जिसकी तुलना स्थापित मानकों के विरुद्ध की जाती है ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि माप में कोई अंतर इतना महत्वपूर्ण है कि यह संदेह हो कि कोई रिलीज़ हुआ है या नहीं हुआ है।

6. आवश्यकताएं

मैनुअल टैंक गेजिंग नियम .04(3)(a)2 के अनुसार निम्नलिखित आवश्यकताओं को पूरा करेगा:

- टैंक तरल स्तर माप कम से कम छत्तीस (36) घंटे की अवधि के आरंभ और अंत में लिए जाते हैं, जिसके दौरान टैंक में कोई तरल नहीं डाला या निकाला जाता है (अपने विशेष टैंक के लिए समय की अवधि निर्धारित करने के लिए, तालिका 1 देखें);
- टैंक तरल स्तर माप शुरुआत में प्राप्त दो (2) लगातार स्टिक रीडिंग और आवश्यक
- क अवधि के अंत में प्राप्त दो (2) लगातार स्टिक रीडिंग के औसत पर आधारित होते हैं;
- उपयोग किए गए उपकरण टैंक की ऊंचाई की पूरी श्रृंखला में पेट्रोलियम के स्तर को एक इंच के निकटतम एक-आठवें तक माप सकते हैं;
- पेट्रोलियम के स्तर को एक इंच के कम से कम एक-आठवें हिस्से की सटीकता से मापा और रिकॉर्ड किया जाता है;
- एक रिलीज़ संदिग्ध है और तालिका 1 में दिखाए गए साप्ताहिक या मासिक मानकों से अधिक होने पर शुरुआत और अंत माप के बीच भिन्नता की सूचना दी जाएगी; और
- न्यूनतम 36 घंटे की स्थापित परीक्षण अवधि के लिए मैनुअल टैंक गेजिंग साप्ताहिक आयोजित की जानी चाहिए। यह परीक्षण अवधि अधिक लंबी हो सकती है यदि आवधिक जकड़न परीक्षण नहीं किया जाता है और टैंक के व्यास के लिए लंबे परीक्षण की आवश्यकता होती है। टैंक की स्थिति निर्धारित करने के लिए साप्ताहिक परीक्षण और मासिक परीक्षण किए जाने चाहिए और एक निर्धारित मानक के साथ सामंजस्य स्थापित करना चाहिए। टैंक की क्षमता और/या व्यास के अनुसार साप्ताहिक और मासिक मानक भिन्न हो सकते हैं (परिशिष्ट 1 तालिका 1 देखें)।



तरल स्तर को एक स्थापित समय अवधि की शुरुआत और अंत में एक टैंक में मापा जाता है।

7. साप्ताहिक और मासिक परीक्षण

परीक्षण अवधि की शुरुआत और समाप्ति के बीच शुद्ध परिवर्तन (गैलन में) का निर्धारण करके साप्ताहिक परीक्षणों की गणना की जाती है। प्रत्येक उत्पाद स्तर माप दो (2) लगातार मापों का औसत होना चाहिए। पूरे मैनुअल टैंक गेजिंग इवेंट के दौरान, किसी भी उत्पाद को टैंक में नहीं रखा जा सकता है और न ही टैंक से लिया जा सकता है। परीक्षण अवधि के आरंभ और अंत में दो स्टिक रीडिंग प्रपत्र CN-1367, मैनुअल टैंक गेजिंग मंथली रिपोर्ट में दर्ज की जाएंगी।

सभी तरल स्तर मापने वाले उपकरण को टैंक की ऊंचाई की पूरी श्रृंखला में एक इंच के निकटतम एक-आठवें तक संग्रहीत उत्पाद को मापने में सक्षम होना चाहिए। यदि उत्पाद स्तर को मापने के लिए गेजिंग स्टिक का उपयोग किया जाता है, तो इसे एक-आठवें वेतन वृद्धि में स्नातक किया जाना चाहिए और पूरी लंबाई सुपाठ्य होनी चाहिए। गैलन में मापे गए पेट्रोलियम के

इंच को परिवर्तित करने के लिए, टैंक के लिए अंशांकन चार्ट का उपयोग किया जाना चाहिए।

जब साप्ताहिक परीक्षण पूरा हो जाता है, तो उत्पाद स्तर के शुद्ध परिवर्तन (सकारात्मक या नकारात्मक) की तुलना तालिका 1 में संदर्भित साप्ताहिक मानक से की जानी चाहिए। प्रत्येक माह के अंत में सभी चार साप्ताहिक परीक्षणों के परिणामों की गणना की जानी चाहिए। कुल प्राप्त करने के लिए सकारात्मक और नकारात्मक संख्याओं पर ध्यान दें। उदाहरण के लिए, +5 और +3 और -2 और -2 को +4 के बराबर होना चाहिए। यदि साप्ताहिक या मासिक परीक्षण औसत का योग मासिक या साप्ताहिक मानक (तालिका 1 देखें) से अधिक है, तो नियम .05(1)(a) के अनुसार संदिग्ध रिहाई के 72 घंटों के भीतर विभाग को सूचित किया जाना चाहिए।

8. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

नियम .03(2)(b)11 और .04(5) के अनुसार मैनुअल टैंक गेजिंग के पिछले बारह महीनों के रिकॉर्ड को बनाए रखा जाएगा और प्रपत्र CN-1367, मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट पर रिकॉर्ड किया जाएगा। यदि लागू हो, तो नवीनतम टैंक जकड़न परीक्षण के परिणामों को अगला परीक्षण किए जाने तक बनाए रखा जाना चाहिए। रिकॉर्ड को साइट पर या आसानी से उपलब्ध वैकल्पिक साइट पर रखा जाना चाहिए और नियम .03(2)(c) के अनुसार विभाग द्वारा निरीक्षण के लिए तुरंत उपलब्ध होना चाहिए। यदि टैंक के स्वामित्व में परिवर्तन होता है, तो नियम .03(2)(d) के अनुसार स्वामित्व हस्तांतरण के समय रिलीज डिटेक्शन और/या टैंक की जकड़न परीक्षण रिकॉर्ड को नए मालिक को सौंपना चाहिए।

9. रिपोर्टिंग

यदि मैनुअल टैंक गेजिंग परीक्षणों (साप्ताहिक या मासिक) से निगरानी परिणाम इंगित करते हैं कि टैंक प्रणाली में रिलीज हो सकता है, तो मालिक और/या ऑपरेटर 72 घंटे के भीतर विभाग को सूचित करेंगे और नियमों 04(3)(a)2.(v), .04(3)(b)4. और .05(1)(a)3 के अनुसार जांच और पुष्टि के चरण जारी करना शुरू करेंगे। यदि निगरानी उपकरण को त्रुटिपूर्ण होना निर्धारित किया गया था (अर्थात एक गेजिंग स्टिक टूट गई है, या ATG का उपयोग माप रिकॉर्ड करने के लिए किया जा रहा है और त्रुटिपूर्ण पाया गया है) और एक संदिग्ध रिलीज की सूचना विभाग को नहीं दी गई थी, तो प्रलेखन को कि उपकरण खराब है ऐसा प्रदर्शित करते हुए बनाए रखा जाएगा। एक त्रुटिपूर्ण उपकरण के कारण एक संदिग्ध रिलीज की सूचना क्यों नहीं दी गई, इसका औचित्य साबित करने वाले दस्तावेज को बनाए रखा जाना चाहिए और अनुरोध पर विभाग को प्रदान किया जाना चाहिए।

यदि निगरानी उपकरण को त्रुटिपूर्ण निर्धारित नहीं किया गया था, तो नियम .05(3) के अनुसार जांच और पुष्टि जारी करना शुरू करें। यदि किसी जकड़न परीक्षण के परिणाम से संकेत मिलता है कि टैंक और/या लाइनों में पेट्रोलियम का रिसाव हो सकता तो नियम .04(3)(b)4 और .05(1)(a)3 के अनुसार आवश्यक रिलीज की पुष्टि के 72 घंटों के भीतर विभाग को सूचित किया जाना चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को पर्यावरण में पेट्रोलियम के किसी और रिलीज को रोकने के लिए शीघ्र कदम उठाने चाहिए, और आग, विस्फोट और वाष्प के खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को टैंक और/या पाइपिंग की मरम्मत या प्रतिस्थापना करनी चाहिए, और सुधारात्मक कार्रवाई शुरू करनी चाहिए, यदि प्रणाली, टैंक, या वितरण पाइपिंग के लिए परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि नियम .06(3) के अनुसार रिसाव मौजूद है।

संदर्भ

टेनेसी भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम विनियम, अध्याय 0400-18-01 et. seq.

U.S. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी-भूमिगत भंडारण टैंकों का कार्यालय

परिशिष्ट 1: तालिका 1-परीक्षण मानदंड

टैंक का आकार	परीक्षण की न्यूनतम अवधि	साप्ताहिक मानक (एक परीक्षण)	मासिक मानक (4 परीक्षण का औसत)
550 गैलन तक	36 घंटे	10 गैलन	5 गैलन
551-1000 गैलन (व्यास 64 इंच।)	44 घंटे	9 गैलन	4 गैलन
551-1000 गैलन (व्यास 48 इंच।)	58 घंटे	12 गैलन	6 गैलन
551-1000 गैलन	36 घंटे	13 गैलन	7 गैलन
1001-2000 गैलन**	36 घंटे	26 गैलन	13 गैलन

* **551-1000-गैलन** क्षमता के सभी टैंकों के लिए जो 36 घंटे से अधिक की परीक्षण अवधि की आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकते हैं, कम से कम हर पांच साल में एक टैंक जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए।

** कम से कम हर पांच साल में टैंक की जकड़न परीक्षण के साथ जोड़ा जाना चाहिए।

परिशिष्ट 2: मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्त्रोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टीएन 37243-1541 (615) 532-0945

मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट

मैनुअल टैंक गेजिंग के सभी परिणामों का दस्तावेजीकरण करते हुए, इस रिपोर्ट के सभी लागू अनुभागों को स्पष्ट रूप से पूरी तरह से पूरा किया जाना चाहिए। इस पद्धति का उपयोग 2,000 गैलन से अधिक क्षमता वाले टैंकों के लिए नहीं किया जा सकता है। 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित क्षमता पर ध्यान दिए बिना कोई भी टैंक रिलीज डिटेक्शन की इस पद्धति का उपयोग नहीं कर सकता है।

- निगरानी किए जा रहे सभी टैंकों के लिए खंड I से IV तक पूरा करें।
- आवश्यक टैंक जकड़न परीक्षण (हर पांच साल में आवश्यक) आयोजित करते समय टैंक की जकड़न परीक्षण प्रपत्र को पूरा करें।
- भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली के मालिक/संचालक को 12 महीने की अवधि के लिए प्रत्येक माह के लिए इस रिपोर्ट की एक प्रति रखनी होगी।
- निम्नलिखित तालिका में दिखाए गए मानकों के साथ साप्ताहिक रीडिंग और चार साप्ताहिक रीडिंग के मासिक औसत की तुलना करें। यदि परिकल्पित परिवर्तन साप्ताहिक मानक से अधिक है, तो टैंक में रिसाव हो सकता है। साथ ही, चार साप्ताहिक परीक्षा परिणामों के मासिक औसत की तुलना उसी तरह मासिक मानक से की जानी चाहिए। यदि साप्ताहिक या मासिक मानकों को पार कर लिया गया है, तो टैंक में रिसाव हो सकता है। बहत्तर (72) घंटों के भीतर संदिग्ध रिलीज की रिपोर्ट करने के लिए अपने स्थानीय पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय से संपर्क करें और प्रतिक्रिया गतिविधियों को जारी करना शुरू करें।

टैंक का आकार	परीक्षण की न्यूनतम अवधि	साप्ताहिक मानक (1 परीक्षण)	मासिक मानक (4 परीक्षण औसत)
550 गैलन तक	36 घंटे	10 गैलन	5 गैलन
551-1,000 गैलन (जब टैंक का व्यास 64" हो)	44 घंटे	9 गैलन	4 गैलन
551-1,000 गैलन (जब टैंक का व्यास 48" हो)	58 घंटे	12 गैलन	6 गैलन
551-1,000 गैलन (समय-समय पर टैंक की जकड़न परीक्षण की भी आवश्यकता होती है)	36 घंटे	13 गैलन	7 गैलन
1,001-2,000 गैलन (समय-समय पर टैंक की जकड़न परीक्षण की भी आवश्यकता होती है)	36 घंटे	26 गैलन	13 गैलन

I. UST सुविधा

II. UST मालिक

UST सुविधा आईडी #:	नाम/कंपनी:
सुविधा का नाम:	पता:
पता:	शहर, राज्य, ज़िप कोड:
शहर:	फ़ोन:
काउंटी:	

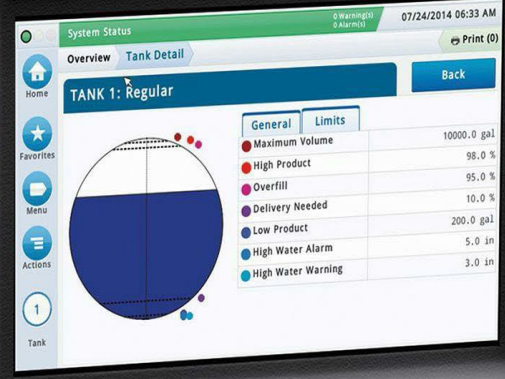
III. परीक्षण जानकारी

इस रिपोर्ट की एक अतिरिक्त प्रति प्रत्येक टैंक के लिए भरी जानी है जो विधि के लिए योग्य है।

टैंक क्रमांक	महीना वर्ष			
	सप्ताह 1	सप्ताह 2	सप्ताह 3	सप्ताह 4
परीक्षण प्रारंभ करें	दिनांक:	दिनांक:	दिनांक:	दिनांक:
	समय:	समय:	समय:	समय:
पहली प्रारंभिक स्टिक रीडिंग				
दूसरी प्रारंभिक स्टिक रीडिंग				
औसत प्रारंभिक स्टिक रीडिंग				
आरंभिक गैलन (इंच को गैलन में बदलें) [a]				

TN

Department of
Environment &
Conservation



स्वचालित टैंक गेजिंग मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 3.2

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1. उद्देश्य.....	1
2. प्राधिकरण	1
3. प्रयोज्यता	1
4. परिचय	2
5. परिभाषाएं:.....	4
6. स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियों के घटक	5
a. मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव.....	5
b. धारिता.....	5
c. अल्ट्रासोनिक	5
d. मास माप	6
7. स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियों के लिए निगरानी विधियों के प्रकार	6
a. स्थिर.....	6
b. निरंतर.....	6
1. निरंतर स्वचालित टैंक गेजिंग.....	6
2. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां (निरंतर सुलह).....	7
8. आवश्यकताएं.....	7
a. 2018 नियम परिवर्तन आवश्यकताएँ.....	8
9. स्वचालित टैंक गेजिंग कंसोल के उदाहरण	9
10. ATG प्रणालियों से जुड़ी सामान्य समस्याएं	11
a. 24-घंटे UST प्रणालियां	11
b. अलार्म की ठीक से जांच नहीं की गई	11
c. मासिक रिसाव परीक्षण रिपोर्ट का रखरखाव नहीं किया जाता	12
d. टैंक मालिक/ऑपरेटर ATG ऑपरेशन से अपरिचित.....	12
e. वैध रिसाव परीक्षण के लिए टैंक ईंधन की मात्रा बहुत कम है.....	12
f. ATG ठीक से प्रोग्राम नहीं किया गया.....	12
g. बड़ी क्षमता या मैनिफोल्डेड टैंक प्रणालियों के लिए थर्ड पार्टी मूल्यांकन.....	13
h. ATG प्रणाली का नियमित रूप से निरीक्षण नहीं किया जाता	13
i. ATG स्टैटिक रिसाव दहलीज़ गलत तरीके से सेट	13
j. टैंक की जकड़न परीक्षण के लिए प्रयुक्त ATG.....	13
k. इथेनॉल-मिश्रित ईंधन के साथ जांच.....	13
l. गलत अभिलेखों का प्रस्तुतीकरण.....	13
11. टैंक रिसाव परीक्षण विफल होने के कारण.....	14

a. एक वास्तविक रिसाव हुआ है।.....	14
b. उत्पाद वितरण के बाद तापमान अस्थिरता.....	14
c. ATG टैंक चार्ट सटीकता- FRP टैंकों के लिए 1-बिंदु प्रोफ़ाइल की सटीकता (वीडर-रूट द्वारा आवश्यक न्यूनतम 4 बिंदु)।.....	14
d. परीक्षण के आरंभ से अंत तक उत्पाद के तापमान में बड़े बदलाव।.....	14
e. परीक्षण के आरंभ से अंत तक जल स्तर बदलता रहता है।.....	14
f. टैंक विरूपण / विक्षेपण.....	14
g. टैंक क्रॉसस्टॉक.....	14
h. रिसाव परीक्षण के दौरान उत्पाद वितरित किया जा रहा है।.....	14
i. उपकरण की खराबी.....	14
12. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग).....	14
13. रिपोर्ट के प्रकार.....	15
a. इन-टैंक इन्वेंटरी.....	15
b. स्थैतिक रिसाव परीक्षण (0.2 या 0.1 gph).....	16
c. सतत (CSLD या SCALD) रिसाव परीक्षण.....	17
d. टैंक रिसाव परीक्षण इतिहास.....	18
e. इन-टैंक सेटअप.....	19
f. इन-टैंक अलार्म इतिहास.....	20
g. सेंसर अलार्म इतिहास.....	21
14. साइट पर समीक्षा की जाने वाली सेटअप जानकारी की व्याख्या.....	21
15. वीडर-रूट TLS-3XX सेटअप:.....	22
16. इंकॉन टैंक सेंटिनल सेटअप:.....	24
17. रिपोर्टिंग.....	28
संदर्भ.....	29
परिशिष्ट.....	30
परिशिष्ट 1: ATG रिसाव डिटेक्शन क्लिक रेफरेंस टेबल.....	31
परिशिष्ट 2: स्वचालित टैंक गेज संचालन क्षमता परीक्षण प्रक्रिया.....	32



टेनेसी राज्य पर्यावरण और संरक्षण विभाग भूमिगत भंडारण टैंकों का संरक्षण

तकनीकी अध्याय 3.2 स्वचालित टैंक गेजिंग

1. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (विभाग) के कर्मचारियों को संचालन, सुविधाओं, रिलीज का पता लगाने और भूमिगत भंडारण टैंक्स (UST) प्रणालियों के लिए रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है जो रिसाव का पता लगाने के लिए स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG) का उपयोग करते हैं।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है।

2. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में समाहित हैं और भूमिगत भंडारण टैंकों के विभाग की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

3. प्रयोज्यता

यह दस्तावेज़ ATG प्रणालियों से लैस UST प्रणालियों के संचालन, रखरखाव और रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं के संबंध में तकनीकी और विशिष्ट उद्योग ज्ञान प्रदान करता है। दस्तावेज़ निरीक्षण के लिए अनुशंसित पद्धतियां भी प्रदान करता है, ATG प्रणालियों से जुड़ी सामान्य समस्याओं पर चर्चा करता है, और UST सुविधाओं में उपयोग किए जाने वाले ATG प्रणालियों के सबसे सामान्य प्रकारों की चर्चा करता है।

प्रत्येक ATG प्रणाली का मूल्यांकन एक तीसरे पक्ष द्वारा किया जाना चाहिए और बाद में रिसाव जांच मूल्यांकन (NWGLDE) पर राष्ट्रीय कार्य समूह द्वारा सूचीबद्ध किया जाना चाहिए।¹ सभी ATG प्रणालियां मासिक आधार पर² 0.2 gph पर रिसाव के परीक्षण के लिए तीसरे पक्ष द्वारा प्रमाणित होनी चाहिए, पता लगाने की 95% संभावना के साथ, नियम .04(1)(a)4 के अनुसार झूठे अलार्म की 5% से अधिक संभावना नहीं होनी चाहिए। NWGLDE मूल्यांकन सूची www.nwglde.org पर देखी जा सकती है।

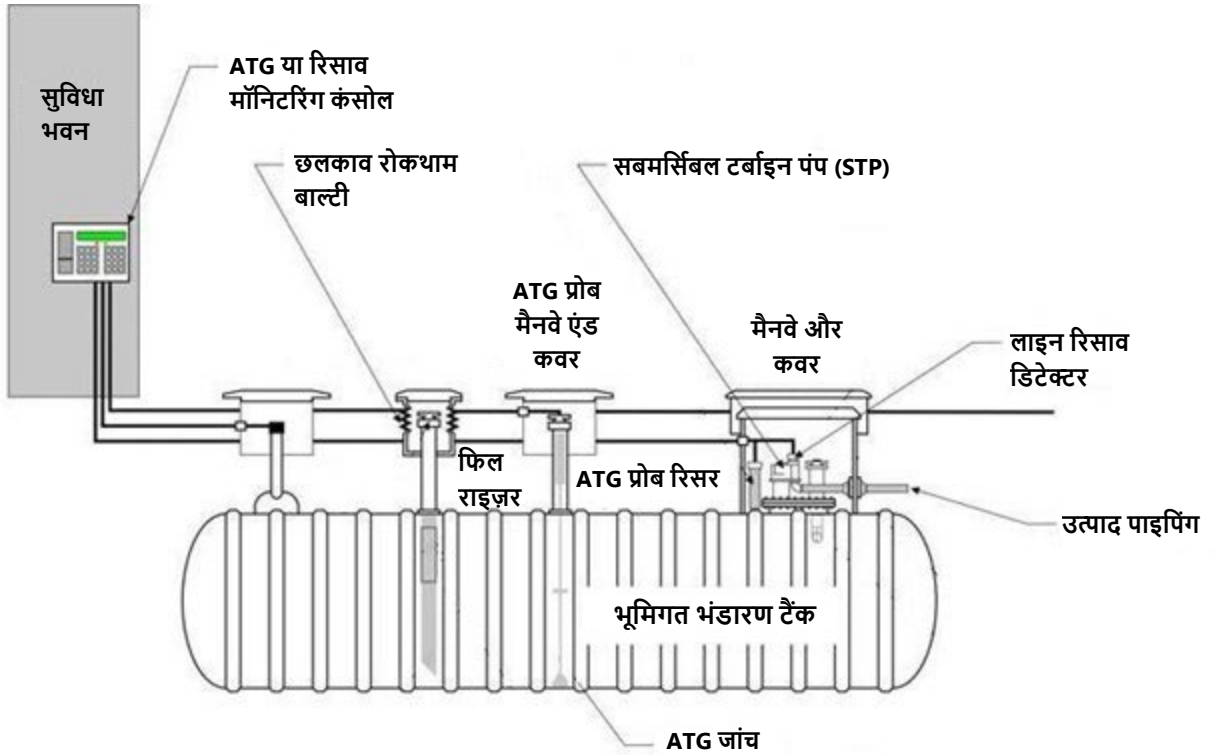
¹नियम 0400-18-01.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

²नियम 0400-18-01.04(3)(c)1 द्वारा आवश्यक

4. परिचय

ATG प्रणालियां मूल रूप से पेट्रोलियम टैंक प्रणाली निर्माताओं द्वारा टैंक गेजिंग स्टिक के उपयोग के बिना टैंक में ईंधन की मात्रा निर्धारित करने की एक विधि के रूप में विकसित की गई थी। ATG के शुरुआती संस्करण अनिवार्य रूप से गेजिंग स्टिक्स थे जो एक सुविधा ऑपरेटर यह निर्धारित करने के लिए उपयोग कर सकता था कि UST प्रणाली में कितना ईंधन मौजूद था। इन रीडिंग का उपयोग मासिक इन्वेंटरी नियंत्रण करने के लिए किया गया था और कोई अतिरिक्त रिसाव परीक्षण नहीं किया गया था। जैसे-जैसे तकनीक उन्नत हुई, अतिरिक्त सुविधाओं को डिवाइस में शामिल किया गया। जल स्तर माप, उत्पाद तापमान, रिसाव अलार्म, और अंततः इन-टैंक रिसाव का पता लगाने को पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA) द्वारा रिसाव का पता लगाने की विधि के रूप में उपयोग करने के लिए विकसित और शामिल किया गया था।

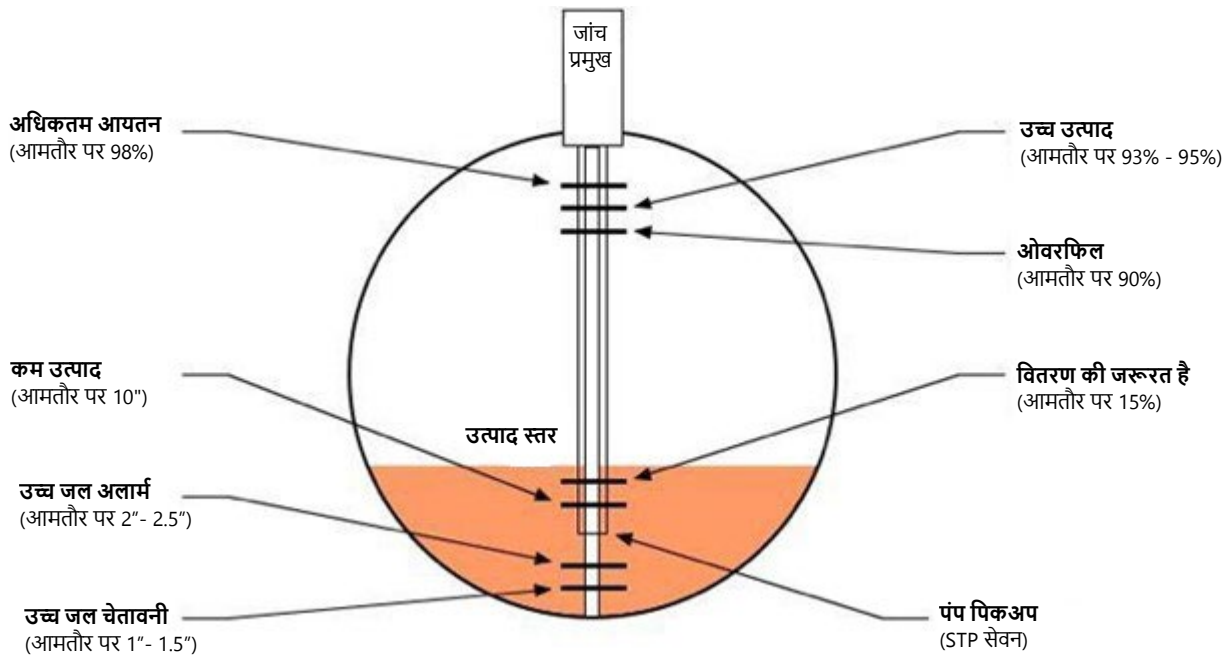
आज ऐसे कई निर्माता हैं जो ATG प्रणालियों का उत्पादन करते हैं, प्रत्येक की अपनी विशेषताएं और लाभ हैं। जैसा कि पेट्रोलियम उद्योग में प्रौद्योगिकी उन्नत हुई है, अधिकांश आधुनिक UST सुविधाएं अब ATG से लैस हैं जो एक इंच के 1/1000वें हिस्से की सटीकता के भीतर तरल स्तर को माप सकती हैं।



ATG प्रणालियों में टैंक में स्थापित एक टैंक जांच तंत्र होता है जो उत्पाद स्तर और तापमान और सुविधा के अंदर एक नियंत्रण कक्ष जैसी जानकारी रिकॉर्ड करता है। नियंत्रण कक्ष अनिवार्य रूप से एक कंप्यूटर है जो एक या कई टैंकों के साथ-साथ इससे जुड़े किसी भी सेंसर में जांच के साथ संचार करता है। ATG कंसोल जांच से जानकारी एकत्र, व्याख्या और विश्लेषण करता है। ATG कंसोल से जानकारी ऑपरेटर को ऑन-साइट या रिमोट प्रिंटर, श्रव्य/दृश्य अलार्म, या डिस्प्ले मॉनिटर के माध्यम से भेजी जाती है। अधिकांश ATG प्रणालियां निम्नलिखित को माप सकती हैं:

- **सकल आयतन** - उत्पाद की गहराई और टैंक की गहराई से आयतन रूपांतरण कारक के आधार पर टैंक में उत्पाद की मात्रा।
- **उत्पाद का तापमान**- टैंक में उत्पाद का औसत तापमान।
- **शुद्ध आयतन**- उत्पाद का तापमान-क्षतिपूर्ति आयतन (60 डिग्री फ़ारेनहाइट पर परिकलित)।
- **जल स्तर**- टैंक में पानी की मात्रा इंच/गैलन में।
- **उत्पाद स्तर** - टैंक में उत्पाद की मात्रा इंच/गैलन में।
- **धारिताहीनता**- टैंक की क्षमता घटा उत्पाद की सकल मात्रा, या उत्पाद स्तर से ऊपर खाली जगह (आमतौर पर गैलन में व्यक्त)।
- **शुद्ध वितरित उत्पाद आयतन** - उत्पाद स्तर और तापमान माप से पहले और बाद में वितरण मात्रा की एक स्वचालित गणना। यह मात्रा वितरित उत्पाद के 60 डिग्री F पर तापमान भरपाई की गई है।
- **रिसाव परीक्षा परिणाम**- सबसे हालिया और साथ ही पिछले रिसाव परीक्षणों के परिणाम। रिसाव परीक्षण का परिणाम पारित, विफल, इनवैलिड, इनक्रीज या परीक्षण एबॉर्टेड आदि हो सकता है। कुछ ATG प्रणालियों में SLOPE शब्द शामिल हो सकता है जो परिकलित रिसाव दर के बराबर है।

विभिन्न स्थितियों के मौजूद होने पर श्रव्य/दृश्य अलार्म भेजने के लिए ATG प्रणालियों को प्रोग्राम किया जा सकता है। अधिकांश मॉडलों में निम्नलिखित अलार्म शामिल हैं:



यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि 1"-1.5" पर उच्च-जल चेतावनी दिखाने वाला उपरोक्त आंकड़ा बिना अल्कोहल सामग्री वाले ईंधन के लिए है। टेनेसी केरोसीन और मोटर ईंधन गुणवत्ता विनियमों के अनुसार "... एक उपयुक्त पहचान पेस्ट द्वारा निर्धारित 6 मिलीमीटर (1/4 इंच) से अधिक पानी का चरण, गैसोलीन-अल्कोहल ब्लेंड, बायोडीजल, बायोडीजल मिश्रण, इथेनॉल-फ्लेक्स ईंधन, विमानन गैसोलीन और विमानन टरबाइन ईंधन के भंडारण में उपयोग किए जाने वाले किसी भी टैंक में जमा होने की अनुमति नहीं है³¹।"

2015 में EPA ने ATG घटकों के लिए नियमित सेवा और रखरखाव की आवश्यकता के लिए संघीय भूमिगत भंडारण टैंक नियमों में संशोधन किया। टेनेसी में नए टैंक प्रणालियों के लिए इन नियमों का कार्यान्वयन 13 अक्टूबर, 2018 को शुरू हुआ। हालांकि, चूंकि 2 जुलाई, 2007⁴ के बाद स्थापित सभी UST सिस्टमों के लिए रिलीज़ डिटेक्शन की प्राथमिक विधि के रूप में अंतरालीय मॉनिटरिंग की आवश्यकता होती है, इस अध्याय में वर्णित उपकरणों का उपयोग करके रिलीज़ के लिए इन-टैंक मॉनिटरिंग की अब उन सिस्टमों के लिए अनुमति नहीं है।

5. परिभाषाएं:

निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS): CITLDS के लिए वॉरेन रोजर्स एसोसिएट्स द्वारा उपयोग किया जाने वाला संक्षिप्त नाम, जो उच्च प्रवाह क्षमता सुविधाओं पर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन के लिए डेटा के कई बिंदुओं को एकत्र करने के लिए ATG का उपयोग करके एक तृतीय पक्ष द्वारा अनुमोदित रिसाव डिटेक्शन विधि है। CITLDS का उपयोग करने का लाभ यह है कि स्टैटिक परीक्षण करने के लिए टैंक प्रणाली को हर महीने सेवा से बाहर नहीं करना पड़ता है।

कृपया इस पद्धति पर अधिक विस्तृत जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 3.3 सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह देखें।

सतत सांख्यिकीय रिसाव का पता लगाना (CSLD): निरंतर ATG प्रणालियों को संदर्भित करने के लिए एक अन्य शब्द का भी उपयोग किया जाता है।

रिसाव दर: गैलन प्रति घंटा (gph) में अभिव्यक्त एक सकारात्मक संख्या, परीक्षण उपकरण द्वारा मापी जाती है जो उत्पाद की उस मात्रा को इंगित करती है जो टैंक प्रणाली से रिसाव हो सकती है। एक ऋणात्मक संख्या यह संकेत दे सकती है कि टैंक (डिलीवरी) में कुछ जोड़ा जा रहा था या उत्पाद विस्तार के कारण थर्मल प्रभाव के कारण हो सकता है।

रिसाव दहलीज़ : मापी गई रिसाव दर जिस पर ATG प्रणाली टैंक के रिसाव होने का निर्धारण करती है। रिसाव की दहलीज़ ATG प्रणाली के लिए आवश्यक रिसाव दर से हमेशा कम या उसके बराबर होगी। विशिष्ट ATG प्रणालियों के लिए, रिसाव दर 0.2 gph पर निर्धारित की जाती है और रिसाव दहलीज़ तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में निर्धारित रिसाव दहलीज़ मूल्य पर निर्धारित की जाती है।

शांत समय: निरंतर रिसाव परीक्षण डेटा एकत्र किए जाने पर वितरण के बीच का समय।

सांख्यिकीय निरंतर स्वचालित रिसाव का पता लगाना (SCALD): फ्रैंकलिन फ्यूलिंग (INCON) द्वारा उपयोग किए जाने वाले निरंतर ATG प्रणालियों के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक और शब्द।

टैंक क्षमता: उत्पाद की मात्रा गैलन में जो एक टैंक धारण करेगा। टैंक क्षमताओं को "नाममात्र" क्षमताओं के रूप में सूचित किया जाता है जिसका अर्थ है कि निर्माताओं की प्रक्रियाओं में स्वीकार्य सहनशीलता के कारण वास्तविक क्षमता छोटी या बड़ी हो सकती है।

परीक्षण अवधि: तीसरे पक्ष के मूल्यांकन द्वारा निर्धारित रिसाव परीक्षण की अवधि। यह केवल स्थिर परीक्षण पर लागू होता है।

धारिताहीनता: टैंक की क्षमता घटा उत्पाद की सकल मात्रा, या उत्पाद स्तर से ऊपर खाली जगह (आमतौर पर गैलन में व्यक्त)।

प्रतीक्षा समय: रिसाव परीक्षण शुरू होने से पहले ईंधन वितरण के बाद न्यूनतम समय।

90% रिसाव: टैंक विशिष्ट ईंधन स्तर जिसे ATG प्रणाली लक्ष्य दहलीज़ के रूप में उपयोग करता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि टैंक ओवरफिल न हो। यह स्तर संपूर्ण टैंक क्षमता के 90% पर सेट किया गया है।

⁴नियम 0400-18-01-.01(1)(c) द्वारा आवश्यक

6. स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियों के घटक

- कंसोल (पेज 9 पर फोटो देखें)
- जांच के प्रकार

इस प्रकार के ATG प्रणालियां ठीक से काम करने के लिए, सभी रिसाव परीक्षण उस अवधि के दौरान किए जाने चाहिए जब टैंक में कोई ईंधन डाला या निकाला नहीं जाता है।

a. मैग्रेटोस्ट्रिक्टिव

एक मैग्रेटोस्ट्रिक्टिव प्रोब इस सिद्धांत पर काम करता है कि ध्वनि यात्रा के मार्ग के साथ होने वाले तापमान के अंतर के बावजूद एक निरंतर वेग बनाए रखती है। जब इस सिद्धांत को ATG प्रणाली में नियोजित किया जाता है, तो टैंक में एक लंबवत पाइप स्थापित किया जाता है। पाइप की पूरी लंबाई के केंद्र के नीचे एक तार चलता है। पाइप के बाहर चारों ओर एक डोनट के आकार का फ्लोट होता है जिसमें एक मजबूत चुंबक होता है। इस फ्लोटिंग चुंबक से चुंबकीय प्रवाह टैंक में तरल स्तर पर तार से टकराता है। इस स्तर की माप के लिए तार के ऊपरी सिरे में एक ध्वनि तरंग इंजेक्ट की जाती है और जब ध्वनि तरंग चुंबकीय फ्लोट के स्तर तक पहुँचती है, तो तार के कंपन से तार में बिजली उत्पन्न होती है। ध्वनि स्पंद की शुरुआत और बाद के विद्युत पल्स की शुरुआत के बीच समय की बार-बार गणना के साथ, फ्लोट का सटीक स्तर निर्धारित किया जा सकता है।

b. धारिता

कुछ ATG प्रणालियाँ एक भंडारण टैंक में तरल की गहराई में परिवर्तन का पता लगाने के साधन के रूप में धारिता प्रकार के तरल माप का उपयोग करती हैं। एक खोखला धातु ट्यूब, जिसके केंद्र में एक छोटी इलेक्ट्रॉनिक ट्यूब चल रही है, एक भूमिगत भंडारण टैंक में लंबवत रूप से स्थापित है। अंदर की ट्यूब की बाहरी सतह और बाहरी ट्यूब की अंदर की सतह एक संधारित्र की दो प्लेटें बनाती हैं। फिर उनके बीच की जगह को टैंक में तरल स्तर के माप में परिवर्तित किया जाता है जिसे गेजिंग यंत्र पर अनुवादित किया जाता है।

कैपेसिटेंस जांच इथेनॉल मिश्रित ईंधन के साथ काम नहीं करती है।⁵

c. अल्ट्रासोनिक

एक सेंसर मीडिया में ध्वनि की गति के आधार पर तरल स्तर की गणना करने के लिए पानी/ईंधन या ईंधन/वायु के एक इंटरफेस से परावर्तित ध्वनि तरंग गूँज का पता लगाता है।



⁵नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

d. मास माप

बड़े पैमाने पर उछाल जांच आर्किमिडीज सिद्धांत पर काम करती है, और परीक्षण अवधि के दौरान ईंधन में निलंबित जांच या लोड सेल के वजन को मापती है। निलंबित वस्तु के वजन में किसी भी परिवर्तन को आयतन परिवर्तन में परिवर्तित किया जा सकता है और टैंक में ईंधन की मात्रा (गैलन/इंच में) निर्धारित की जा सकती है। मास उछाल ATG माप उत्पाद तापमान में परिवर्तन से प्रभावित नहीं होते हैं। हालाँकि, उन्हें एक परीक्षण अवधि की आवश्यकता होती है जब टैंक में कुछ भी जोड़ा या निकाला नहीं जाता है।

7. स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियों के लिए निगरानी विधियों के प्रकार

a. स्थिर

यह विधि आम तौर पर टैंक को सेवा से बाहर करके और ATG को प्रति माह कम से कम एक बार परीक्षण मोड में डालकर किया जाता है।⁶ ATG को किसी भी समय स्थिर परीक्षण चलाने के लिए प्रोग्राम किया जा सकता है। यदि एक स्थैतिक परीक्षण किया जा रहा है और उपभोक्ता ईंधन खरीदने का प्रयास करता है, तो यह परीक्षण के परिणाम को अमान्य कर देगा। ATG इसे अचानक हुए नुकसान के रूप में व्याख्या कर सकता है। यदि महीने के अंत में परीक्षण नहीं किया गया है, तो टैंक के मालिक के पास उनकी रिलीज़ का पता लगाने के लिए कोई मासिक रिकॉर्ड नहीं है।⁷ (ATG संदर्भ मार्गदर्शिका के लिए परिशिष्ट 1 देखें)

b. निरंतर

ये प्रणालियाँ विभिन्न तकनीकों का उपयोग कर सकती हैं; हालाँकि, वे दिनों, हफ्तों, या महीनों के लिए लगातार टैंक डेटा की निगरानी की विशेषता साझा करते हैं, और फिर प्रारंभिक डेटा आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद मांग पर रिसाव का पता लगाने की क्षमता प्रदान करते हैं। वे उत्पाद की ऊंचाई, उत्पाद का तापमान, उपस्थिति या पानी की गहराई, टैंक चार्ट या ज्यामिति, मीटर रीडिंग, वितरण रिकॉर्ड आदि सहित कई डेटा आइटम का लगातार उपयोग कर सकते हैं। निरंतर प्रणालियों का उपयोग करने का लाभ यह है कि इस पद्धति का उपयोग करने वाले टैंक प्रणालियों को स्थिर परीक्षण करने के लिए हर महीने सेवा से बाहर नहीं करना पड़ता है। सतत प्रणालियाँ उत्पाद स्तर माप एकत्र करने के लिए ATG का उपयोग करती हैं और परिणाम उत्पन्न करने के लिए तीन अलग-अलग तकनीकों को नियोजित करती हैं।

7 जनवरी, 2000 के सतत इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियाँ संशोधन 1 के लिए मूल्यांकन प्रोटोकॉल में तीन तकनीकों का वर्णन किया गया है।

1. निरंतर स्वचालित टैंक गेजिंग

ये प्रणालियाँ लगातार डेटा एकत्र करने के लिए ATG जांच का उपयोग करती हैं और टैंक में कोई गतिविधि नहीं होने और डेटा विश्लेषण के लिए पर्याप्त स्थिर होने पर समय अंतराल की पहचान करने के लिए इसे सॉफ्टवेयर के साथ जोड़ती हैं। एक एल्गोरिदम तब कई अवधियों से डेटा को जोड़ता है जब तक कि टैंक की रिसाव स्थिति निर्धारित करने के लिए पर्याप्त साक्ष्य न हो। इस प्रकार की प्रणाली ATG की तरह कार्य करती है, सिवाय इसके कि जब भी परीक्षण किया जाना हो तो टैंक को कई घंटों की निर्धारित अवधि के लिए सेवा से बाहर करने की आवश्यकता नहीं होती है। इसके बजाय, यह कम स्थिर समय अवधि के डेटा का उपयोग करता है और रिसाव दर का अनुमान लगाने और परीक्षण करने के लिए परिणामों को जोड़ता है। यदि महीने के दौरान पर्याप्त अच्छी गुणवत्ता डेटा प्राप्त नहीं किया गया है, तो प्रणाली महीने के अंत में एक मानक या ATG परीक्षण बंद कर सकता है (टैंक को कुछ घंटों के लिए सेवा से बाहर रहने की आवश्यकता होती है)।

⁶नियम 0400-18-01-.04(3)(c)1(i) द्वारा आवश्यक

⁷नियम 0400-18-01-.04(3)(c)2.

तापमान और स्तर माप एकत्र करने और उन्हें कंसोल पर रिपोर्ट करने के लिए निरंतर ATG प्रणालियां एक समान ATG के रूप में एक टैंक में एक ही जांच का उपयोग कर सकते हैं। हालाँकि, जबकि ATG को डिलीवरी के बाद एक निर्दिष्ट प्रतीक्षा समय की आवश्यकता होती है और रिसाव परीक्षण (शटडाउन अवधि) करने के दौरान कोई वितरण या डिलीवरी संचालन की एक और अवधि नहीं होती है, सतत ATG प्रणाली को सामान्य टैंक संचालन के ऐसे निर्दिष्ट शट डाउन से बचने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह लगातार डेटा एकत्र करके ऐसा करता है। सॉफ्टवेयर स्थिर डेटा के खंडों की पहचान करता है, इन आंकड़ों को संग्रहीत करता है, और रिसाव दर का अनुमान लगाने के लिए ऐसे कई खंडों को जोड़ता है जो यह निर्धारित करने के लिए उपयोग किया जाता है कि टैंक तंग है या नहीं। उच्च प्रवाह क्षमता टैंकों के लिए, प्रणाली को अपना निर्धारण करने के लिए पर्याप्त डेटा प्राप्त करने के लिए कई दिनों या हफ्तों की अवधि की आवश्यकता हो सकती है। एक बार पर्याप्त डेटा बेस प्राप्त हो जाने के बाद, ऑपरेटर के अनुरोध पर किसी भी समय परीक्षण किया जा सकता है। परीक्षण नवीनतम उपलब्ध आंकड़ों पर आधारित है। जैसे ही नया डेटा जमा होता है, पुराना डेटा समाप्त हो जाता है, ताकि रिसाव दर का अनुमान और परीक्षण सबसे वर्तमान डेटा पर आधारित हो। परीक्षण अवधि की कुल अवधि और गणना में वास्तव में उपयोग किए जाने वाले डेटा की मात्रा टैंक के उपयोग पैटर्न, परीक्षण के प्रकार (जैसे, मासिक या वार्षिक), और वर्तमान डेटा की गुणवत्ता के साथ अलग-अलग होगी।

2. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां (निरंतर सुलह)

ये प्रणालियां डिस्पेंसिंग मीटर के डेटा के साथ टैंक से निरंतर उत्पाद स्तर और तापमान की निगरानी को जोड़ते हैं। डिलीवरी रिकॉर्ड से डेटा भी शामिल किया जा सकता है। इसके अलावा, ये प्रणालियां टैंक पोत, दबावयुक्त लाइनों, या टैंक और लाइन प्रणालियों की निगरानी के लिए एक संयोजन से रिसाव या उत्पाद के अस्पष्ट नुकसान को संबोधित कर सकती हैं। ये प्रणालियां रिसाव के लिए प्रणालियों की निगरानी में संयुक्त होने के लिए एक गतिशील टैंक से एक स्थिर टैंक और इन्वेंटरी डेटा से निगरानी डेटा के संयोजन की अनुमति देती हैं।

निरंतर सुलह प्रणालियां सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) प्रणालियों से संबंधित हैं। हालाँकि, जबकि SIR सांख्यिकीय विश्लेषण में दैनिक इन्वेंटरी रिकॉर्ड का उपयोग करता है, निरंतर सुलह प्रणालियां बहुत अधिक लगातार इन्वेंटरी डेटा का उपयोग करती हैं। इसके अलावा, निरंतर सुलह प्रणाली एक मीटर मानचित्र विकसित करने के लिए प्रारंभिक डेटा का उपयोग कर सकती हैं, मीटर की पहचान उन टैंकों से कर सकती हैं जिनसे वे उत्पाद निकालते हैं। इसके अलावा, निरंतर सुलह प्रणाली डेटा का अधिक सटीक विश्लेषण प्रदान करते हुए, प्रत्येक विशिष्ट टैंक के लिए एक टैंक अंशांकन करने के लिए पहले महीने से डेटा का उपयोग कर सकती हैं। इस प्रकार, टैंक रिकॉर्ड से अधिक डेटा एकत्र करने और उपयोग करने में और मैनुअल इनपुट की अनुमति देने के साथ-साथ स्वचालित रूप से कुछ डेटा को एकत्रित करने में और बहुत अधिक बार-बार सुलह का उपयोग करने में निरंतर सुलह प्रणालियां SIR प्रणालियों से भिन्न होती हैं।

8. आवश्यकताएं

एक मालिक/संचालक के लिए आवश्यक है कि वह दस्तावेज़ बनाए रखे कि ATG प्रणाली ने पिछले 12 महीनों के लिए प्रति माह कम से कम एक 0.2 gph रिसाव परीक्षण किया है (अर्थात, प्रत्येक 30 दिन) (यदि वर्तमान माह के लिए परीक्षण अवधि पूरी नहीं हुई है, तो उस महीने के रिकॉर्ड को शामिल करने की आवश्यकता नहीं है)। नियम .04(3)(c)1 और 2 देखें। इसके अलावा, विभाग कर्मियों द्वारा किए गए एक निरीक्षण के दौरान, ATG कंसोल सुलभ होना चाहिए और एक अधिकृत प्रतिनिधि जो ATG प्रणाली के संचालन से परिचित है, को एक समस्या की पहचान होने पर इन्वेंटरी और सेटअप रिपोर्ट तैयार करने के लिए उपस्थित होना चाहिए (यानी परीक्षण दहलीज़ के नीचे उत्पाद स्तर) प्रारंभिक निरीक्षण के दौरान कंसोल को फिर से प्रोग्राम नहीं किया जा सकता है, तो इसके लिए सेटअप के साथ अनुवर्ती निरीक्षण की आवश्यकता हो सकती है।⁸

विभाग अनुशंसा करता है कि सभी UST निरीक्षक EPA दस्तावेज़ की एक प्रति प्राप्त करें "रिलीज़ डिटेक्शन के लिए स्वचालित टैंक गोजिंग प्रणालियां": "भूमिगत भंडारण टैंक निरीक्षकों के लिए संदर्भ मैनुअल"। यह दस्तावेज़ सहायक जानकारी, EPA प्रकाशन,

⁸नियम 0400-18-01-.03(2) द्वारा आवश्यक।

स्वचालित टैंक गेज प्रणालियों के तहत वार्षिक अनुपालन टूलबॉक्स सीडी पर प्रभाग द्वारा प्रत्येक टैंक मालिक को प्रदान किया गया है। मैनुअल EPA से <https://www.epa.gov/ust/automatic-tank-gauging-systems-release-detection-reference-manual-underground-storage-tank> पर भी उपलब्ध है।

a. 2018 नियम परिवर्तन आवश्यकताएँ

13 अक्टूबर, 2018 को, भूमिगत भंडारण टैंक के टेनेसी प्रभाग ने पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA) के साथ राज्य कार्यक्रम अनुमोदन को बनाए रखने के लिए नए नियम लागू किए। विभाग नियमों के लिए आवधिक संचालन और रखरखाव पूर्वाभ्यास निरीक्षण की आवश्यकता होती है जो इस नियम की प्रभावी तिथि या 13 अक्टूबर, 2021 के तीन साल बाद शुरू नहीं होनी चाहिए। नियम 02(8)(a)1.(i) और (ii) रिलीज डिटेक्शन उपकरण के मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण की आवश्यकता है। राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त संघ, राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अभ्यास (PEI) द्वारा विकसित अभ्यास के मानक कोड के अनुसार या विभाग द्वारा स्थापित प्रारूप में पूर्वाभ्यास निरीक्षण आयोजित किया जाना चाहिए।⁹ इसके अलावा, वार्षिक ATG संचालन क्षमता परीक्षण की आवश्यकता होती है।¹⁰

मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण - एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखें।¹¹ समेत:

- मासिक रिकॉर्ड- .02(8)(a)1.(i)(II).
- कोई अलार्म या असामान्य संचालन की स्थिति नहीं - .02(8)(a)1.(i)(II)।

वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण- एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखें।¹²

- केवल अगर मॉनिटरिंग कंसोल का उपयोग अंतरालीय मॉनिटरिंग के लिए भी किया जाता है; TC 3.4 देखें

वार्षिक संचालन क्षमता निरीक्षण - .04(1)(a)3.; तीन (3) वर्षों के लिए रिकॉर्ड बनाए रखें- .04(5)(b)2।

- परीक्षण अलार्म, प्रणाली कॉन्फिगरेशन सत्यापित करें (ATG सेटअप, जांच फ्लोट स्तर मिलान कंसोल) और बैटरी बैकअप का परीक्षण करें।¹³
- टैंक जांच- अवशिष्ट बिल्डअप के लिए निरीक्षण करें, सुनिश्चित करें कि फ्लोट स्वतंत्र रूप से चलते हैं (जंग या अवशेषों से मुक्त), जांच शाफ्ट क्षतिग्रस्त नहीं है, जांच कैप सुरक्षित और सील है, गास्केट और ग्रोमेट अच्छी स्थिति में हैं, केबल किंक और ब्रेक से मुक्त हैं।¹⁴
- संचालन के लिए आचरण करने वाले व्यक्तियों के लिए योग्यता
- NWGLDE-.04(1)(a)5 द्वारा सूचीबद्ध तृतीय पक्ष प्रमाणीकरण।

⁹नियम 0400-18-01-.02(8)(a)2 द्वारा आवश्यक

¹⁰नियम 0400-18-01.04(1)(a)3 द्वारा आवश्यक

¹¹नियम 0400-18-01-.02(8)(b) द्वारा आवश्यक

¹²नियम 0400-18-01-.02(8)(b) द्वारा आवश्यक

¹³नियम 0400-18-01-.04(1)(a)3 द्वारा आवश्यक

¹⁴नियम 0400-18-01-.04(1)(a)3 द्वारा आवश्यक

9. स्वचालित टैंक गेजिंग कंसोल के उदाहरण



वीडर रूट TLS-350



वीडर रूट TLS-450



INCON टैंक प्रहरी (TS-1001)



INCON टैंक प्रहरी (TS-5000, TS-5)



ओमनटेक OEM 4000



OPW ईको 1500



रेड जैकेट ST 1400



न्यूमरेटर TMS 3000



वीडर-रूट TLS 450 प्लस



वीडर-रूट TLS4



फ्रैंकलिन फ्यूलिंग ईवीओ 200/400
(कोई एकीकृत प्रिंटर नहीं)



फ्रैंकलिन EVO 550/5000



OPW इंटेगा



OPW आई टच

10. ATG प्रणालियों से जुड़ी सामान्य समस्याएं



a. 24-घंटे UST प्रणालियां

उच्च प्रवाह क्षमता या मानव रहित सुविधाएं अक्सर 24 घंटे ईंधन का वितरण करती हैं और 0.2 gph परीक्षण पूरा करने में सक्षम नहीं हो सकती हैं। एक आम समस्या यह है कि ATG को न्यूनतम "शांत समय" की आवश्यकता होती है, जहां वैध परीक्षण चलाने के लिए कोई ईंधन वितरित या अलग नहीं किया जाता है। दिन के 24 घंटे खुले रहने वाले UST प्रणाली में वैध परीक्षण प्राप्त करना संभव नहीं हो सकता है। यदि 30-दिन की निगरानी अवधि में पर्याप्त शांत समय है, तो इससे ATG प्रणाली को वैध रिसाव परीक्षण करने की अनुमति मिलनी चाहिए। उन सुविधाओं के लिए जिनके पास पर्याप्त शांत समय नहीं है, एक वैकल्पिक रिलीज डिटेक्शन विधि या स्थिर परीक्षण (अध्याय 13b पृष्ठ 17 देखें) का उपयोग किया जाना चाहिए।

b. अलार्म की ठीक से जांच नहीं की गई

मालिकों और ऑपरेटरों को ATG प्रणाली से किसी भी अलार्म को संबोधित करना चाहिए।¹⁵ UST ऑपरेशंस निरीक्षण के दौरान, विभाग के कर्मचारियों को यह सत्यापित करने के लिए ATG कंसोल का निरीक्षण करना चाहिए कि कोई सक्रिय अलार्म नहीं है जिसकी जांच नहीं की गई है। यदि कोई रिसाव डिटेक्शन रिकॉर्ड गायब या अधूरा है, तो निरीक्षक को ATG प्रणाली इन-टैंक अलार्म इतिहास रिपोर्ट की एक प्रति का अनुरोध करना चाहिए ताकि यह पुष्टि की जा सके कि कोई चल रही समस्या नहीं है जिसके लिए जांच की आवश्यकता है। नियम .03(2) देखें। विभिन्न ATG कंसोल से अलार्म इतिहास रिपोर्ट के उदाहरण इस तकनीकी दस्तावेज़ के बाद के अनुभागों में दिखाए गए हैं। रिसाव अलार्म की ठीक से जांच करने और 72 घंटे के भीतर संदिग्ध रिलीज की सूचना विभाग को देने में विफलता नियम .03(2)(a)3 और .05(1)(a)3 का उल्लंघन है।

¹⁵नियम 0400-18-01-.05(1)(a)3 द्वारा आवश्यक

c. मासिक रिसाव परीक्षण रिपोर्ट का रखरखाव नहीं किया जाता

यहां तक कि अगर कोई सुविधा ATG से लैस है, तो यह अनुपालन की गारंटी नहीं देता है। कुछ टैंक मालिक इन अभिलेखों को संग्रहीत करने के लिए ATG कंसोल की आंतरिक मेमोरी पर भरोसा करते हैं, और रिसाव इतिहास रिपोर्ट के अनुरोध पर उन्हें उत्पन्न करते हैं। नियम .03(2)(b)11 के तहत रिसाव इतिहास रिपोर्ट स्वीकार्य हैं। और .04(5)(b), लेकिन बिजली की कमी, तूफान, या हार्डवेयर समस्याओं के कारण इलेक्ट्रॉनिक घटक विफलता अक्सर इलेक्ट्रॉनिक रूप से संग्रहीत रिकॉर्ड को स्थायी रूप से खो जाने की अनुमति देती है। इसलिए, यह विभाग की सिफारिश है कि मासिक रिलीज डिटेक्शन रिकॉर्ड बनाए रखने के लिए मालिक/ऑपरेटर ATG रिसाव इतिहास पर भरोसा नहीं करते हैं। यदि मासिक रिकॉर्ड की समीक्षा नहीं की जाती है तो रिलीज का पता नहीं चल पाता है। यदि ATG पासिंग मंथली रिकॉर्ड पेश करने में विफल रहता है तो एक मालिक/ऑपरेटर अनजान हो सकता है।

इसके अलावा, विभाग अनुशंसा करता है कि ATG रिसाव परीक्षण रिपोर्ट की समीक्षा तब की जानी चाहिए जब वे उत्पन्न या मुद्रित हों। यदि रिसाव रिपोर्ट रिसाव का संकेत देती है (अर्थात् परीक्षण में असफल होना, आदि), तो नियम .03(2)(b)11., .04(3)(c)1.(ii), .04 (3) (c) 2 (ii), और .05 (1) (a) 3 के अनुसार मालिक/संचालक 72 घंटे के भीतर विभाग को एक संदिग्ध रिलीज की रिपोर्ट करेगा। यदि कोई संदेहास्पद या पुष्टि की गई रिलीज का पता चलता है, तो वर्तमान .09(6) प्रक्रिया के लिए स्टाफ गाइडेंस का पालन करें।

d. टैंक मालिक/ऑपरेटर ATG ऑपरेशन से अपरिचित

यदि सुविधा संचालक ATG कार्यों से परिचित नहीं है, तो एक रिलीज का पता नहीं चल सकता है। नियमों नियम .03(2)(b)11., .04(3)(c)1.(ii), .04(3)(c)2.(ii) और .05(1)(a)3 के अनुसार किसी भी मासिक विफल रिसाव परीक्षण के परिणाम की रिपोर्ट करें। ऐसा करने में विफलता के परिणामस्वरूप एक नागरिक जुर्माना हो सकता है और एक रिलीज के लिए उच्च फंड कटौती योग्य हो सकता है। मालिक का ATG मैनुअल सुविधा पर उपलब्ध होना चाहिए। निर्माताओं की वेबसाइटों से कई ATG मैनुअल डाउनलोड किए जा सकते हैं।

e. वैध रिसाव परीक्षण के लिए टैंक ईंधन की मात्रा बहुत कम है

स्थिर परीक्षण मोड में वैध परीक्षण करने के लिए सभी ATG जांचों के लिए टैंक में न्यूनतम उत्पाद स्तर होना आवश्यक है।¹⁶ कुछ ATG प्रणालियों के लिए पारित परिणाम देना संभव है जब टैंक में उत्पाद का स्तर वैध परीक्षण के लिए न्यूनतम उत्पाद स्तर से नीचे हो। प्रभाग अपर्याप्त उत्पाद स्तरों पर किए गए परीक्षणों को स्वीकार्य नहीं मानता क्योंकि नियम .04(1)(a)2 रिलीज डिटेक्शन के तरीकों को "निर्माता के निर्देशों के अनुसार स्थापित, कैलिब्रेटेड, संचालित और बनाए रखने की आवश्यकता होती है, जिसमें संचालन क्षमता या चलने की स्थिति के लिए नियमित रखरखाव और सेवा जांच शामिल है"। न्यूनतम उत्पाद स्तर NWGLDE सूची और EPA ATG संदर्भ नियमावली में निर्दिष्ट हैं। पुनर्मूल्यांकन के आधार पर ये उत्पाद स्तर बदल सकते हैं।

f. ATG ठीक से प्रोग्राम नहीं किया गया

विशिष्ट जानकारी जिसे सही ढंग से प्रोग्राम नहीं किया जा सकता है, उसमें टैंक व्यास और आयतन, निर्माण की टैंक सामग्री, उत्पाद प्रकार, न्यूनतम उत्पाद परीक्षण स्तर, रिसाव का पता लगाने की दहलीज़, उच्च/निम्न उत्पाद स्तर अलार्म और उच्च जल अलार्म शामिल हैं, लेकिन यह सीमित नहीं हो सकता है। यदि ये पैरामीटर गलत हैं तो एक योग्य तकनीशियन को इन पैरामीटरों को फिर से प्रोग्राम करना चाहिए। यदि इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर का उपयोग किया जा रहा है, तो पाइपिंग मापदंडों के लिए दबावयुक्त पाइपिंग के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 की आवश्यकताएँ देखें। नियम .04(1)(a)2. रिलीज डिटेक्शन उपकरण को "निर्माता के निर्देशों के अनुसार स्थापित, कैलिब्रेटेड, संचालित और बनाए रखने की आवश्यकता होती

¹⁶नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

है, जिसमें नियमित रखरखाव और संचालन या चलने की स्थिति के लिए सेवा जांच शामिल है"।

g. बड़ी क्षमता या मैनिफोल्डेड टैंक प्रणालियों के लिए थर्ड पार्टी मूल्यांकन

मैनिफोल्डेड टैंक प्रणालियों के लिए कई ATG प्रणालियों का तृतीय पक्ष द्वारा मूल्यांकन नहीं किया गया है। मैनिफोल्डेड टैंक प्रणाली में प्रत्येक टैंक को एक अलग ATG जांच की आवश्यकता होती है जब तक कि ATG प्रणाली निरंतर सांख्यिकीय रिसाव पहचान प्रणाली (CSLD या SCALD) का उपयोग नहीं कर रही हो। विभाग ATG प्रणालियों से रिसाव परीक्षण रिपोर्ट स्वीकार नहीं करेगा जो कि टैंक आकार के लिए तीसरे पक्ष द्वारा प्रमाणित नहीं है, ATG प्रणाली नियमानुसार .04(1)(a)4, .04(1)(a)5, .04(3)(c)1.(ii), और .04(3)(c)2.(ii) निगरानी कर रहा है।

h. ATG प्रणाली का नियमित रूप से निरीक्षण नहीं किया जाता

निर्माता उचित संचालन सुनिश्चित करने और जांच, वायरिंग या फ्लोट्स की गिरावट का पता लगाने के लिए नियमित निरीक्षण और उपकरणों के रखरखाव की सलाह देते हैं। ATG प्रणालियों को "उत्पादक के निर्देशों के अनुसार बनाए रखा जाना चाहिए" जैसा कि नियम .04(1)(a)2 द्वारा आवश्यक है। हालाँकि, हम अनुशंसा करते हैं लेकिन नियमित आवधिक रखरखाव के सत्यापन की आवश्यकता नहीं है।

i. ATG स्टेटिक रिसाव दहलीज़ गलत तरीके से सेट

रिसाव दहलीज़ को तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में निर्धारित रिसाव दहलीज़ मूल्य पर या उससे कम पर सेट किया जाना चाहिए।¹⁷ आमतौर पर यह मूल्य 0.1 gph है, लेकिन उपकरण के आधार पर भिन्न हो सकता है। प्रकाशित मूल्य से अधिक रिसाव दहलीज़ वाला कोई भी पासिंग परीक्षा परिणाम एक अमान्य परीक्षा परिणाम है और एक योग्य तकनीशियन को रिसाव दहलीज़ को सही मान पर फिर से प्रोग्राम करना चाहिए।

j. टैंक की जकड़न परीक्षण के लिए प्रयुक्त ATG

ATGs का उपयोग टैंक की जकड़न परीक्षण के लिए नहीं किया जा सकता है क्योंकि वे भूजल स्तर को नियम .04(3)(b)2 के अनुसार आवश्यक नहीं मानते हैं, और खाली स्थान का परीक्षण करने में सक्षम नहीं हैं।

k. इथेनॉल-मिश्रित ईंधन के साथ जांच

ATGs पर उपयोग किए जाने वाले पारंपरिक जल फ्लोट्स इथेनॉल-मिश्रित ईंधन वाले टैंक में पानी की घुसपैठ का मज़बूती से पता नहीं लगा पाएंगे। यह समस्याग्रस्त है क्योंकि यह टैंक के मालिक को ईंधन में पानी की मात्रा बढ़ने के बारे में कोई चेतावनी नहीं देता है। हालांकि आवश्यक नहीं है, टैंक मालिकों को इथेनॉल-मिश्रित ईंधन के साथ उपयोग के लिए डिज़ाइन की गई गोजिंग स्टिक और पानी खोजने वाले पेस्ट के साथ कम से कम मासिक टैंक की निगरानी करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। कुछ फ्लोट्स उपलब्ध हैं जो चरण पृथक्करण परत का पता लगाएंगे।

l. गलत अभिलेखों का प्रस्तुतीकरण

सुनिश्चित करें कि रिकॉर्ड सही सुविधा के लिए हैं। ATG कंसोल निरीक्षण के दौरान सुलभ होना चाहिए और एक अधिकृत प्रतिनिधि जो ATG प्रणाली के संचालन से परिचित है, को एक समस्या की पहचान होने पर इन्वेंटरी और सेटअप रिपोर्ट तैयार करने के लिए उपस्थित होना चाहिए (यानी तीसरे पक्ष के प्रमाणीकरण के नीचे उत्पाद स्तर पर परीक्षण, अनुचित टैंक परीक्षण के लिए आकार) इसके लिए सेटअप के साथ अनुवर्ती निरीक्षण की आवश्यकता हो सकती है, यदि प्रारंभिक निरीक्षण के दौरान कंसोल को फिर से शुरू नहीं किया जा सकता है, जैसा कि नियम .03 (2) द्वारा आवश्यक है।

¹⁷नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

यदि अभिलेख प्रस्तुत करने में केवल टैंक रिसाव परीक्षण इतिहास (मासिक रिसाव परीक्षण नहीं) प्रदान किया गया था, तो ऑनसाइट निरीक्षण के दौरान टैंक रिसाव परीक्षण इतिहास को फिर से प्रिंट किया जाना चाहिए।

11. टैंक रिसाव परीक्षण विफल होने के कारण

a. एक वास्तविक रिसाव हुआ है।

b. उत्पाद वितरण के बाद तापमान अस्थिरता

ईंधन वितरण के बाद टैंक के भीतर उत्पाद के तापमान में बदलाव हस्तक्षेप और विफल रिसाव परीक्षण/झूठे अलार्म (एक गलत सकारात्मक या वास्तविक रिसाव का पता लगाने में विफलता) का सबसे आम स्रोत है। रिसाव परीक्षण रिपोर्ट पर प्रति घंटा तापमान डेटा देखें और यदि तापमान में भिन्नता डिग्री के कुछ दसवें हिस्से से अधिक है तो पुनः परीक्षण करें। यदि रिसाव परीक्षण स्थिर परीक्षण मोड में किया जा रहा है, तो रिसाव परीक्षण तब तक शुरू न करें जब तक कि ईंधन वितरण होने के बाद पर्याप्त समय बीत न जाए। इस अवधि को "प्रतीक्षा समय" कहा जाता है और प्रत्येक ATG प्रणाली के लिए NWGLDE सूची में पाया जाता है।

c. ATG टैंक चार्ट सटीकता- FRP टैंकों के लिए 1-बिंदु प्रोफ़ाइल की सटीकता (वीडर-रूट द्वारा आवश्यक न्यूनतम 4 बिंदु)।

d. परीक्षण के आरंभ से अंत तक उत्पाद के तापमान में बड़े बदलाव।

इसे अमान्य परीक्षण या विफल रिसाव परीक्षण परिणाम के रूप में रिपोर्ट किया जा सकता है।

e. परीक्षण के आरंभ से अंत तक जल स्तर बदलता रहता है।

f. टैंक विरूपण / विक्षेपण

बड़े उत्पाद वितरण के बाद टैंक का आकार बदल जाता है।

g. टैंक क्रॉसस्टॉक

एक टैंक में ईंधन के स्तर में परिवर्तन से बगल के टैंक या मैनिफोल्डेड टैंक या कोष्ठों में एक स्तर परिवर्तन होता है।

h. रिसाव परीक्षण के दौरान उत्पाद वितरित किया जा रहा है।

i. उपकरण की खराबी

12. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

नियम .03(2)(b)11। और .04(5)(b) के लिए आवश्यक है कि प्रत्येक टैंक के लिए पिछले 12 महीनों के मासिक 0.2 gph रिसाव परीक्षण के परिणाम उचित रूप से बनाए रखे जाएं और विभाग समीक्षा के लिए उपलब्ध हों। वार्षिक संचालन क्षमता परीक्षण रिकॉर्ड तीन वर्षों के लिए बनाए रखा जाएगा।¹⁸ विभाग को नियम .03(2) के तहत यह भी आवश्यक है कि ATG प्रणाली के संचालन से परिचित कोई व्यक्ति निरीक्षण के दौरान उपस्थित रहे और ATG प्रणाली के संचालन को सुनिश्चित करने के लिए समीक्षा के लिए निम्नलिखित जानकारी उत्पन्न करने में सक्षम हो:

¹⁸नियम 0400-18-01-.04(5)(b)2 द्वारा आवश्यक

13. रिपोर्ट के प्रकार

निम्नलिखित रिपोर्ट के उदाहरण हैं जो उत्पन्न हो सकते हैं।

a. इन-टैंक इन्वेंटरी

<p>INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P.O. BOX 638 SACO ME 040722</p> <p>08/11/1998 7:26 PM</p> <p>PRODUCT INVENTORY DETAIL</p> <p>UNLD REG 11882.3 GAL</p> <p>TANK 1</p> <p>GROSS 7125.3 GAL NET 7067.0 GAL DAYS SUPPLY 3.7 DAYS ULLAGE 4150.1 GAL WATER VOLUME 12.7 GAL</p> <p>UNLD PLUS 5092.7 GAL</p> <p>TANK 2</p> <p>GROSS 2033.3 GAL NET 2015.9 GAL DAYS SUPPLY 5.3 DAYS ULLAGE 2804.8 GAL WATER VOLUME 0.0 GAL</p>	<p>INVENTORY REPORT</p> <p>T 1:BLUE 1</p> <p>VOLUME = 1245 GALS ULLAGE = 2755 GALS 90% ULLAGE= 2355 GALS TC VOLUME = 1230 GALS HEIGHT = 22.36 INCHES WATER VOL = 0 GALS WATER = 0.00 INCHES TEMP = 76.2 DEG F</p> <p>T 2:BLUE 2</p> <p>VOLUME = 1674 GALS ULLAGE = 2326 GALS 90% ULLAGE= 1926 GALS TC VOLUME = 1653 GALS HEIGHT = 27.89 INCHES WATER VOL = 0 GALS WATER = 0.00 INCHES TEMP = 77.2 DEG F</p>
INCON TS-1000 इन्वेंटरी रिपोर्ट	वीडर रूट TLS-350 इन्वेंटरी रिपोर्ट
टैंक में पानी की उपस्थिति का निर्धारण करने और नाम और उत्पाद प्रकार द्वारा प्रत्येक टैंक जांच की ठीक से पहचान करने के लिए UST निरीक्षण के दौरान प्रत्येक टैंक के लिए एक मौजूदा इन्वेंटरी रिपोर्ट की समीक्षा की जानी चाहिए।	

b. स्थैतिक रिसाव परीक्षण (0.2 या 0.1 gph)

<pre> INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P. O. BOX 638 3400 MC 94972 1-800-981-6266 10/18/1997 02:42 LEAK TEST REPORT FLWS 2 5014.3 GAL PLUS LEAK TEST 0.100 G/H LEAK THRESHOLD 0.050 G/H CONFIDENCE LEVEL 77.0% TEST STARTED 21:45 TEST STARTED 10/17/1997 GROSS CAPACITY 56.12% BEGIN GROSS 2814.2 GAL BEGIN NET 2808.8 GAL BEGIN LEVEL 52.430 IN BEGIN TEMP 62.720 F BEGIN WATER 0.4 GAL BEGIN WATER 0.130 IN END TIME 2:39 END DATE 10/18/1997 END GROSS 2814.3 GAL END NET 2808.6 GAL END LEVEL 52.632 IN END TEMP 62.070 F END WATER 0.4 GAL END WATER 0.131 IN HOURLY DATA TIME DEG F GAL 22:44 62.721 2809.23 23:44 62.751 2808.78 0:44 62.805 2809.07 1:44 62.883 2809.09 SLOPE 0.04 GAL/HR SLOPE LOW -0.04 GAL/HR SLOPE HIGH 0.04 GAL/HR TEST RESULTS PASSED SLOPE EQUALS CALCULATED LEAK RATE </pre>	<pre> MMM DD, YYYY HH:MM XM LEAK TEST REPORT T 1: REGULAR UNLEADED PROBE SERIAL NUM 105792 TEST STARTING TIME: MM DD, YYYY HH:MM XM TEST LENGTH = 4.3 HRS STRT VOLUME = 3725 GALS LEAK TEST RESULTS 0.2 GAL/HR TEST PASS </pre>
<p>INCON TS-1000 रिसाव परीक्षण रिपोर्ट (स्थैतिक)</p>	<p>वीडर रूट TLS-350 रिसाव परीक्षण रिपोर्ट</p>

c. सतत (CSLD या SCALD) रिसाव परीक्षण

<p style="text-align: center;">INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P.O. BOX 638 SACO ME 040722</p> <p>08/13/1998 10:16 AM</p> <p style="text-align: center;">SCALD TEST REPORT</p> <p>TANK 1 11882.3 GAL (PRODUCT NAME)</p> <p>LEAK TEST 0.200 GPH LEAK THRESHOLD 0.100 GPH EXTENT 18.0 HRS VOL QUALIFY 0.0% TEST STARTED 12:22 PM TEST STARTED 08/07/1998 SALES RATE 54.731 GPH EVAPORATED 1.781 GAL LOST 0.327 GAL DUTY FACTOR 0.31 UPDATED 12:40 AM UPDATED 08/10/1998</p> <p>SLOPE -0.002 GAL/HR TEST RESULT PASSED SLOPE EQUALS CALCULATED LEAK RATE</p>	<p style="text-align: center;">CSLD TEST RESULTS</p> <p style="text-align: center;">----- DD-MM-YY HH:MM XM</p> <p style="text-align: center;">T 2: SUPER UNLEADED</p> <p style="text-align: center;">PROBE SERIAL NUM 123002 0.2 GAL/HR TEST PER: DD-MM-YY PASS</p>
<p style="text-align: center;">INCON SCALD रिसाव परीक्षण रिपोर्ट</p>	<p style="text-align: center;">वीडर रूट CSLD रिसाव परीक्षण रिपोर्ट</p>

d. टैंक रिसाव परीक्षण इतिहास

<p>TANK LEAK TEST HISTORY</p> <p>T 1:Unleaded</p> <p>LAST GROSS TEST PASSED: NOV 4, 1996 12:01 AM STARTING VOLUME= 17559 PERCENT VOLUME = 89.1 TEST TYPE = STANDARD</p> <p>LAST ANNUAL TEST PASSED: NO TEST PASSED</p> <p>FULLEST ANNUAL TEST PASS NO TEST PASSED</p> <p>LAST PERIODIC TEST PASS: SEP 29, 1998 2:54 AM TEST LENGTH 17 HOURS STARTING VOLUME= 11434 PERCENT VOLUME = 58.0 TEST TYPE = CSLD</p> <p>FULLEST PERIODIC TEST PASSED EACH MONTH:</p> <p>JAN 31, 1998 3:19 AM TEST LENGTH 18 HOURS STARTING VOLUME= 12276 PERCENT VOLUME = 62.3 TEST TYPE = CSLD</p> <p>FEB 28, 1998 4:29 AM TEST LENGTH 19 HOURS STARTING VOLUME= 14183 PERCENT VOLUME = 72.0 TEST TYPE = CSLD</p> <p>MAR 31, 1998 3:37 AM TEST LENGTH 19 HOURS STARTING VOLUME= 14377 PERCENT VOLUME = 73.0 TEST TYPE = CSLD</p>	<p>INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P.O. BOX 638 SACO ME 040722</p> <p>08/13/1998 10:16 AM</p> <p>REGULATORY REPORT</p> <p>HARDWARE STATUS</p> <p>TS-CIM NOT INSTALLED TS-ROM NOT INSTALLED TS-SEM 1 NOT INSTALLED IO MOD 1 NOT INSTALLED PRINTER OPERATIONAL FAX/MOD OPERATIONAL</p> <p>PROBES</p> <p>PROBE 1 OPERATIONAL PROBE 2 OPERATIONAL</p> <p>SENSORS</p> <p>SENSOR 1 OPERATIONAL SENSOR 2 OPERATIONAL SENSOR 3 OPERATIONAL</p> <p>LINES</p> <p>LINE NO. 1 OPERATIONAL LINE NO. 2 OPERATIONAL</p> <p>AUXILIARY INPUTS</p> <p>AUX IN 1 OPERATIONAL AUX IN 2 OPERATIONAL</p> <p>PASSED LEAK TESTS</p> <p>TANK 1 08/26/1998 7:42 PM LEAK TEST 0.20 SLOPE -0.03</p> <p>(PASSED LEAK TESTS, PASSED SCALD TESTS, and PASSED LINE TEST REPORT results are all presented in the format used for the PASSED LEAK TEST for TANK 1, shown above)</p>
<p>वीडर रूट रिसाव हिस्ट्री रिपोर्ट</p>	<p>INCON नियामक रिपोर्ट</p>

e. इन-टैंक सेटअप

<pre> IN-TANK SETUP ----- T 2:DIESEL PRODUCT CODE : 2 THERMAL COEFF :.000450 TANK DIAMETER : 120.00 TANK PROFILE : 4 PTS FULL VOL : 19947 90.0 INCH VOL : 16201 60.0 INCH VOL : 9974 30.0 INCH VOL : 3746 METER DATA : YES END FACTOR : NONE CAL UPDATE : NEVER FLOAT SIZE: 4.0 IN. WATER WARNING : 3.0 HIGH WATER LIMIT: 3.5 MAX OR LABEL VOL: 19947 OVERFILL LIMIT : 90% HIGH PRODUCT : 17952 DELIVERY LIMIT : 18949 LOW PRODUCT : 1500 LEAK ALARM LIMIT: 99 SUDDEN LOSS LIMIT: 999 TANK TILT : 0.56 PROBE OFFSET : 0.00 SIPHON MANIFOLDED TANKS T#: NONE LINE MANIFOLDED TANKS T#: NONE LEAK MIN PERIODIC: 20% : 3989 LEAK MIN ANNUAL : 20% : 3989 PERIODIC TEST TYPE STANDARD ANNUAL TEST FAIL ALARM DISABLED PERIODIC TEST FAIL ALARM DISABLED GROSS TEST FAIL ALARM DISABLED ANN TEST AVERAGING: OFF PER TEST AVERAGING: OFF TANK TEST NOTIFY: OFF TNK TST SIPHON BREAK:OFF DELIVERY DELAY : 5 MIN PUMP THRESHOLD : 10.00% </pre>	<p>वीडर-रूट TLS -3XX सेटअप भी देखें (अध्याय 15, पृष्ठ 22)</p> <p>नोट के थर्मल गुणांक इन उत्पादों के लिए थर्मल गुणांक निम्नानुसार प्रोग्राम किए जाने चाहिए (US इकाइयां):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">उत्पाद का नाम</th> <th style="width: 30%;">थर्मल गुणांक (US इकाइयां)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>विमानन गैस</td> <td>0.00075</td> </tr> <tr> <td>डीज़ल (ईंधन तेल #2)</td> <td>0.00045</td> </tr> <tr> <td>ईंधन तेल #4</td> <td>0.00047</td> </tr> <tr> <td>प्रयुक्त तेल</td> <td>0.00044</td> </tr> <tr> <td>मिट्टी का तेल (ईंधन तेल #1) [पैराफिन]</td> <td>0.00050</td> </tr> <tr> <td>प्रीमियम</td> <td>0.00070</td> </tr> <tr> <td>सामान्य अनलेडेड</td> <td>0.00070</td> </tr> <tr> <td>सुपर अनलेडेड</td> <td>0.00070</td> </tr> </tbody> </table> <p>टैंक प्रोफाइल पॉइंट नोट टैंक प्रोफाइल बिंदुओं को निम्नानुसार क्रमादेशित किया जाना चाहिए:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">अंक</th> <th style="width: 90%;">टैंक आकार/अभिविन्यास</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>फ्लैट सिरे वाला बेलनाकार टैंक (आमतौर पर स्टील/stiP3 या कंपोजिट)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>और डिश-एंडेड (आमतौर पर शीसे रेशा टैंक)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td>गोलार्ध समाप्त हो गया</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">रेखिक</td> <td>लंबवत बेलनाकार और आयताकार टैंक</td> </tr> </tbody> </table>	उत्पाद का नाम	थर्मल गुणांक (US इकाइयां)	विमानन गैस	0.00075	डीज़ल (ईंधन तेल #2)	0.00045	ईंधन तेल #4	0.00047	प्रयुक्त तेल	0.00044	मिट्टी का तेल (ईंधन तेल #1) [पैराफिन]	0.00050	प्रीमियम	0.00070	सामान्य अनलेडेड	0.00070	सुपर अनलेडेड	0.00070	अंक	टैंक आकार/अभिविन्यास	1	फ्लैट सिरे वाला बेलनाकार टैंक (आमतौर पर स्टील/stiP3 या कंपोजिट)	4	और डिश-एंडेड (आमतौर पर शीसे रेशा टैंक)	20	गोलार्ध समाप्त हो गया	रेखिक	लंबवत बेलनाकार और आयताकार टैंक
उत्पाद का नाम	थर्मल गुणांक (US इकाइयां)																												
विमानन गैस	0.00075																												
डीज़ल (ईंधन तेल #2)	0.00045																												
ईंधन तेल #4	0.00047																												
प्रयुक्त तेल	0.00044																												
मिट्टी का तेल (ईंधन तेल #1) [पैराफिन]	0.00050																												
प्रीमियम	0.00070																												
सामान्य अनलेडेड	0.00070																												
सुपर अनलेडेड	0.00070																												
अंक	टैंक आकार/अभिविन्यास																												
1	फ्लैट सिरे वाला बेलनाकार टैंक (आमतौर पर स्टील/stiP3 या कंपोजिट)																												
4	और डिश-एंडेड (आमतौर पर शीसे रेशा टैंक)																												
20	गोलार्ध समाप्त हो गया																												
रेखिक	लंबवत बेलनाकार और आयताकार टैंक																												
TLS-350 इन-टैंक सेटअप रिपोर्ट																													

f. इन-टैंक अलार्म इतिहास

<pre> ALARM HISTORY REPORT ---- IN-TANK ALARM ---- T 5:GOLD 2 SETUP DATA WARNING JAN 1. 1994 8:20 AM LOW PRODUCT ALARM SEP 2. 2010 12:36 PM SEP 1. 2010 3:27 PM AUG 19. 2010 12:07 PM INVALID FUEL LEVEL SEP 2. 2010 12:36 PM AUG 31. 2010 5:36 PM AUG 19. 2010 12:06 PM PROBE OUT MAR 12. 2009 1:25 PM DELIVERY NEEDED JAN 1. 1994 8:21 AM PERIODIC TEST FAIL SEP 2. 2010 2:14 PM AUG 26. 2010 7:03 PM AUG 19. 2010 12:09 PM </pre>	<pre> INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-384-6266 01/09/2000 1:54 TANK ALARMS 01/09/2000 0:23 HIGH WATER TANK NO. 3 01/09/2000 0:18 HIGH PRODUCT LIMIT TANK NO. 2 01/04/2000 21:12 HIGH WATER TANK NO. 3 01/04/2000 21:07 HIGH PRODUCT LIMIT TANK NO. 4 01/04/2000 21:06 HIGH WATER TANK NO. 1 01/04/2000 20:57 HIGH PRODUCT LIMIT TANK NO. 1 01/04/2000 20:55 HIGH PRODUCT LIMIT TANK NO. 1 01/04/2000 20:36 HIGH PRODUCT LIMIT TANK NO. 2 01/02/2000 18:36 HIGH WATER TANK NO. 3 12/09/1998 0:04 HIGH WATER TANK NO. 1 </pre>
<p>वीडर रूट अलार्म हिस्ट्री रिपोर्ट</p>	<p>इनकॉन इन-टैंक अलार्म इतिहास</p>

इन-टैंक अलार्म इतिहास रिपोर्ट इंगित करेगी कि ATG द्वारा हाल ही में कोई विफल परीक्षा परिणाम उत्पन्न किया गया था या नहीं। यह रिपोर्ट निरीक्षकों को ऑनसाइट प्रदान की जानी चाहिए जब ATG रिसाव परीक्षण रिपोर्ट गुम या अधूरी हो।¹⁹

¹⁹नियम 0400-18-01-.03(2) द्वारा आवश्यक

g. सेंसर अलार्म इतिहास

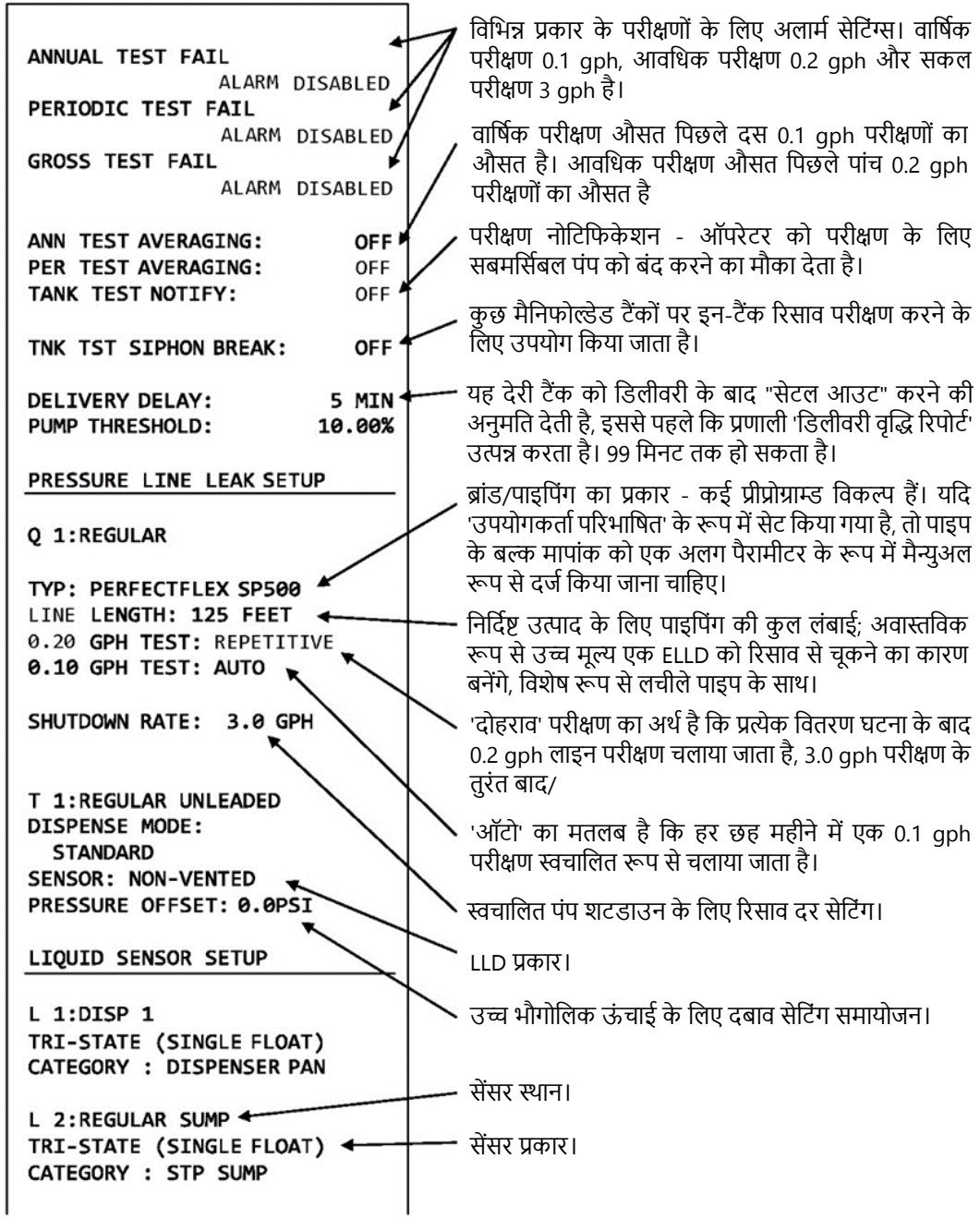
<pre> INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266 01/04/1999 2:22 PM SENSOR ALARMS 01/04/1999 2:20 PM HIGH BRINE LEVEL SENSOR 16 SENSOR NO. 16 01/04/1999 2:20 PM DRY WELL SENSOR 12 SENSOR NO. 12 01/04/1999 2:20 PM HIGH BRINE LEVEL SENSOR 8 SENSOR NO. 8 01/04/1999 2:19 PM STANDARD SENSOR SENSOR 15 SENSOR NO. 15 01/04/1999 2:19 PM STANDARD SENSOR SENSOR 7 SENSOR NO. 7 01/04/1999 2:12 PM DRY WELL SENSOR 4 SENSOR NO. 4 </pre>	<pre> ALARM HISTORY REPORT ----- SENSOR ALARM ----- L 1:SIMULATOR SENSOR OTHER SENSORS SENSOR OUT ALARM NOV 29, 2010 11:18 AM FUEL ALARM NOV 29, 2010 11:18 AM FUEL ALARM NOV 29, 2010 11:17 AM </pre>
<p>INCON सेंसर अलार्म इतिहास</p>	<p>वीडर रूट सेंसर अलार्म इतिहास</p>

14. साइट पर समीक्षा की जाने वाली सेटअप जानकारी की व्याख्या

ऑनसाइट निरीक्षण के दौरान ATG से सेटअप जानकारी की समीक्षा की जा सकती है यदि साइट पर समस्या की पहचान की जाती है (यानी परीक्षण दहलीज़ से नीचे उत्पाद स्तर) जिसके बाद सेटअप के साथ अनुवर्ती निरीक्षण की आवश्यकता होगी। नीचे टेनेसी में आमतौर पर ATG के लिए पाई जाने वाली सेटअप जानकारी के उदाहरण दिए गए हैं।

15. वीडर-रूट TLS-3XX सेटअप:

SYSTEM SETUP			समय/तिथि सेटअप मुद्रित किया गया था
JUL 05, 2010	11:51 AM		सुविधा की जानकारी
PETROLEUM EMPORIUM 1234 MAIN STREET CENTERTOWN, TN 01234			उत्पाद की पहचान
IN-TANK SETUP			उत्पाद कोड बिक्री/इन्वेंटरी ट्रेकिंग से संबंधित है
T 1:REGULAR UNLEADED			थर्मल गुणांक उत्पाद द्वारा निर्धारित किया जाता है; यह ATG को रिसाव परीक्षणों के लिए तापमान से संबंधित आयतन परिवर्तनों को ध्यान में रखने में सक्षम बनाता है। एक गलत मूल्य परीक्षण विफलताओं का कारण बन सकता है।
PRODUCT CODE	1		
THERMAL COEFF	.000700		
TANK DIAMETER	120.00		
TANK PROFILE	1 PT		टैंक व्यास / टैंक प्रोफाइल - ये टैंक ज्यामिति पैरामीटर 'टैंक चार्ट' निर्धारित करते हैं जिसका उपयोग ATG गहराई को आयतन में बदलने के लिए करेगा।
FULL VOL	15245		
FLOAT SIZE	4.0 IN.		जल चेतावनी / उच्च जल सीमा - ATG निर्दिष्ट गहराई के रूप में पानी की उपस्थिति के ऑपरेटर को सचेत करता है।
WATER WARNING	2.0		
HIGH WATER LIMIT	3.0		
MAX OR LABEL VOL	15245		ओवरफिल लिमिट / हाई प्रोडक्ट - ATG ऑपरेटर को इन मात्रा से अधिक ईंधन की उपस्थिति के बारे में सचेत करता है। वे इस बात में भ्रम हैं कि 'ओवरफिल लिमिट' ईंधन वितरण से शुरू होती है, जबकि 'उच्च उत्पाद' का उपयोग धीमी वृद्धि (जैसे, प्रयुक्त तेल अनुप्रयोगों में) को पहचानने के लिए किया जा सकता है।
OVERFILL LIMIT	90%		
HIGH PRODUCT	13720		
	95%		
	14482		
DELIVERY LIMIT	10%		वितरण सीमा - आमतौर पर, जिस स्तर पर ATG ऑपरेटर को ईंधन वितरण का आदेश देने के लिए सचेत करता है।
	1524		
LOW PRODUCT	700		रिसाव अलार्म सीमा - रिसाव परीक्षण के दौरान बड़े नुकसान दर (>1 gph) के ऑपरेटर को चेतावनी देता है
LEAK ALARM LIMIT	99		
SUDDEN LOSS LIMIT	99		अचानक नुकसान की सीमा - एक रिसाव परीक्षण के दौरान बड़े नुकसान की मात्रा में नुकसान (>25 गैलन) के ऑपरेटर को चेतावनी देता है
TANK TILT	0.00		टैंक टिल्ट / प्रोब ऑफसेट - ये पैरामीटर टैंक और जांच स्थिति में बदलाव के लिए टैंक चार्ट को संशोधित करते हैं।
PROBE OFFSET	0.00		
PERIODIC TEST TYPE		STANDARD	संभावित सेटिंग्स 'मानक' और 'त्वरित' हैं। क्लिक एक घंटे में 0.2 gph का परीक्षण करता है, मानक में दो घंटे लगते हैं।



16. इंकॉन टैंक सेंटिनल सेटअप:

PETROLEUM EMPORIUM 1234 MAIN STREET CENTERTOWN, TN 01234	
JUL 05, 2010	11:51 AM
SYSTEM SETUP REPORT	
LIMITS	
LEAK LIMIT	2.00
LEAK LIMIT O/G	NONE
THEFT LIMIT	10.00
THEFT LIMIT O/G	NONE
TANK	
NUMBER OF TANKS	2
TANK 1	
NAME	REG UNL
TANK SHAPE	HORIZONTAL
TANK TYPE	SPECIAL 1
PROBE	PROBE 1
PRODUCT	PRODUCT 1
MANIFOLD	NONE
PROD OFFSET	0.000
WATER OFFSET	-0.816
DEL THRESHOLD	200
HIGH HIGH LIM	118.000
HIGH HIGH O/G	NONE
HIGH LIMIT	116.000
HIGH LIMIT O/G	NONE
LOW LIMIT	500.0
LOW LIMIT O/G	NONE
LOW LOW LIMIT	400.0
LOW LOW O/G	NONE
WATER LIMIT	3.000
WATER O/G	NONE

सुविधा की जानकारी और प्रणाली सेटअप रिपोर्ट की तारीख।

रिसाव सीमा एक पैरामीटर है जो सुविधा बंद होने पर ईंधन हानि की जांच करता है; जबकि, ईंधन के वितरण के दौरान अतिरिक्त ईंधन को हटाने के लिए चोरी की सीमा की जांच की जाती है। O/G या आउटपुट समूह पैरामीटर टैंक मॉनिटर को बताते हैं कि क्या कार्रवाई करनी है (यानी अलार्म बजाना, ईमेल भेजना आदि)। O/G आमतौर पर "कोई नहीं" या A और FF के बीच एक अक्षर पर सेट होता है।

इस सुविधा पर टैंकों की संख्या।

विशेष 1, जांच 1, और उत्पाद 1 सेटअप रिपोर्ट के एक अलग हिस्से में सूचीबद्ध विभिन्न टैंक, जांच और उत्पाद पैरामीटर के अनुरूप है

झुकी हुई टैंको से उत्पाद/पानी की रीडिंग की क्षतिपूर्ति के लिए उत्पाद और/या वाटर ऑफ़सेट का उपयोग किया जाता है

डेल दहलीज़ = ATG पर डिलीवरी की सूचना देने से पहले टैंक में जोड़ा गया न्यूनतम आयतन

हाई लिमिट और हाई हाई लिमिट टैंक की पूर्णता की विभिन्न डिग्री का प्रतिनिधित्व करते हैं, जबकि हाई हाई पूर्णतम स्तर का प्रतिनिधित्व करता है(आमतौर पर उत्पाद के इंच में सेट किया जाता है)

हाई हाई O/G, हाई लिमिट O/G, लो लिमिट O/G, लो लो लो O/G और वाटर O/G उन क्रियाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं जो टैंक मॉनिटर इन स्थितियों में से किसी के मौजूद होने पर करता है। उदाहरण के लिए, ATG ध्वनि और अलार्म लगा सकता है, संपर्क व्यक्ति को ईमेल कर सकता है, कुछ नहीं कर सकता, आदि। दर्ज किया गया मूल्य या तो "कोई नहीं" या A और FF के बीच का कोई अक्षर है।

लो लिमिट और लो लो लिमिट टैंक की खालीपन की विभिन्न डिग्री का प्रतिनिधित्व करते हैं लो लो एक टैंक में उत्पाद के निम्नतम स्तर का प्रतिनिधित्व करते हैं (आमतौर पर उत्पाद के गैलन में सेट)

जल सीमा उच्च जल अलार्म को ट्रिगर करने के लिए आवश्यक जल स्तर (इंच में) का प्रतिनिधित्व करती है

SPECIAL TANKS	
SPECIAL 1	
DIAMETER	120.000
LENGTH	205.700
CORRECTION POINTS	0
PROBES	
PROBE 1	
TYPE	STD 125
GRADIENT	8.99634
RATIO	1:1 TIP TO HEAD
FLOATS	2 FLOATS
FLOAT TYPE	GASOLINE
PRODUCTS	
PRODUCT 1	
NAME	REG UNL
TYPE	UNLEADED REG
LINES	
NUMBER OF LINES	2
LINE 1	
NAME	LINE 1
TEST FAIL O/G	NONE
TEST FAULT O/G	NONE
LINE 2	
NAME	LINE 2
TEST FAIL O/G	NONE
TEST FAULT O/G	NONE

विशेष टैंकों में टैंक विशिष्ट आयाम और सुधार कारक होते हैं। सुधार बिंदु ATG को उस टैंक के डेटा से मिलान करने के लिए ईंधन रीडिंग को समायोजित करने की अनुमति देता है। उदाहरण के लिए, आप एक टैंक में 500 गैलन उत्पाद रख सकते हैं, लेकिन टैंक मॉनिटर केवल 450 गैलन पढ़ता है, इसलिए एक सुधार कारक दर्ज किया जाएगा। कई सुधार कारक दर्ज किए जा सकते हैं।

प्रोब प्रकार ATG में पहले से प्रोग्राम किए गए प्रकार से चुना गया है; ग्रेडियेंट जांच लेबल से दर्ज किया गया है और **प्रत्येक जांच के लिए अद्वितीय है**; अनुपात एक सुधार कारक से मेल खाता है (उदाहरण के लिए, 1: 8 इंगित करेगा कि जांच द्वारा इंगित 1 इंच का परिवर्तन टैंक में 8 इंच के अनुरूप होगा; आमतौर पर ASTs के लिए उपयोग किया जाता है; UST के लिए आमतौर पर 1: 1 होना चाहिए); फ्लोट्स या तो "2 फ्लोट्स" या "1 फ्लोट" होते हैं (2 फ्लोट्स उत्पाद और पानी के फ्लोट से मेल खाते हैं); और फ्लोट प्रकार "गैसोलीन" या "तेल" है

उत्पाद = अनलेडेड रेग, अनलेडेड Pls, अनलेडेड Xtr, अनलेडेड सुपर, डीजल, मिट्टी का तेल, #2 ईंधन तेल, इथेनॉल, या विशेष (अतिरिक्त जानकारी आवश्यक है यदि उत्पाद प्रकार "विशेष" है)

लाइनों की संख्या, लाइन के नाम, और विफल (यानी अलार्म, आदि) या परीक्षण गलती की स्थिति में ATG को क्या कार्रवाई करने की आवश्यकता है। परीक्षण दोष आमतौर पर कंप्यूटर की गड़बड़ियों से संबंधित होते हैं जिसके कारण परीक्षण ठीक से नहीं चल पाता है।

LEAK TEST	
CONFIDENCE	99.0%
MIN TEST TIME	2
MAX TEST TIME	8
LEAK TEST	
TANK 1	0.20
TANK 2	0.20
TEST SCHEDULES	
TANK 1	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
TANK 2	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
ALARM ON TEST FAIL	YES
SCALD TESTS	
CONFIDENCE	
LEAK TEST	95.0%
INTERVAL	0.20
VOLUME QUALIFY	18
VAPOR RECOVERY	0.0%
SCALD ENABLED	DISABLED
TANK 1	ENABLED
TANK 2	ENABLED
ALARM ON TEST FAIL	YES
TEST FAIL O/G	
TANK 1	ALL GROUPS
TANK 2	ALL GROUPS

रिसाव परीक्षण में रिसाव दर, आवृत्ति आदि पर डेटा होता है, जब टैंक मॉनिटर को स्थैतिक रिसाव परीक्षण करना होता है। उदाहरण के लिए, बाई ओर का सेटअप इंगित करता है कि 0.2 gph रिसाव परीक्षण प्रतिदिन 1:00 पूर्वाह्न से शुरू किया जाएगा। परीक्षण आत्मविश्वास 95% से अधिक होना चाहिए। न्यूनतम परीक्षण समय एक रिसाव परीक्षण (घंटों में सेट) को पूरा करने के लिए आवश्यक समय को संदर्भित करता है। 4,000 गैलन टैंक के लिए लगभग 2 घंटे से लेकर 10,000 गैलन टैंक के लिए 5 घंटे से 20,000 गैलन टैंक के लिए 8 घंटे तक। परीक्षण विफल होने पर अलार्म विफलता की स्थिति में ATG द्वारा की जाने वाली कार्रवाई का प्रतिनिधित्व करता है।

SCALD = सांख्यिकीय सतत स्वतः रिसाव का पता लगाने के बीच वितरण के बीच शांत समय के दौरान वॉल्यूमेट्रिक रिसाव परीक्षण करता है।

अंतराल रिसाव परीक्षण के दौरान तापमान क्षतिपूर्ति से संबंधित है (डिफ़ॉल्ट IS 18)

आयतन योग्यता वह न्यूनतम तरल मात्रा है जिसके लिए रिसाव का परीक्षण किया जा सकता है। एक वैध रिसाव परीक्षण करने के लिए आवश्यक न्यूनतम टैंक आयतन के लिए "रिसाव का पता लगाने के मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह" वेबसाइट देखें। कभी भी 0 पर सेट नहीं करना चाहिए!

SCALD सक्षम प्रतिनिधित्व करता है कि कौन से टैंक SCALD रिसाव का पता लगा रहे हैं (यानी, सक्षम या अक्षम)

परीक्षण विफल o/g (आउटपुट समूह) विफलता की स्थिति में ATG द्वारा की जाने वाली कार्रवाई का प्रतिनिधित्व करता है। "कोई नहीं", A से FF, या "सभी समूह" हो सकते हैं, सभी समूह इंगित करते हैं कि सभी रिले समूहों (यानी A से FF) में प्रोग्राम की गई सभी क्रियाएं घटित होंगी।

LINE TESTS	
0.1 GPH TEST SCHEDULES	
LINE 1	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
LINE 2	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
0.2 GPH TEST SCHEDULES	
LINE 1	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
LINE 2	
SCHEDULE	DAILY
TIME	01:00 AM
SENSORS	
NUMBER OF SENSORS	3
SENSOR 1	STD
RELAY	RELAY 1
NAME	1 2 DISP
STD O/G	ALL GROUPS
SENSOR 2	STD
RELAY	RELAY 1
NAME	3 4 DISP
STD O/G	ALL GROUPS
SENSOR 3	STD
RELAY	RELAY 1
NAME	UNL SUMP
STD O/G	ALL GROUPS

0.1 GPH और/या 0.2 GPH रिसाव परीक्षण स्तरों पर लाइनों का परीक्षण करने के लिए निर्धारित समय और आवृत्ति। अनुसूची कोई नहीं, दैनिक, सप्ताह के एक निश्चित दिन और या महीने के बीच भिन्न हो सकती है।

STD मानक सेंसर प्रकार से मेल खाता है और STD O/G उस कार्रवाई से मेल खाता है जो ATG अलार्म की स्थिति में करेगा।

CSLD के लिए उपयोग किए जाने वाले वीडर रूट और INCON मॉडल के लिए, पता लगाने की संभावना 95% या 99% पर सेट की जा सकती है। 22 दिसंबर, 1990 के बाद स्थापित किसी भी रिसाव का पता लगाने की विधि को नब्बे-पाँच (95) प्रतिशत की संभावना के साथ रिसाव दर का पता लगाने में सक्षम होना चाहिए और नियम .04(1)(a)4 के अनुसार झूठे अलार्म की संभावना पाँच (5) प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए।

मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखने (रिकॉर्डकीपिंग) में आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां नियमानुसार .03(2)(d) और .02(7)(h), मालिकी हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित की जाएंगी।

17. रिपोर्टिंग

यदि निम्नलिखित में से कोई भी स्थिति देखी जाती है, तो 72 घंटों के भीतर एक संदिग्ध या पुष्टि रिलीज की रिपोर्ट करने के लिए विभाग से संपर्क किया जाना चाहिए (यदि कोई संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज की खोज की जाती है, तो .09(6) प्रक्रिया के लिए वर्तमान स्टाफ गाइडेंस का पालन करें) जैसा कि नियम .05(1)(a) के अनुसार आवश्यक है:

- ATG से किसी भी विफल 0.1 gph या 0.2 gph रिसाव परीक्षण के परिणाम, जब तक कि निगरानी उपकरण या संबंधित UST घटक त्रुटिपूर्ण नहीं पाया जाता है, लेकिन रिसाव नहीं होता है, तुरंत मरम्मत की जाती है, और एक अनुवर्ती परीक्षण प्रारंभिक परिणाम की पुष्टि नहीं करता है जैसा कि नियम .05(1)(a)3 द्वारा आवश्यक है।
- ATG से कोई भी इन-टैंक अलार्म जो नियम .05(1)(a)2 द्वारा अपेक्षित उत्पाद के अचानक या अस्पष्टीकृत नुकसान को इंगित करता है। सभी इन-टैंक रिसाव अलार्म की जांच का दस्तावेजीकरण विभाग स्टाफ द्वारा समीक्षा के लिए ATG रिसाव परीक्षण रिपोर्ट के साथ रखा जाना चाहिए।²⁰
- UST साइट पर या आस-पास के क्षेत्र में विमुक्त कोई भी पेट्रोलियम उत्पाद (जैसे मुफ्त उत्पाद की उपस्थिति, या मिट्टी, बेसमेंट, सीवर और उपयोगिता लाइनों और आस-पास की सतह के पानी में पेट्रोलियम वाष्प)। नियम .05(1)(a)1 देखें।

मालिकों और/या ऑपरेटरों को पर्यावरण में पेट्रोलियम के किसी और रिलीज को रोकने के लिए शीघ्र कदम उठाने चाहिए, और आग, विस्फोट और वाष्प के खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को टैंक और/या पाइपिंग की मरम्मत या प्रतिस्थापना करनी चाहिए, और सुधारात्मक कार्रवाई शुरू करनी चाहिए, यदि प्रणाली, टैंक, या वितरण पाइपिंग के लिए परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि नियम .06(3) के अनुसार रिसाव मौजूद है।

²⁰नियम 0400-18-01-.03(2) द्वारा आवश्यक

संदर्भ

स्वचालित टैंक निगरानी और रिसाव जांच संदर्भ मैनुअल, U.S. EPA, क्षेत्र 7

रिलीज डिटेक्शन के लिए स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियां: भूमिगत भंडारण टैंक निरीक्षकों के लिए संदर्भ मैनुअल, अगस्त 2000

अपने स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणाली का अधिकतम लाभ उठाना, EPA 510-F-98-011 INCON TS-5 सीरीज ऑपरेटर मैनुअल
केंटकी डीईपी UST इंस्पेक्टर हैंडबुक, मई 2006 पेट्रोलियम उपकरण संस्थान

वीडर रूट TLS-3XX ऑपरेटर्स मैनुअल, 576013-610 संशोधन AA वीडर रूट TLS-3XX इंस्टालेशन मैनुअल, 576013-498,
संशोधन B

वीडर रूट TLS-3XX प्रणाली सेटअप मैनुअल, 576013-623, संशोधन V वीडर रूट TLS-3XX समस्या निवारण गाइड, 576013-
818, संशोधन AA

वीडर रूट टीएलएस मॉनिटरिंग प्रणालियां ठेकेदार की साइट तैयारी गाइड, 577013-578 संशोधन E विस्कॉन्सिन COMM 10
सामग्री अनुमोदन # 20050005, स्वचालित टैंक गेजिंग, दिसंबर 2009 विस्कॉन्सिन COMM 10 सामग्री अनुमोदन # 20020011,
INCON श्रृंखला, दिसंबर 2007

अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक्स- द बेसिक्स, आयोवा डिपार्टमेंट ऑफ नेचुरल रिसोर्सेज, अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक ब्रांच, मार्च 2010

परिशिष्ट

1. ATG रिसाव डिटेक्शन क्लिक रेफरेंस टेबल (8-27-2013)
2. स्वचालित टैंक गोज संचालन क्षमता परीक्षण प्रक्रिया

परिशिष्ट 1: ATG रिसाव डिटेक्शन क्लिक रेफरेंस टेबल

2-13-2015 को अपडेट किया गया

टिप्पणी: 10% से अधिक इन्हेनॉल वाले प्रणालियों में स्थापित रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण जस्ता, सीसा, एल्यूमीनियम, टिन या उनके मिश्र धातुओं (पीतल, टर्न (लेड-टिन मिश्र धातु)) से मुक्त होने चाहिए।							
MA# उत्पादक	मॉडल	परीक्षण प्रकार	न्यूनतम भराव	परीक्षण अवधि (टिप्पणी देखें)	दहलीज़	अधिकतम क्षमता	टिप्पणी
20140001 (संशोधित 20120009) OPW	SiteSentinel iSite--2 या 4 इंच फ्लोट--Probe 924B	0.2	50%	30 मिनट	0.1	20,000	परीक्षण शर्तों को पूरा करने के आधार पर प्रणाली स्वचालित रूप से न्यूनतम समय निर्धारित करती है। बड़े टैंकों के लिए परीक्षण का समय लंबा होगा।
	SiteSentinel iSite----4 इंच फ्लोट----Probe 924B	0.1	95%	1.5 घंटे	0.05	20,000	
	SiteSentinel iSite----2 इंच फ्लोट----Probe 924B	0.1	95%	6.0 घंटे	0.05	20,000	
	SiteSentinel iSite-4 इंच फ्लोट-प्रोब Q0400-4XX	0.2	50%	4.0 घंटे	0.1	20,000	
	साइट सेटिनल आईसाइट-SLD	0.2	14.70%	निरंतर	0.1	0.2	अधिकतम मासिक प्रवाह क्षमता 397,883 गैलन का न्यूनतम भरण स्तर से नीचे होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।
20140006 फ्रैकलिन फ्यूलिंग (20120008 को अधिकृत करता है)	INCON TS-5, 550, 550Evo, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, 5000Evo कोलिब्री जांच: TSP-LL2 या FMP-LL3	0.2	नीचे देखें	5 1/4 घंटे	0.1	15,000	परीक्षण का समय औसत है; वास्तविक समय पूर्व निर्धारित परीक्षण स्थिति मानदंड के आधार पर
		0.1	95%	5 3/4 घंटे	0.05		
	INCON TS-5, 550, 550Evo, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, 5000Evo कोलिब्री जांच: TSP-LL2 या FMP-LL3	केवल 0.2	नीचे देखें	<7 घंटे	0.1	30,000	परीक्षण डेटा की गुणवत्ता के आधार पर चर अधिकतम 3 मैनिफोल्डेड टैंक्स
	INCON TS-5, 550, 550Evo, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, 5000Evo कोलिब्री SCALD	0.2	15%	निरंतर	0.1	49,336	304,620 गैलन का अधिकतम मासिक प्रवाह क्षमता। न्यूनतम भरण स्तर से नीचे होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।
	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक						
	24 इंच 9 इंच 72 इंच 15 इंच 120 इंच 21 इंच						
	36 इंच 10.5 इंच 76 इंच 15.5 इंच 126 इंच 21.5 इंच						
	48 इंच 12 इंच 84 इंच 16.5 इंच 132 इंच 22 इंच						
	52 इंच 12.5 इंच 96 इंच 17.5 इंच 144 इंच 23.5 इंच						
	64 इंच 14 इंच 108 इंच 19 इंच						2000 Scald See MA 96000037
20120005 (20080006 के लिए नवीनीकरण) न्यूमरकेटर कं, इंक	TMS2000 और TMS3000 जांच 450S या 7100 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	0.2 (<20000)	20%	2 घंटे	0.1	20,000	न्यूमरकेटर जांच संख्या 450 तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में उपयोग की जाने वाली एमेटेक पैट्रियट 7100 जांच के समान है
		0.1	95%*	7 घंटे	0.05	20,000	
		0.2 (>20000)	50%	8 घंटे	0.1	75,000	
20120001 OPW (संशोधित 20080010)	साइट सेटिनल I, II, III, iTouch जांच 924	0.2	50%	=		20,000	30 और 60 मिनट का परीक्षण
	साइट सेटिनल I, II, III, iTouch जांच 924	0.2	14%	=		20,000	2 और 3 घंटे का परीक्षण
	साइट सेटिनल I,II,III VTTT, iTouch जांच 924	0.1	95%	=		20,000	2 और 3 घंटे का परीक्षण
20100007 OMNTEC निर्मित (20040007 के लिए नवीनीकरण)	OEL8000II	0.2	नीचे देखें	4.5 घंटे	0.1	30,000	
	OEL8000II w/CITLDS	0.2	12.70%	निरंतर	0.1	18,000	
	टैंक व्यास के आधार पर न्यूनतम उत्पाद स्तर: टैंक व्यास = आवश्यक उत्पाद						
	0-48 इंच = 12 इंच 73-96 इंच = 20 इंच 133 या अधिक = OMNTEC से संपर्क करें 49-64 इंच = 15 इंच 97-126 इंच = 15.5 इंच 65-72 इंच = 16 इंच 127-132 इंच = 26 इंच						
20090008 फ्रैकलिन फ्यूलिंग (20060002 को अधिकृत करता है)	INCON TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, कोलिब्री जांच: TSP-LL2	0.2	नीचे देखें	5 1/4 घंटे	0.1	15,000	परीक्षण का समय औसत है; वास्तविक समय पूर्व निर्धारित परीक्षण स्थिति मानदंड के आधार पर
		0.1	95%	5 3/4 घंटे	0.05		
	INCON TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, कोलिब्री जांच: TSP-LL2	केवल 0.2	नीचे देखें	<7 घंटे	0.1	30,000	परीक्षण डेटा की गुणवत्ता के आधार पर चर अधिकतम 3 मैनिफोल्डेड टैंक्स
	TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000, कोलिब्री स्केल्ड	0.2	15%	निरंतर	0.1	49,336	304,620 गैलन का अधिकतम मासिक प्रवाह क्षमता न्यूनतम भरण स्तर से नीचे होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।
	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक						
	24 इंच 9 इंच 72 इंच 15 इंच 120 इंच 21 इंच						
	36 इंच 10.5 इंच 76 इंच 15.5 इंच 126 इंच 21.5 इंच						
	48 इंच 12 इंच 84 इंच 16.5 इंच 132 इंच 22 इंच						
	52 इंच 12.5 इंच 96 इंच 17.5 इंच 144 इंच 23.5 इंच						
	64 इंच 14 इंच 108 इंच 19 इंच						2000 Scald See MA 96000037
20090004 वीडर-रूट कंपनी TLS सीरीज ProPlus, ProMax (संशोधित 20050005)	जांच 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) TLS 300 सीरीज, TLS 350 सीरीज, TLS 450,	0.1	95%	3 घंटे	प्रीसेट जिसे बदला नहीं जा सकता। पारित या विफल	15,000	ईंधन स्तर की जांच करता है। न्यूनतम आवश्यकता से कम होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।
		0.2	नीचे देखें	2 घंटे		20,000	
	जांच 8463 और 8473 TLS 300 सीरीज, TLS 350 सीरीज, TLS 450,	0.1	95%	2-5 घंटे		30,000	
	8463 और 8473 W/CSLD TLS300, TLS350, EMC सीरीज, ProPlus, ProMax	.2 जारी है	5%	2 घंटे		45,000 सिंगल 37K मैनिफोल्डेड	
	टैंक व्यास = आवश्यक उत्पाद						
	24-26 इंच 9 इंच 70-79 इंच 24 इंच 123-133 इंच 39 इंच						
	27-36 इंच 12 इंच 80-90 इंच 27 इंच 134-143 इंच 42 इंच						
	37-47 इंच 15 इंच 91-101 इंच 30 इंच 144-154 इंच 45 इंच						
	48-58 इंच 18 इंच 102-111 इंच 33 इंच 155-165 इंच 48 इंच						
	56-69 इंच 21 इंच 112-122 इंच 36 इंच 166-175 इंच 51 इंच						

MA# उत्पादक	मॉडल	परीक्षण प्रकार	न्यूनतम भराव	परीक्षण अवधि (टिप्पणी देखें)	दहलीज़	अधिकतम क्षमता	टिप्पणी		
20080010 OPW (संशोधित 20030001)	PETROSONIC III w/जांच 613	0.2	59%	2 घंटे		15,000			
	साइट सेंटिनल w/ जांच 613	0.2	14%	2 घंटे		15,000			
	साइट सेंटिनल I, II, III, iTouch w/ जांच 924	0.2	50%	=		20,000	30 और 60 मिनट का परीक्षण		
	साइट सेंटिनल I, II, III, iTouch w/ जांच 924	0.2	14%	=		20,000	2 और 3 घंटे का परीक्षण		
	साइट सेंटिनल I, II, III VTTT w/ जांच 613	0.1	95%	=		15,000	2 और 3 घंटे का परीक्षण		
20080009 (EECO प्रणाली) OPW (20030003 के लिए नवीनीकरण)	1500 & 2000 जांच Q0400-4XX (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) EECO SLD जांच Q0400-4XX (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	0.2 0.1 .2 जारी है	9% 95% 9%	3.3 घंटे 3.5 घंटे	0.1 0.05	20,000 20,000	परीक्षण शर्तों को पूरा करने के आधार पर प्रणाली स्वचालित रूप से न्यूनतम समय निर्धारित करती है। बड़े टैंकों के लिए परीक्षण का समय लंबा होगा। SLD 130K अधिकतम प्रवाह क्षमता		
20080006 (20000007 के लिए नवीनीकरण) न्यूनतरकेटर कं, इंक	TMS2000 और TMS3000 जांच 4505 या 7100 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	0.2 (<20000) 0.1 0.2 (>20000)	20% 95%* 50%	2 घंटे 7 घंटे 8 घंटे	0.1 0.05 0.1	20,000 20,000 75,000	न्यूनतरकेटर जांच संख्या 450 तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में उपयोग की जाने वाली एमेटेक पैट्रियट 7100 जांच के समान है		
20080005 (EECO प्रणाली) OPW	SiteSentinel iSite--2 या 4 इंच प्लोट--Probe 924B	0.2	50%	30 मिनट	0.1	20,000	परीक्षण शर्तों को पूरा करने के आधार पर प्रणाली स्वचालित रूप से न्यूनतम समय निर्धारित करती है। बड़े टैंकों के लिए परीक्षण का समय लंबा होगा।		
	SiteSentinel iSite----4 इंच प्लोट----Probe 924B	0.1	95%	1.5 घंटे	0.05	20,000			
	SiteSentinel iSite---2 इंच प्लोट----Probe 924B	0.1	95%	6.0 घंटे	0.05	20,000			
	SiteSentinel iSite-4 इंच प्लोट-प्रोब Q0400-4XX	0.2	50%	4.0 घंटे	0.1	20,000			
20060002 फ्रैकलिन फ्यूज़िंग	INCON TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000 जांच: TSP-LL2	0.2 0.1	नीचे देखें 95%	5 1/4 घंटे 5 3/4 घंटे	0.1 0.05	15,000	परीक्षण का समय औसत है; वास्तविक समय पूर्व निर्धारित परीक्षण स्थिति मानदंड के आधार पर		
	INCON TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000 जांच: TSP-LL2	केवल 0.2	नीचे देखें	<7 घंटे	0.1	30,000	अधिकतम 3 मैनिफोल्डेड टैंक्स		
	TS-5, 550, 750, 1000, 1001, 2001, 5000 SCALD	0.2	15%	निरंतर	0.1	49,336	304,620 गैलन का अधिकतम मासिक प्रवाह क्षमता न्यूनतम से कम होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।		
	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक	टैंक व्यास = उत्पाद आवश्यक					
	24 इंच	9 इंच	72 इंच	15 इंच	120 इंच	21 इंच			
	36 इंच	10.5 इंच	76 इंच	15.5 इंच	126 इंच	21.5 इंच			
	48 इंच	12 इंच	84 इंच	16.5 इंच	132 इंच	22 इंच			
	52 इंच	12.5 इंच	96 इंच	17.5 इंच	144 इंच	23.5 इंच			
	64 इंच	14 इंच	108 इंच	19 इंच					
							2000 Scald See MA 96000037		
20050005 वीडर-रूट कंपनी TLS, EMC सीरीज़ ProPlus, ProMax (अधिलिपित 20030004R1, 20030007) (संशोधित 2002005R1)	जांच 7842 (धारिता) TLS2 को छोड़कर सभी मॉडल	0.2	50%	5 घंटे	सभी जांचों में एक पूर्व निर्धारित दहलीज़ होती है जिसे बदला नहीं जा सकता है। पारित या विफल	15,000	टिप्पणी: जब इथेनॉल सामग्री 10% से ऊपर हो तो धारिता (कैपेसिटेंस) जांच ठीक से काम नहीं करेगी।		
	जांच 8472 (धारिता) TLS250, TLS250i और TLS2 को छोड़कर सभी मॉडल	0.1 0.2	95% 50%	2 घंटे 2 घंटे		15,000			
	जांच 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) TLS250iPlus, TLS300, TLS300i, TLS300iPlus,	0.1 0.2	95% नीचे देखें	3 घंटे 2 घंटे		15,000			
	जांच 8463 और 8473 बेसिक को छोड़कर TLS 350 सीरीज़, TLS2, ProMax, EMC	0.1 0.2	95% नीचे देखें	2-5 घंटे 2 घंटे		20000 30000			
	8463 और 8473 W/CSLD TLS300, TLS350, EMC सीरीज़, ProPlus, ProMax	.2 जारी है	5%			45000 सिंगल 37K मैनिफोल्डेड			
	टैंक व्यास = आवश्यक उत्पाद								28 दिन 227,559 प्रवाह क्षमता 28 दिन 226,848 प्रवाह क्षमता ईंधन स्तर की जांच करता है। न्यूनतम आवश्यकता से कम होने पर परीक्षण नहीं करेंगे।
	24-26 इंच	9 इंच	70-79 इंच	24 इंच		123-133 इंच		39 इंच	
	27-36 इंच	12 इंच	80-90 इंच	27 इंच		134-143 इंच		42 इंच	
	37-47 इंच	15 इंच	91-101 इंच	30 इंच		144-154 इंच		45 इंच	
	48-58 इंच	18 इंच	102-111 इंच	33 इंच		155-165 इंच		48 इंच	
56-69 इंच	21 इंच	112-122 इंच	36 इंच	166-175 इंच	51 इंच				
20050001 दक्षिण पश्चिम पर्यावरण Srvs 20040006 फ्रैकलिन फ्यूज़िंग सिस्टम (संशोधित 20020004) 1 मार्च, 2004 से पहले की EBW प्रणालियों के लिए देखें MA 20020004	US परीक्षण मॉडल 2001	0.2 0.1	50% 95%	30 मिनट 1 घंटा	0.1 0.05	15,000 15,000	अल्ट्रासोनिक जांचे		
	AUTOSTIK II और JR w/ मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव जांच	0.2 0.1	नीचे देखें 95%	5 1/4 घंटे 5 3/4 घंटे	0.1 0.05	15,000 15,000	परीक्षण का समय औसत है; वास्तविक समय पूर्व निर्धारित परीक्षण स्थिति मानदंड के आधार पर		
	AUTOSTIK II और JR w/ TSP-LL2 भूखला जांच	0.2	नीचे देखें	< 7 घंटे	0.1	30,000			
	AUTOSTIK II और JR w/SCALD 2.0	0.2	14%	निरंतर	0.1	49,336	मासिक प्रवाह क्षमता प्रतिबंध / 2 अधिकतम मैनिफोल्डेड		
	टैंक व्यास के आधार पर न्यूनतम उत्पाद स्तर: टैंक व्यास = आवश्यक उत्पाद								
	26 इंच = 9 इंच	72 इंच = 15 इंच	120 इंच = 21 इंच						
	36 इंच = 10.5 इंच	76 इंच = 15.5 इंच	126 इंच = 21.5 इंच						
	48 इंच = 12 इंच	84 इंच = 16.5 इंच	132 इंच = 22 इंच						
	52 इंच = 12.5 इंच	96 इंच = 17.5 इंच	144 इंच = 23.5 इंच						
	64 इंच = 14 इंच	108 इंच = 19 इंच							

MA# उत्पादक	मॉडल	परीक्षण प्रकार	न्यूनतम भराव	परीक्षण अवधि (टिप्पणी देखें)	दहलीज़	अधिकतम क्षमता	टिप्पणी				
20030008 कास्डवेल सिस्टम्स कार्पोरेशन	टैक मैनेजर ATG प्रणाली	0.2	18 इंच।	3 घंटे, 15 मिनट।		20,000	अल्ट्रासोनिक जांच				
		0.1	95%	3 घंटे, 15 मिनट।		20,000	अल्ट्रासोनिक जांच				
20030007 वीडर-रूट कंपनी रेड जैकेट Pro Plus & ProMax	प्रोब 7842 (केपेसिटेंस) w/ ProPlus और ProMax	0.2	50%	5 घंटे	सभी जांचों में एक पूर्व निर्धारित दहलीज़ होती है जिसे ऑपरटर द्वारा बदला नहीं जा सकता है। केवल पारित या विफल	15000					
	प्रोब 8472 (क्षमता) w/ ProPlus और ProMax	0.2	50%	2 घंटे							
		0.1	95%	2 घंटे							
	प्रोब 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) w/ ProPlus	0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
		0.1	95%	3 घंटे							
	प्रोब 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) w/ProMax	0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
		0.1	95%	2-5 घंटे							
	प्रोब 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) w/CSLD	0.2	5%								
	टैक व्यास के आधार पर न्यूनतम उत्पाद स्तर: टैक व्यास = आवश्यक उत्पाद										
	24-26 इंच	9 इंच	70-79 इंच	24 इंच			123-133 इंच	39 इंच			
27-36 इंच	12 इंच	80-90 इंच	27 इंच	134-143 इंच	42 इंच						
37-47 इंच	15 इंच	91-101 इंच	30 इंच	144-154 इंच	45 इंच						
48-58 इंच	18 इंच	102-111 इंच	33 इंच	155-165 इंच	48 इंच						
59-69 इंच	21 इंच	112-122 इंच	36 इंच	166-175 इंच	51 इंच						
20030004R1 वीडर-रूट कंपनी TLS सीरीज़ (20030004 का स्थान लेता है)	जांच 7842 (धारिता) TLS2 को छोड़कर सभी मॉडल	0.2	50%	5 घंटे	सभी जांचों में एक पूर्व निर्धारित दहलीज़ होती है जिसे बदला नहीं जा सकता है। पारित या विफल	15,000	टिप्पणी: जब इथेनॉल सामग्री 10% से ऊपर हो तो धारिता (केपेसिटेंस) जांच ठीक से काम नहीं करेगी।				
	जांच 8472 (धारिता) TLS250, TLS250i और TLS2 को छोड़कर सभी मॉडल	0.1	95%	2 घंटे							
		0.2	50%	2 घंटे							
	जांच 8463 और 8473 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव) TLS250iPlus, TLS300, TLS300i, TLS300iPlus, TLS300C	0.1	95%	3 घंटे							
		0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
	जांच 8463 और 8473 TLS 350 Series और TLS2	0.1	95%	2-5 घंटे							
		0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
	8463 या 8473 W/CSLD								20000		
	TLS300 और TLS350 श्रृंखला	.2 जारी है	5%						30000		
	टैक व्यास = आवश्यक उत्पाद										
24-26 इंच	9 इंच	70-79 इंच	24 इंच	123-133 इंच	39 इंच						
27-36 इंच	12 इंच	80-90 इंच	27 इंच	134-143 इंच	42 इंच						
37-47 इंच	15 इंच	91-101 इंच	30 इंच	144-154 इंच	45 इंच						
48-58 इंच	18 इंच	102-111 इंच	33 इंच	155-165 इंच	48 इंच						
56-69 इंच	21 इंच	112-122 इंच	36 इंच	166-175 इंच	51 इंच						
20020005R1 गिलबार्को, इंक.	TM-2, TM-3, EMC जांच PA0238 (धारिता)	केवल 0.2	50%	5 घंटे	सभी जांचों में एक पूर्व निर्धारित दहलीज़ होती है जिसे बदला नहीं जा सकता है। पारित या विफल	15,000					
	TM-2, TM-3, EMC जांच PA0264 (धारिता)	0.2	50%	2 घंटे							
		0.1	95%	2 घंटे							
	TM-2, TM-3 जांच PA0265 और PA0300 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
		0.1	95%	3 घंटे							
	EMC जांच PA0265, PA0300 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	0.2	नीचे देखें	2 घंटे							
		0.1	95%	2-5 घंटे							
	EMC W/CSLD जांच PA0265, PA0300 (मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव)	.2 जारी है	5%	na					20,000		
	टैक व्यास = आवश्यक उत्पाद										
	24 इंच- 26 इंच	9 इंच	70 इंच- 79 इंच	24 इंच				123 इंच- 133 इंच	39 इंच		
27 इंच- 36 इंच	12 इंच	80 इंच-90 इंच	27 इंच	134 इंच- 143 इंच	42 इंच						
37 इंच- 47 इंच	15 इंच	91 इंच- 101 इंच	30 इंच	144 इंच- 154 इंच	45 इंच						
48 इंच- 58 इंच	18 इंच	102 इंच- 111 इंच	33 इंच	155 इंच- 165 इंच	48 इंच						
59 इंच- 69 इंच	21 इंच	112 इंच- 122 इंच	36 इंच	166 इंच- 175 इंच	51 इंच						
						45000, 37000 मनी-फोल्ड एप्रिगेट	मासिक प्रवाह क्षमता 227,559 सिंगल 226,848 सकल				

MA# उत्पादक	मॉडल	परीक्षण प्रकार	न्यूनतम भराव	परीक्षण अवधि (टिप्पणी देखें)	दहलीज़	अधिकतम क्षमता	टिप्पणी
20020004 EBW, इंक	AUTOSTIK II और JR w/ 960/961 सीरीज़ जांच AUTOSTIK II और JR CSLD v31 या v51	0.2	50%	4 घंटे	0.1	15,000	एक समय में एक टैंक पर परीक्षण किया जा सकता है। <150K मासिक प्रवाह क्षमता एक समय में एक टैंक पर परीक्षण किया जा सकता है।
		0.1	95%	4 घंटे	0.05	15,000	
		0.2	30%		0.07	30,000	
टिप्पणी: EBW970 और 973 श्रृंखला जांच केवल इन्वेंटरी मापन के लिए हैं, रिसाव का पता लगाने के लिए नहीं। ऑटोस्टिक के लिए 990053 देखें							
20010019 एम्को इलेक्ट्रॉनिक्स	EECO TLM 1000, 3000	0.2	14%		0.1	20,000	EECO 1500, 2000, SLD के लिए 20030003 देखें
		0.1	95%		0.05	20,000	
990053 EBW, इंक	Autostik (950 श्रृंखला) केवल ऑटोस्टिक II और जूनियर के लिए 20020004 देखें	0.2	10%	4 घंटे	0.1	15,000	
		0.1	95%	4 घंटे	0.05	15,000	
990047 मार्ले पम्प कंपनी रेड जैकेट	RLM5000, RLM5001, RLM9000 ST1400, ST1401, ST 1401L, ST1800, ST1801, St1801L, प्रोलिक अल्ट्रा प्रोलिक	0.2	50%	परीक्षण का समय उपलब्ध नहीं है।	0.058	15,000	सभी जांच मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव या अल्ट्रासोनिक हैं। कोई जांच संख्या उपलब्ध नहीं है।
		0.1	95%		0.05	15,000	
		0.2	15 इंच		0.09	73,500	
		0.1	95%		0.05	73,500	
		0.2	50%		0.1	18,000	पीसी संगत
960043 OMNTEC	OEL 8000 जांच मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव हैं	0.2	50%		चर	15,000	परीक्षण मैनुअल रूप से शुरू किए जाते हैं। कोई जांच संख्या उपलब्ध नहीं है।
		0.1	95%		चर	15,000	
960037 बुद्धिमान नियंत्रण	INCON TS 2000	0.2	50%		0.058	15,000	मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव या डिजिटल स्तर की जांच कोई जांच संख्या उपलब्ध नहीं है।
		0.1	95%		0.058	15,000	
950069 इंजीनियर्ड प्रणालियां	SCALD ESI इमेज	0.2	7%			30,000	108K अधिकतम मासिक प्रवाह क्षमता
		0.2	90%		0.1	15,000	
950056 P C इंटरएक्टिव	AINLAY टैंक मास्टर टैंक मास्टर जूनियर	0.2	50%		0.05	75,000	
		0.2	20%		0.05	30,000	
940078 यूनिवर्सल सेंसर	TICS 1000	0.2	90%		0.1	15,000	
930080 एंडोवर कंट्रोल कार्पोरेशन	TMU और इन्फिनिटी	0.2	50%		0.2	15,000	
		0.1	95%		0.1		
930071 टाइडेल इंजीनियरिंग	EMS 3500	0.2	15%		0.1	15,000	
		0.1	95%		0.05	15,000	
		0.2	50%		0.05	15,000	
930058 L&J पर्यावरण	MCG 1100,8100	0.2	50%		0.1	15,000	
		0.1	95%		0.05	15,000	
920092 रोनन इंजीनियरिंग	API/RONAN	0.2	10%		0.1	15,000	
		0.1	95%		0.05	15,000	
920052 अलर्ट टेक्नोलॉजीज	स्मार्ट स्टिक I 2000	0.2	50%	1-15 घंटे	0.1	15,000	
920030 मैग्नेटक कंट्रोल	7021	0.2	10%	6 घंटे	0.2	15,000	जांच #7030
		0.1	95%	12 घंटे	0.1	15,000	
910107 डब्ल्यूएम.विल्सन स संस इंक	Gasboy TMS 500	0.2	50%	3घंटे	0.2	15,000	अज्ञात जांच
		0.1	95%	9घंटे	0.1	15,000	मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव जांच
910093 मैलोरी नियंत्रण	इमेज	0.2	90%		0.1	15,000	

परिशिष्ट 2: स्वचालित टैंक गेज संचालन क्षमता परीक्षण प्रक्रिया

नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2 निर्माता के निर्देशों के अनुसार स्थापित और कैलिब्रेट किए जाने वाले रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण की आवश्यकता होती है और निम्न में से किसी एक के अनुसार संचालित और रखरखाव किया जाता है:

- निर्माता के निर्देश;
- राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त संघ या स्वतंत्र परीक्षण प्रयोगशाला द्वारा विकसित अभ्यास का एक कोड; या
- मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण हेतु कम सुरक्षात्मक होने के लिए विभाग द्वारा निर्धारित आवश्यकताएं।

मालिकों और/या ऑपरेटरों को नियम 0400-18-01-.04(1)(a)3 के अनुसार स्वचालित टैंक गेज (ATG) की कार्यक्षमता का वार्षिक रूप से परीक्षण करना आवश्यक है। उचित संचालन के लिए निम्नलिखित घटकों और मानदंडों का निरीक्षण और परीक्षण किया जाएगा:

- ATG कंसोल और अन्य नियंत्रक: परीक्षण अलार्म; प्रणाली कॉन्फिगरेशन सत्यापित करें; बैटरी बैकअप का परीक्षण करें;
- जांच और सेंसर: अवशिष्ट निर्माण के लिए निरीक्षण; सुनिश्चित करें कि प्लोट स्वतंत्र रूप से चलते हैं; सुनिश्चित करें कि शाफ्ट क्षतिग्रस्त नहीं है; सुनिश्चित करें कि केबल किंक और ब्रेक से मुक्त हैं; परीक्षण अलार्म संचालन और नियंत्रक के साथ संचार।

उपरोक्त आवश्यकताओं को पूरा करने और ATG ठीक से काम कर रहा है यह सुनिश्चित करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

A. कंसोल निरीक्षण

1. ATG निर्माण और मॉडल संख्या रिकॉर्ड करें।
2. पुष्टि करें कि अलार्म काम कर रहे हैं और सुविधा के संचालक को सुनाई देने योग्य और/या दिखाई देने वाले हैं।
3. पुष्टि करें कि कंसोल एक समर्पित विद्युत सर्किट पर है।
4. निर्माता के निर्देशों के अनुसार बैटरी बैकअप का परीक्षण करें।

B. डेटा संग्रह और समीक्षा

1. इन्वेंटरी और प्रणाली सेटअप रिपोर्ट की समीक्षा करें रिकॉर्डर और स्मार्टफोन रिपोर्ट की समीक्षा करें सुनिश्चित करें कि कंसोल निर्माता के निर्देशों के अनुसार ठीक से प्रोग्राम किया गया है और 0.2 gph रिसाव परीक्षण कर रहा है। सेटअप रिपोर्ट को ATG परीक्षण रिपोर्ट में संलग्न करें।
2. कोई सक्रिय या आवर्ती रिसाव का पता लगाने वाली चेतावनी या अलार्म को सत्यापित करने के लिए सक्रिय अलार्म और अलार्म इतिहास रिपोर्ट की समीक्षा करें। टिप्पणी अनुभाग में दस्तावेज़ संभावित मुद्दे।
3. 10% इथेनॉल से अधिक या उसके बराबर वाले ईंधन को छोड़कर सभी ईंधन प्रकारों के लिए उच्च-जल अलार्म 2 इंच से अधिक नहीं होना चाहिए, इसे 0.25 इंच पर सेट किया जाना चाहिए।

C. जांच निरीक्षण

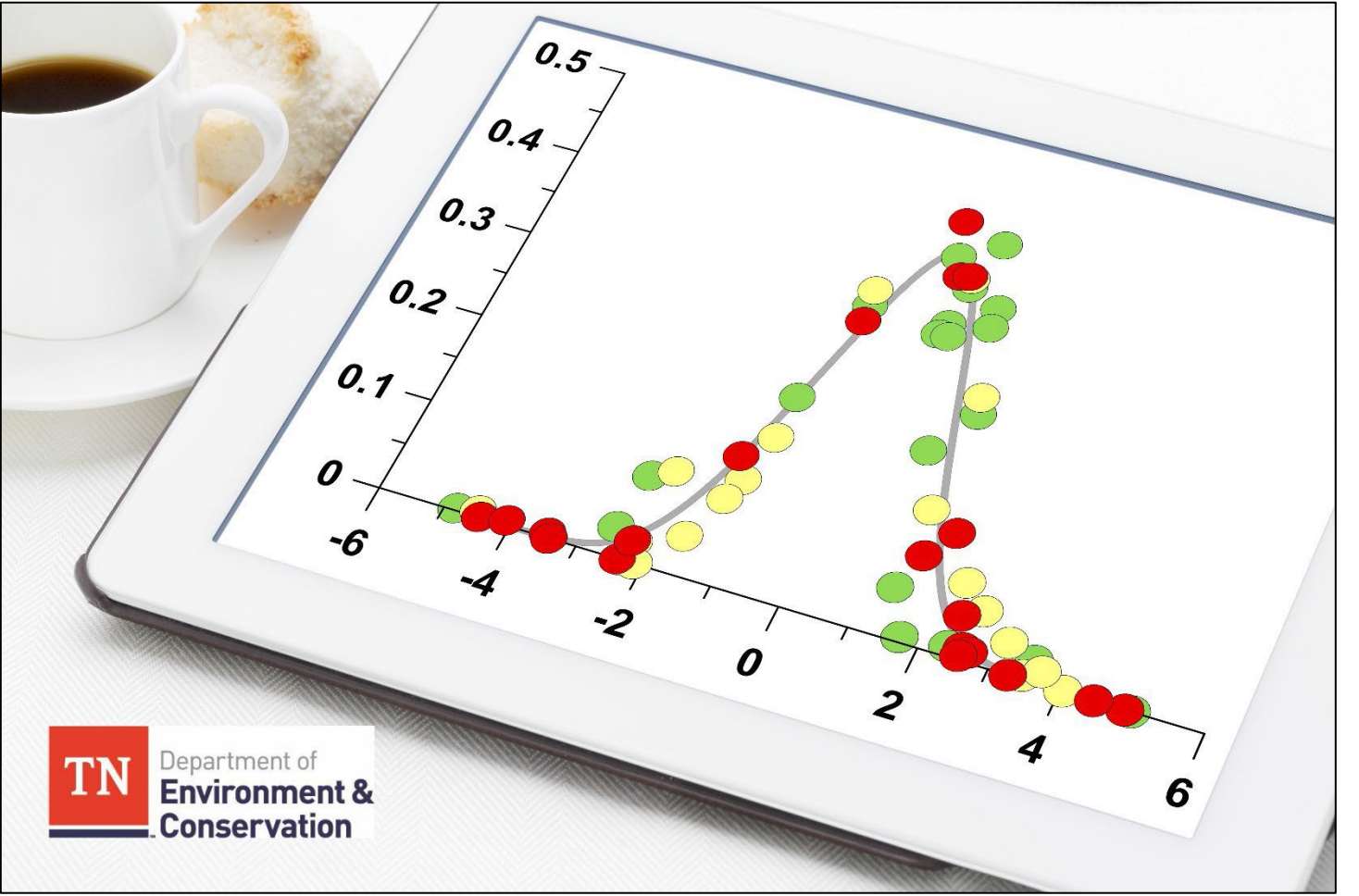
1. प्रत्येक टैंक कोष्ठ की संख्या, आयतन (गैलन), व्यास (इंच), और जांच की क्रम संख्या रिकॉर्ड करें।
2. किंक और ब्रेक के लिए केबलों का निरीक्षण करें। सुनिश्चित करें कि वायर स्प्लिस, ग्रोमेट्स और कैप गास्केट जगह पर हैं और सुरक्षित हैं।

D. प्लोट निरीक्षण

1. प्लोट्स स्वतंत्र रूप से चलते हैं और जंग और अवशेषों से मुक्त होते हैं।
2. टैंक में गेज पानी और ईंधन की ऊंचाई। सुनिश्चित करें कि स्तर ATG इन्वेंटरी हाइट्स से मेल खाते

हैं।

3. उचित अलार्म सक्रिय करने के लिए ईंधन को कम करें और पानी के फ्लोट को ऊपर उठाएं।
- E. जांच को पुनर्स्थापित करें। सुनिश्चित करें कि जांच कैप और केबल कनेक्शन सुरक्षित है। कंसोल के लिए उचित संचार की जाँच करें।



सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह

मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल

अनुभाग 3.3

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

विषय-सूची	i
1. अस्वीकरण	2
2. उद्देश्य	2
3. प्राधिकरण	2
4. प्रयोज्यता	2
5. परिचय	3
6. परिभाषाएं	3
7. आवश्यकताएं	5
8. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां	7
9. CITLDS रिपोर्ट	7
10. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)	8
11. रिपोर्टिंग	10
12. संदर्भ	10
13. परिशिष्ट	10
परिशिष्ट 1	11
परिशिष्ट 2	14
परिशिष्ट 3	15



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैकों का प्रभाग

तकनीकी अध्याय 3.3
सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैकों (विभाग) के कर्मचारियों को सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) की नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना और रिसाव का पता लगाने की इस पद्धति का उपयोग करने के लिए स्वीकार्य पद्धतियों पर मार्गदर्शन प्रदान करना है। यह SIR विक्रेता के लिए SIR पद्धतियों का वर्णन करेगा और निरीक्षकों के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में काम करेगा।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैक कार्यक्रम को संचालित करने वाले क़ानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में समाहित हैं और भूमिगत भंडारण टैकों के विभाग की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं

4. प्रयोज्यता

रिसाव का पता लगाने की प्राथमिक विधि के रूप में 24 जुलाई, 2007 से पहले स्थापित सभी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैक (UST) और/या पाइपिंग प्रणालियों पर SIR का उपयोग किया जा सकता है (24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित टैकों या पाइपिंग के लिए अंतरालीय निगरानी आवश्यक है¹)। SIR मासिक निगरानी रिसाव का पता लगाने के परिणामों में उत्पाद पाइपिंग शामिल हो सकती है; हालांकि, नियम .04(2)(b)1.(i) और .04(4)(a) के अनुसार सभी दबावयुक्त पाइपिंग पर एक यांत्रिक या इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर जैसे विपत्तिपूर्ण लाइन रिसाव का पता लगाने का एक साधन भी आवश्यक है जब SIR का उपयोग मासिक निगरानी के लिए किया जाता है।

SIR का उपयोग केवल मासिक निगरानी की एक विधि के रूप में किया जा सकता है और नियम .04(3)(b) और .04(4)(b) में उल्लिखित टैक या लाइन जकड़न परीक्षण की एक विधि के रूप में उपयोग नहीं किया जा सकता है।

¹ नियम 0400-18-01-.02(1)(c) द्वारा आवश्यक

5. परिचय

SIR कंप्यूटर सॉफ्टवेयर का उपयोग करके किया जाता है जो UST प्रणाली में रिसाव हो रहा है या नहीं, यह निर्धारित करने के लिए दैनिक इन्वेंटरी, डिलीवरी और समय की अवधि (तीस (30) दिनों से अधिक नहीं) में एकत्र किए गए दैनिक वितरण डेटा का विश्लेषण करता है। प्रत्येक संचालन दिवस, उत्पाद स्तर माप एक गेज स्टिक या एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण जैसे कि .04(3)(e)1 और .04(4)(d)1 नियमों के अनुसार आवश्यक एक स्वचालित टैंक गेज का उपयोग करके किया जाता है। मालिक/संचालक सभी वितरण और वितरण डेटा का पूरा रिकॉर्ड रखेगा।²

ऐसी कंपनियाँ हैं ("SIR विक्रेता") जो SIR पूरा करने में माहिर हैं। यदि इन कंपनियों में से एक का उपयोग टैंक के मालिक/ऑपरेटर द्वारा किया जाता है, तो टैंक मालिक/ऑपरेटर उस कंपनी को लागू SIR डेटा विक्रेता द्वारा निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार प्रस्तुत करेगा (30 दिनों से अधिक नहीं)। उस डेटा का विश्लेषण एक SIR विक्रेता द्वारा किया जाता है और परिणामों की एक रिपोर्ट टैंक मालिक/संचालक को भेजी जाती है। एक विकल्प के रूप में, कुछ SIR विक्रेता हैं जो अपने SIR प्रोग्राम के संस्करणों को पैकेज्ड सॉफ्टवेयर के रूप में उपलब्ध कराते हैं जो एक प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा एक व्यक्तिगत कंप्यूटर पर संचालित किया जा सकता है। ऐसी प्रणालियों को कभी-कभी "स्टैंड अलोन" SIR प्रणालियों के रूप में संदर्भित किया जाता है और एक बाहरी SIR डेटा विश्लेषक की सहायता के बिना मालिक/संचालक द्वारा दर्ज किए गए डेटा का SIR मूल्यांकन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। एक मालिक/संचालक जो "स्टैंड अलोन" SIR प्रणालियों का उपयोग करता है, वह सॉफ्टवेयर में संशोधन नहीं कर सकता है और केवल डिज़ाइन की गई प्रणाली को संचालित कर सकता है और ऐसा कुछ भी करने से रोकता है जो विधि की संवेदनशीलता को बदल देगा या पता लगाने की या गलत सचेतक संभावना को प्रभावित करेगा।² कोई भी प्रोग्रामिंग संशोधन या सॉफ्टवेयर अपग्रेड जो पता लगाने की संभावना (Pd) या झूठे अलार्म (Pfa) की संभावना को प्रभावित करता है, SIR विधि डेवलपर या वर्तमान SIR विधि मालिक द्वारा किया जाना चाहिए और इसके लिए अतिरिक्त तृतीय-पक्ष समीक्षा और/या प्रमाणन की आवश्यकता हो सकती है।³

कुछ मामलों में, एक SIR विक्रेता ने सीधे SIR विक्रेता के गृह कार्यालय को डेटा भेजने के बदले अपने SIR कार्यक्रम को संचालित करने के लिए एक स्थानीय कंपनी (लाइसेंसधारी) को लाइसेंस दिया हो सकता है। उन व्यवस्थाओं के तहत, SIR विक्रेता द्वारा डेटा विश्लेषण में पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित व्यक्तियों को ही SIR कार्यक्रम संचालित करते समय किसी भी डेटा स्क्रीनिंग या मासिक SIR परिणाम निर्धारण में संलग्न होने की क्षमता होनी चाहिए।

6. परिभाषाएं

परिकलित रिसाव दर को "रिसाव दर" या "अनुमानित रिसाव दर" कहा जा सकता है, यह एक परिकलित संख्या है जो शून्य (0) गैलन प्रति घंटा (gph) से अंतर निर्धारित करती है। SIR निर्धारण करने के लिए, रिसाव दर की तुलना रिसाव दहलीज़ से की जाती है (नीचे परिभाषा देखें)। यदि SIR डेटा के लिए परिकलित रिसाव दर दहलीज़ से अधिक है, तो SIR रिपोर्ट को "विफल"।⁴ संकेत देना चाहिए; हालाँकि, यदि यह दहलीज़ से कम है तो यह "पारित" है।⁵ SIR विक्रेताओं को एक **मात्रात्मक** पद्धति⁶ का उपयोग करना चाहिए और SIR परिणामों में **परिकलित रिसाव दर** की रिपोर्ट करनी चाहिए।⁷

परिकलित रिसाव दरों को उनके सामने एक सकारात्मक या नकारात्मक संकेत के साथ रिपोर्ट किया जा सकता है, और कुछ परिणामों को "लाभ" या "प्राप्त करने की प्रवृत्ति" के रूप में रिपोर्ट किया जा सकता है। लाभ थर्मल उत्पाद विस्तार, माप त्रुटि, या संभवतः जल घुसपैठ के कारण हो सकता है। भले ही परिकलित रिसाव दर सकारात्मक या नकारात्मक हो, यदि गणना की गई रिसाव दर का निरपेक्ष मूल्य दहलीज़ से अधिक है, तो SIR परिणाम को "विफल" घोषित किया जाना चाहिए और विभाग नियमों के अनुसार इसे एक संदिग्ध रिलीज के रूप में माना जाना चाहिए।⁹

अनिर्णायक का अर्थ है कि डेटा गुणवत्ता निर्णायक परिणाम प्रदान नहीं करेगी। एक अनिर्णायक कई स्थितियों के कारण हो

² नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2 द्वारा आवश्यक।

³ नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक।

⁴ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) द्वारा आवश्यक।

⁵ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(i) और .04(4)(d)4.(i) द्वारा आवश्यक।

⁶ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4 और .04(4)(d)4 द्वारा आवश्यक।

⁷ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)3 और .04(4)(d)3 द्वारा आवश्यक।

⁸ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) द्वारा आवश्यक।

⁹ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)6.(i) और .04(4)(d)6.(i) द्वारा आवश्यक।

सकता है और इसका मतलब यह नहीं है कि एक UST सिस्टम में रिसाव हो रहा है; इसका सीधा सा मतलब है कि डेटा घटिया गुणवत्ता के हैं और एक निर्णायक निर्धारण संभव नहीं है। एक मालिक/संचालक को अनिर्णायक परिणामों के कारणों की जांच करनी चाहिए।¹⁰ अधिकांश SIR विक्रेताओं के पास अनिर्णायक परिणामों की जांच करने की एक प्रक्रिया होती है, और कई बार एक विक्रेता टैंक मालिकों को सलाह दे सकता है कि डेटा विशेषताओं के अनुसार परिणाम अनिर्णायक क्यों थे। किसी मालिक/संचालक को अनिर्णायक परिणामों को कैसे संबोधित करना चाहिए, इसका वर्णन प्रभाग नियम .04(3)(e)6., .04(4)(d)6., और इस तकनीकी अध्याय में किया गया है।

रिसाव दहलीज़ (कभी-कभी "दहलीज़" कहा जाता है)। यह वह संदर्भ बिंदु है जिसका उपयोग SIR विधि "पारित" या "असफल" घोषित करने के लिए करती है।

- यदि परिकलित रिसाव दर **दहलीज़** (0.1 gph) से **अधिक** है, तो सही SIR परिणाम नियमों .04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) के अनुसार "विफल" होगा।
- यदि परिकलित रिसाव दर **दहलीज़** से **कम** है, तो सही SIR परिणाम नियम .04(3)(e)4.(i) और .04(4)(d)4.(i) के अनुसार "पारित" होगा।

दहलीज़ तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में निर्धारित की जाती है, और ½ प्रदर्शन मानक पर निर्धारित की जाती है। 0.2 gph के प्रदर्शन मानक को पूरा करने के लिए, मासिक SIR विधियों की दहलीज़ 0.1 gph होनी चाहिए। यदि परिकलित रिसाव दर 0.1 gph से अधिक है, तो SIR विक्रेता नियम .04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) के अनुसार "विफल" घोषित करेगा।

न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव दर (MDL) डेटा गुणवत्ता का एक उपाय है और मासिक कच्चे डेटा के अनुसार भिन्न होता है। मासिक अपरिष्कृत डेटा को अक्सर डेटासेट कहा जाता है। प्रत्येक डेटासेट अद्वितीय है और डेटा गुणवत्ता बहुत अच्छी से बहुत खराब तक भिन्न हो सकती है। जब एक SIR विक्रेता किसी दिए गए डेटा सेट के लिए MDL का निर्धारण करता है, तो वे *सबसे छोटे* रिसाव का निर्धारण कर रहे होते हैं जिसे 95% Pd और 5% Pfa स्तर पर नियम .04(1)(a)4 द्वारा आवश्यक रूप से पता लगाया जा सकता है। MDL एक स्क्रीनिंग तकनीक है जो यह निर्धारित करती है कि डेटा मासिक SIR विश्लेषण के लिए स्वीकार्य है या नहीं। डेटासेट के MDL की तुलना प्रदर्शन मानक से निम्नानुसार की जाती है:

- यदि MDL प्रदर्शन मानक (0.2 gph) से कम या उसके बराबर है, तो डेटासेट मासिक SIR विश्लेषण के लिए मान्य है।¹¹
- यदि MDL प्रदर्शन मानक (0.2 gph) से अधिक है, तो डेटा का विश्लेषण किया जा सकता है, हालाँकि SIR परिणाम मासिक SIR विश्लेषण के लिए मान्य नहीं है, चूंकि डेटा 95% Pd और 5% Pfa विश्वास स्तर पर नियम .04(1)(a)4 द्वारा आवश्यक प्रदर्शन मानक को पूरा नहीं करता है।

जब MDL प्रदर्शन मानक से अधिक होता है, तो कुछ SIR विक्रेता उस डेटासेट के लिए केवल एक अनिर्णायक जारी कर सकते हैं, और परिकलित रिसाव दर की रिपोर्ट नहीं करते क्योंकि SIR परिणाम मान्य नहीं होगा।

प्रदर्शन मानक वह मानदंड है जो रिसाव का पता लगाने के लिए उपयोग किए जाने के लिए विधि को पूरा करना चाहिए। मासिक निगरानी के लिए यह 0.2 gph है। कोई भी SIR विधि जो इस मानक को पूरा नहीं कर सकती है, रिसाव का पता लगाने के लिए स्वीकार्य नहीं है। एक तृतीय पक्ष मूल्यांकनकर्ता विशिष्ट अनुमोदित प्रोटोकॉल के अनुसार परीक्षणों की एक श्रृंखला के लिए SIR पद्धति का विषय है। यदि विधि किसी निर्दिष्ट आकार के रिसाव का पता लगाने की अपनी क्षमता को प्रमाणित करने वाले तीसरे पक्ष के मूल्यांकन को पारित नहीं करती है, तो इसे नियम .04(1)(a)5 के अनुसार नेशनल वर्क ग्रुप ऑन लीकडिटेक्शन इवैल्यूएशन (NWGLDE) सूची में सूचीबद्ध नहीं किया जा सकता है। NWGLDE के लिए वेबसाइट www.nwglde.org है।

जांच की **संभावना (Pd) और झूठे अलार्म की संभावना (Pfa)** नियम .04(1)(a)4 में स्थापित प्रदर्शन मानक हैं। जिसे वैध UST विधियों के रूप में स्वीकार्य माने जाने के लिए सभी रिसाव डिटेक्शन विधियों को पूरा कर होगा। सभी रिसाव का पता लगाने के तरीकों के लिए पीडी कम से कम 95% होना चाहिए, जो यह कहने का एक और तरीका है कि विधि 100 में से कम से कम 95 बार 0.2 जीपीएच की रिसाव का पता लगाने में सक्षम है। 5% से अधिक नहीं के Pfa का अर्थ है कि झूठे अलार्म 100 में 5 बार से अधिक नहीं होने चाहिए। इसे कभी-कभी 95/5 आत्मविश्वास स्तर कहा जाता है। Pd और Pfa एक गुणवत्ता माप हैं जो यह सुनिश्चित करने में मदद करते हैं कि एक निर्दिष्ट आकार का रिसाव छूट न जाए, और यह कि विधि तंग टैंकों को विफल घोषित

¹⁰नियम 0400-18-01-.05(1)(a)3 द्वारा आवश्यक।

¹¹नियम 0400-18-01-.04(1)(a)4 द्वारा आवश्यक।

नहीं कर रही है।

7. आवश्यकताएं

टेनेसी में उपयोग की जाने वाली सभी SIR विधियों को 0.1 gph की अधिकतम दहलीज़ के साथ 0.2 gph के प्रदर्शन मानक को पूरा करने में सक्षम होना चाहिए। सभी SIR विधियों में कम से कम 95% का पता लगाने की संभावना (पीडी) होनी चाहिए, साथ ही नियम .04 (1) (a) 4 द्वारा आवश्यक 5% से अधिक झूठे अलार्म (पीएफए) की संभावना के साथ। SIR विधियों का मूल्यांकन तृतीय पक्ष द्वारा यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि क्या विधि उपरोक्त मानदंडों को पूरा करती है। मानदंड को पूरा करने वाली विधियों को NWGLDE द्वारा अनुरक्षित सूची में रखा जाता है जिसे उनकी वेबसाइट www.nwglde.org पर पोस्ट किया जाता है। वेबसाइट पर प्रदर्शित नहीं होने वाली किसी भी विधि का उचित मूल्यांकन नहीं किया गया है और नियम .04(1)(a)5 के अनुसार वैध रिसाव का पता लगाने की विधि के रूप में प्रभाग को स्वीकार्य नहीं होगा। NWGLDE केवल SIR विधियों को सूचीबद्ध करता है, विधियों के व्यक्तिगत लाइसेंसधारियों को नहीं।

SIR नियम .04(3)(e) और .04(4)(d) द्वारा अनुमत मासिक निगरानी का एक तरीका है; इसलिए नियम .04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 के अनुसार हर महीने एक SIR रिपोर्ट जनरेट की जानी चाहिए। केवल मासिक कच्चा डेटा एकत्र करना और भविष्य की तारीख में डेटा विश्लेषण के लिए SIR विक्रेता को प्रस्तुत करने के लिए इसे सहेजना मासिक निगरानी नहीं है और यह UST नियमों का उल्लंघन है। डेटा संग्रह के महीने के दौरान SIR कच्चे डेटा का SIR सॉफ्टवेयर द्वारा विश्लेषण किया जाना चाहिए। डेटा विश्लेषण के परिणामों की एक रिपोर्ट मासिक डेटा संग्रहण अवधि के दौरान नियम .04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 के अनुसार तैयार की जाएगी।

एकल टैंकों पर SIR के उपयोग की क्षमता सीमा है। ये सीमाएँ NWGLDE वेबसाइट और इस तकनीकी अध्याय के परिशिष्ट 1 में पाई जा सकती हैं।

मैनिफोल्डेड UST प्रणालियों पर SIR का उपयोग किया जा सकता है यदि मैनिफोल्ड प्रणालि की कुल क्षमता उस क्षमता से अधिक नहीं है जिसके लिए विधि को मंजूरी दी गई थी। यदि मैनिफोल्डेड प्रणाली की क्षमता सूचीबद्ध क्षमता से अधिक है, तो रिसाव का पता लगाने की दूसरी विधि का उपयोग किया जाना चाहिए।¹² यदि SIR का उपयोग मैनिफोल्डेड प्रणालियों में किया जाता है, तो प्रत्येक अलग-अलग टैंक के लिए उत्पाद स्तर माप एकत्र किए जाने चाहिए, हालांकि सभी टैंकों के लिए केवल एक ही SIR परिणाम होगा जो मैनिफोल्डेड है।¹³

जहां SIR का उपयोग UST प्रणाली पर मल्टी-प्रोडक्ट डिस्पेंसर (MPD) में ब्लेंडिंग वाल्व के साथ किया जाता है, SIR परिणामों की संख्या मिश्रित किए जा रहे उत्पादों की संख्या के अनुरूप होगी। उदाहरण के लिए, यदि किसी सुविधा में सामान्य, मध्यम गुणवत्ता का और प्रीमियम गैसोलीन है, तो सामान्य और प्रीमियम के लिए SIR परिणाम होना चाहिए, भले ही सुविधा तीन गुणवत्ता के गैसोलीन बेच रही हो।

यदि एक SIR विक्रेता को प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए एक (1) महीने से अधिक डेटा की आवश्यकता होती है, तो उस अवधि के दौरान मासिक रिलीज डिटेक्शन का एक अन्य तरीका नियम .04(3)(e)5 द्वारा आवश्यकतानुसार आयोजित किया जाएगा। और .04(4)(d)5।

SIR विधियाँ **मात्रात्मक** होनी चाहिए। एक मात्रात्मक परीक्षण रिपोर्ट डेटासेट की विशेषताओं के आधार पर एक संख्यात्मक रिसाव दर के संदर्भ में परिणाम देती है। नियम .04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) "विफल" निर्धारित करने के लिए 0.1 gph को दहलीज़ के रूप में निर्दिष्ट करते हैं, इसलिए विक्रेता पारित घोषणा नहीं कर सकते हैं यदि गणना की गई रिसाव दर 0.1 gph से अधिक है

नियम .04(3)(e)2.(i) और .04(4)(d)2.(i) के लिए आवश्यक है कि मासिक SIR परिणामों में कच्चा डेटा शामिल हो जो SIR विक्रेता को SIR परिणाम उत्पन्न करने के लिए प्रदान किया गया था। विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए, नीचे **रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)** अनुभाग देखें।

¹²नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक।

¹³नियम 0400-18-01-.04(3)(e)1 और .04(4)(d)1 द्वारा आवश्यक।

नियम .04(3)(e)1. और .04(4)(d)1. निम्नलिखित के अनुसार SIR डेटा संग्रह आयोजित करने की आवश्यकता है:

- पेट्रोलियम आगत, निकासी, और टैंक में संग्रहीत मात्रा के लिए इन्वेंट्री वॉल्यूम मापन प्रत्येक परिचालन दिन दर्ज किए जाते हैं (SIR उद्देश्यों के लिए इसे किसी भी दिन के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें टैंक में एक इंच या अधिक उत्पाद होता है);
- दैनिक इन्वेंट्री रीडिंग लेने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण मरम्मत की अच्छी स्थिति में हैं और टैंक की ऊंचाई की पूरी रेंज में एक इंच के निकटतम एक-आठवें हिस्से तक पेट्रोलियम के स्तर को मापने में सक्षम हैं;
- डिलीवरी से पहले और बाद में टैंक इन्वेंट्री वॉल्यूम के मापन द्वारा पेट्रोलियम आगत की डिलीवरी रसीदों के साथ मेल मिलाप की जाती है;
- डिलीवरी एक ड्रॉप ट्यूब के माध्यम से की जाती है जो टैंक के तल के एक (1) फुट के भीतर तक फैली होती है;
- उत्पाद स्तर मापन जो गेज स्टिक का उपयोग करके लिया जाता है, ड्रॉप ट्यूब के माध्यम से लिया जाएगा;
- मीटर अंशांकन के लिए स्थानीय मानकों या निकाले गए पेट्रोलियम के प्रत्येक पांच (5) गैलन के लिए छह (6) क्यूबिक इंच की सटीकता के भीतर पेट्रोलियम वितरण को मापन और रिकॉर्ड किया जाता है;
- मीटर को कम से कम सालाना अंशांकित किया जाना चाहिए। खुदरा सुविधाओं के सभी डिस्पेंसरों में मीटर अंशांकन के लिए स्थानीय मानकों या निकाले गए प्रत्येक पांच (5) गैलन के लिए छह (6) घन इंच की सटीकता के अनुसार मीटरों का अंशांकन होना चाहिए। टेनेसी कृषि विभाग के नियामक सेवाएं संभाग को स्थानीय मानक के रूप में मीटर अंशांकन करने के लिए प्रमाणित व्यक्तियों की आवश्यकता होती है।
- टैंक के तल में किसी भी जल स्तर का मापन किया जाता है और महीने में कम से कम एक बार एक इंच के निकटतम एक-आठवें हिस्से में दर्ज किया जाता है।

उत्पाद स्तर के मापनों को **प्रत्येक** दिन माप लेने की आवश्यकता होती है जब एक इंच या अधिक उत्पाद टैंक में संग्रहीत होता है।¹⁴ इसमें मौसमी टैंक शामिल हैं, जैसे कि केरोसिन या मरीना में स्थित टैंक (एटिपिकल UST प्रणाली सेक्शन 2.2 देखें), छुट्टियों के दौरान या मालिक/ऑपरेटर द्वारा विस्तारित अनुपस्थिति में संचालन में नहीं होने वाले टैंक, या टैंक जो अस्थायी रूप से सेवा से बाहर हैं। नियम .04(3)(e)1.(vi) और .04(4)(d)1.(vi) के अनुसार निरीक्षण के दौरान समीक्षा के लिए मासिक जल स्तर मापन का एक लॉग आवश्यक है।

¹⁴नियम 0400-18-01-.04(3)(e)1.(i) और .04(4)(d)1.(i) द्वारा आवश्यक

8. निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां

सतत इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां (CITLDS) ATG और डिस्पेंसर मीटर से सांख्यिकीय रूप से विश्लेषण किए हुए डेटा का उपयोग करने वाली एक तृतीय पक्ष द्वारा अनुमोदित रिसाव का पता लगाने की विधि है, जो SIR विश्लेषण के समान मासिक रिकॉर्ड बनाते हैं। इन प्रणालियों को टैंक के सामान्य संचालन के दौरान लगातार काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। ये विधियाँ स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणालियों (ATGS) के स्वचालित डेटा संग्रह सुविधाओं को सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR) प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले सांख्यिकीय डेटा विश्लेषण के साथ जोड़ती हैं। यह प्रणाली को लगातार एकत्र किए गए डेटा का उपयोग करके लगातार टैंक की निगरानी करने की अनुमति देता है। ये प्रणालियां तब सामान्य टैंक संचालन में हस्तक्षेप किए बिना काम कर सकती हैं। CITLDS का उपयोग आमतौर पर उच्च प्रवाह क्षमता वाले स्थानों पर किया जाता है।

U.S. में वर्णित तकनीक EPA रिसाव डिटेक्शन " शीर्षक "रिलीज़ डिटेक्शन मेथड्स के मूल्यांकन के लिए मानक परीक्षण प्रक्रियाएँ: सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह" दिनांकित मई 2019 इस प्रकार है:

SIR रिलीज़ डिटेक्शन के दो प्रकार हैं: पारंपरिक और निरंतर। पारंपरिक SIR एक ATG का उपयोग करता है या टैंक में उत्पाद के दैनिक मैनुअल तरल स्तर रीडिंग लेता है और तिरस्कृत और वितरित उत्पाद की मात्रा के साथ उनका मेल मिलाप करता है करता है। सतत SIR पारंपरिक के समान ही उत्पाद सामंजस्य करता है; हालाँकि, यह लाइन और टैंक रिसाव के बीच अंतर कर सकता है और एक निरंतर इन-टैंक डिटेक्शन प्रणाली (CITLDS) के साथ तापमान भिन्नता की क्षतिपूर्ति कर सकता है। निरंतर SIR के लिए, टैंक शांत समय के दौरान सभी नामित इनपुट उपकरणों से डेटा एकत्र किया जाता है जब कोई बिक्री नहीं होती है और कोई डिलीवरी नहीं होती है और फिर SIR विक्रेता सॉफ्टवेयर प्रोग्राम पर्याप्त डेटा दर्ज होने पर रिसाव-परीक्षण गणना करता है।

अधिकांश CITLDS विधियाँ उत्पाद-स्तरीय डेटा एकत्र करने के लिए ATG का उपयोग करती हैं; इसे हाइब्रिड SIR पद्धति माना जाता है। अन्य CITLDS विधियाँ इनपुट उपकरणों जैसे डिस्पेंसर टोटलाइज़र और पॉइंट-ऑफ-सेल रिकॉर्ड से उत्पाद-स्तरीय डेटा एकत्र करती हैं। CITLDS उन सुविधाओं के अनुकूल है जो दिन में 24 घंटे, सप्ताह में 7 दिन खुली रहती हैं, जब तक कि UST से बेचे जाने वाले उत्पाद की मात्रा CITLDS पद्धति की प्रवाह क्षमता दहलीज से अधिक न हो और पर्याप्त डेटा एकत्र करने के लिए पर्याप्त शांत समय हो।

SIR विधियाँ तब इन इन्वेंट्री रिकॉर्ड का उपयोग इन्वेंट्री विसंगतियों का सांख्यिकीय विश्लेषण करने के लिए करती हैं। CITLDS विधियाँ, आवधिक मापन की तुलना में, बड़ी मात्रा में डेटा प्रदान करती हैं, जो तापमान की भरपाई करती हैं और आमतौर पर SIR विश्लेषण के लिए बेहतर डेटा प्रदान करती हैं। इन विसंगतियों में योगदान देने वाले विभिन्न घटकों को आम तौर पर रिसाव दर का अनुमान लगाने से पहले अलग कर दिया जाता है। रिसाव दर के अनुमान के अलावा, कुछ SIR पद्धतियां अशुद्धता के विभिन्न स्रोतों जैसे डिस्पेंसिंग मीटर त्रुटि, वितरण त्रुटि, मैनुअल तरल स्तर मापन त्रुटि, तापमान प्रभाव, चोरी और वाष्प ह्रास के बारे में जानकारी प्रदान करने का दावा करती हैं।

निरंतर ATGS और निरंतर सुलह प्रणालियां NWGLDE वेबसाइट www.nwglde.org पर निरंतर इन-टैंक रिसाव का पता लगाने के तरीकों के तहत सूचीबद्ध हैं।

9. CITLDS रिपोर्ट

CITLDS रिपोर्ट उस उत्पाद ग्रेड वाले सभी टैंकों के लिए केवल एक ही परिणाम दिखाएगी। उदाहरण के लिए, यदि किसी स्थान में दो डीजल टैंक हैं जो मैनिफोल्डेड हैं, तो CITLDS रिपोर्ट दो डीजल टैंकों के लिए एक परिणाम जारी करेगी। यदि डीजल उत्पाद के लिए रिपोर्ट 'विफल' है, तो नियम .04(3)(e6e)6.(i), .04(4)(d)6.(i), .05(1)(a)3., और .05(3)(a) के अनुसार प्रत्येक डीजल UST प्रणाली पर अलग-अलग टैंक और/या लाइन जकड़न परीक्षण किए जाने की आवश्यकता होगी।

10. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन यह सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग) आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां मालिकी हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित कर दी जाएंगी। नियम .03(2)(d) देखें।

टैंक और/या पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन आवश्यकता को पूरा करने के लिए SIR का उपयोग करने वाले भूमिगत भंडारण टैंकों के मालिकों और ऑपरेटरों को उस समय अवधि के लिए डेटा संग्रह के अंत के बाद मासिक रूप से अपने भूमिगत भंडारण टैंकों की रिसाव स्थिति का निर्धारण करना चाहिए।¹⁵ UST सिस्टम के मालिक और ऑपरेटर टैंक रिलीज डिटेक्शन आवश्यकता को पूरा करने के लिए SIR या अन्य विधि का उपयोग कर सकते हैं, जब तक कि विधि निर्दिष्ट प्रदर्शन मानकों को पूरा करती है।¹⁶ UST सिस्टम के मालिकों और ऑपरेटरों के लिए जो SIR विधियों का उपयोग करते हैं जिन्हें टैंक रिलीज डिटेक्शन आवश्यकता को पूरा करने में कठिनाई होती है, मालिक इसका इस द्वारा समाधान कर सकते हैं:

- अधिक लगातार विश्लेषण करना;
- इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से अधिक तेजी से डेटा भेजना;
- एक SIR विक्रेता का उपयोग करना जो वर्तमान में मासिक आवश्यकता को पूरा करता है;
- रिलीज डिटेक्शन आवश्यकता को पूरा करने के लिए अपने SIR विक्रेता या अन्य SIR विक्रेताओं के साथ बदलती पद्धति या डेटा संग्रह प्रक्रियाओं पर चर्चा करना; या
- नियम .04(1)(d) के अनुसार किसी अन्य प्रकार की रिलीज पहचान पद्धति का चयन करना

UST मालिकों और ऑपरेटरों के पास पिछले मासिक निगरानी अवधि के डेटा के साथ संयुक्त वर्तमान मासिक निगरानी अवधि से इन्वेंट्री डेटा का उपयोग करके अधिक बार अपने SIR विश्लेषण करने का विकल्प होता है। उदाहरण के लिए, उन विक्रेताओं के लिए जिन्हें 30 दिनों के डेटा की आवश्यकता होती है, टैंक मालिक और ऑपरेटर:

- लगभग हर 20 दिनों में डेटा एकत्र करें और इसे संयुक्त 30 दिनों के डेटा के लिए पिछले इन्वेंट्री डेटा के लगभग 10 दिनों के साथ संयोजित करें; और
- अपने वेंडरों से रिसाव स्थिति के परिणाम समय पर प्राप्त करें।

यह उदाहरण मानता है कि SIR विक्रेता पिछली निगरानी अवधि के लिए मालिक और ऑपरेटर द्वारा सबमिट किए गए डेटा का उपयोग करेगा या मालिक और ऑपरेटर अपने विक्रेता को पहले सबमिट किए गए डेटा को फिर से भेजेंगे। परिणाम UST प्रणाली की रिसाव स्थिति का अधिक लगातार विश्लेषण है।

मालिक/संचालक को उस समय अवधि के लिए डेटा संग्रह की समाप्ति के बाद मासिक रूप से SIR विश्लेषण प्राप्त होगा, जैसा कि नियम .04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 द्वारा आवश्यक है। मालिक/संचालक को नियम .03(2)(b)11 और .04(5)b के अनुसार पिछले बारह महीनों के SIR परिणामों को बनाए रखना चाहिए। उपयोग किए गए इन्वेंट्री रिकॉर्ड (कच्चा डेटा) और परिणामी SIR निर्धारण वाली एक मासिक रिपोर्ट को मालिक/ऑपरेटर द्वारा बनाए रखा जाना चाहिए जैसा कि नियम .04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 द्वारा आवश्यक है। नियम .04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 के अनुसार कम से कम हर महीने इन्वेंट्री डेटा का विश्लेषण किया जाना चाहिए। मासिक आधार पर SIR विश्लेषण के लिए कच्चा डेटा प्रस्तुत करने में विफलता मासिक रिलीज डिटेक्शन नहीं है और यह प्रभाग को स्वीकार्य नहीं होगा।

प्रभाग को वर्तमान में SIR परिणामों की रिपोर्ट करने के लिए किसी विशिष्ट प्रपत्र के उपयोग की आवश्यकता नहीं है, इसलिए SIR रिपोर्ट के स्वरूप में कुछ भिन्नता हो सकती है। कुछ SIR रिपोर्ट में रिकॉर्ड के भाग के रूप में एक सारांश शीट शामिल हो सकती है। मासिक SIR रिपोर्ट प्रभाग द्वारा स्थापित प्रारूप में और प्रभागीय नियम .04(5) द्वारा प्रदान किए गए निर्देशों के अनुसार रिपोर्ट की जानी चाहिए।

¹⁵नियम 0400-18-01-.04(3)(e)2 और .04(4)(d)2 द्वारा आवश्यक।

¹⁶नियम 0400-18-01-.04(1)(a)4 द्वारा आवश्यक।

निम्नलिखित मदों की आवश्यकता है:

- सुविधा की जानकारी;
- मालिक के बारे में जानकारी;
- SIR विधि का नाम और प्रयुक्त संस्करण;
- SIR प्रदाता का नाम, पता और फोन नंबर;
- रिपोर्ट तैयार करने की तिथि और विश्लेषण की जा रही माह/समय अवधि;
- टैंक सूचना (टैंक नंबर, क्षमता, सामग्री);
- डेटा सेट के लिए न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव दर और परिकलित रिसाव दर;
- विश्लेषण किए गए दिनों की संख्या और तृतीय पक्ष प्रमाणन के लिए आवश्यक;
- कच्चा डेटा (दैनिक स्टिक रीडिंग एक-आठवें इंच तक और गैलन में परिवर्तित, वितरण, बिक्री, पुस्तक मूल्य के साथ सामंजस्य, दैनिक संस्करण, या कोई अतिरिक्त जानकारी जो SIR विक्रेता को चाहिए); और
- एक परिणाम जो या तो 'पारित', 'विफल' या 'अनिर्णायक' है।

.04(3)(e)4 और .04(4)(d)4 नियमों का पालन करते हुए प्रत्येक SIR विश्लेषण के परिणाम या तो "पारित", "विफल" या "अनिर्णायक" के रूप में सूचित किए जाने चाहिए, जिन्हें इस प्रकार परिभाषित किया गया है:

पारित: यदि गणना की गई रिसाव दर का पूर्ण मूल्य 0.1 gph के पूर्व निर्धारित **मूल्य से अधिक नहीं** है और मासिक डेटा में न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव 0.2 gph से अधिक नहीं है **और** वैध दैनिक रीडिंग की संख्या आवश्यक संख्या तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में प्रमाणित के रूप में वैध परिणाम के बराबर या उससे अधिक है, तो परिणामों को "पारित" के रूप में रिपोर्ट किया जा सकता है;¹⁷

विफल: यदि गणना की गई रिसाव दर का पूर्ण मूल्य 0.1 gph के पूर्व निर्धारित मूल्य से **अधिक** है और मासिक डेटा में न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव 0.2 gph से अधिक नहीं है, तो परिणाम "विफल" के रूप में रिपोर्ट किए जाएंगे;¹⁸

यदि वृद्धि 0.1 gph से **अधिक** है या **मापने योग्य पानी की घुसपैठ के कारण** है तो इसे निम्नलिखित .04(3)(4)4.(ii) और .04(4)(d)4(i) (ii) नियमों के अनुसार और उपयुक्त प्रक्रियाओं का पालन करके **विफल** के रूप में रिपोर्ट किया जाना चाहिए।

अनिर्णायक: निम्नलिखित में से कोई भी स्थिति मौजूद होने पर "अनिर्णायक" परिणाम की सूचना दी जा सकती है:¹⁹

- a) यदि उपलब्ध डेटा का उपयोग करके रिसाव दर की गणना नहीं की जा सकती है; या
- b) किसी विक्रेता के लिए 95% पीडी और 5% पीएफए प्रमाणन दहलीज के भीतर निर्धारण करने के लिए 30-दिन की अवधि में प्रयोग करने योग्य दिनों की अपर्याप्त संख्या है; या
- c) महीने के लिए डेटासेट के लिए न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव (MDL) दर 0.2 gph से अधिक है।

यदि मासिक रिपोर्ट एक अनिर्णायक परिणाम इंगित करती है, तो मालिक/संचालक नियम .04(1)(a)2 के अनुसार अनिर्णायक परिणाम के कारण का निर्धारण करने के लिए SIR विक्रेता से अनुशंसित कार्यों को तुरंत लागू करेगा। यदि अनिर्णायक परिणामों का कारण कोई यांत्रिक समस्या है, जैसे कि मीटर ड्रिप्ट, तो टैंक के मालिक को तुरंत समस्या को ठीक करना चाहिए। यदि अगले **लगातार** महीने का SIR परिणाम भी अनिर्णायक है, तो टैंक मालिक को SIR रिपोर्ट प्राप्त होने के बहत्तर (72) घंटों के भीतर एक संदिग्ध रिलीज के रूप में प्रभाग को इसकी सूचना देनी चाहिए जैसा कि नियमों .04(3)(e)6., .04(4)(d)6., और नियम .05(1)(a)3., द्वारा आवश्यक है, और नीचे **रिपोर्टिंग** अनुभाग में उल्लिखित प्रक्रियाओं का पालन करना चाहिए।

¹⁷नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(i) और .04(4)(d)4.(i) द्वारा आवश्यक

¹⁸ नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(ii) और .04(4)(d)4.(ii) द्वारा आवश्यक

¹⁹नियम 0400-18-01-.04(3)(e)4.(iii) और .04(4)(d)4.(iii) द्वारा आवश्यक

11. रिपोर्टिंग

टैंक के मालिक को संदेहास्पद रिलीज़ के रूप में निम्नलिखित स्थितियों की रिपोर्ट 72 घंटों के भीतर प्रभाग को देनी होगी:²⁰

- कोई भी मासिक SIR परिणाम जो नियम 04(3)(e)6.(i) और .04(4)(d)6.(i); या
- कोई लगातार दूसरा महीना जिसमें टैंक को नियम .04(3)(e)6.(ii) और .04(4)(d)6.(i);ii के तहत "अनिर्णायक" SIR परिणाम प्राप्त हुआ; या
- नियम .05(1)(a)2 के तहत टैंक में पानी की अस्पष्टीकृत उपस्थिति

12. संदर्भ

निरंतर इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणाली संशोधन के लिए मूल्यांकन प्रोटोकॉल, केन विलकॉक्स एंड एसोसिएट्स, 7 जनवरी, 2000

भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह का परिचय, EPA 510-B-95-009, सितंबर 1995

रिसाव का पता लगाने के तरीके के मूल्यांकन के लिए मानक परीक्षण प्रक्रियाएं: सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह के तरीके, EPA/530/UST-90/007, जून 1990

मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए एक SIR पद्धति की प्रयोज्यता निर्धारित करने और आकार सीमा निर्धारित करने के लिए प्रोटोकॉल, रिसाव का पता लगाने के मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह की SIR टीम द्वारा समन्वय के तहत विकसित, नवंबर 1996

13. परिशिष्ट

परिशिष्ट 1 - SIR विक्रेता/मेथड बिक रेफरेंस गाइड

परिशिष्ट 2 - SIR रिपोर्ट प्रपत्र उदाहरण

परिशिष्ट 3 - SIR रिपोर्ट उदाहरण

²⁰नियम 0400-18-01-.05(1)(a) द्वारा आवश्यक

परिशिष्ट 1
SIR विक्रेता/मेथड क्लिक रेफरेंस गाइड

संशोधित जनवरी 2021

उत्पादक / विक्रेता	मॉडल	दहलीज़	डेटा दिन	सिंगल टैंक क्षमता	मैनिफोल्डेड कुल टैंक क्षमता
एक्सेंट एनवायरमेंटल, इंक।	SIRमेडसिंपल संस्करण 1.0	0.05	21	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
AIUT लिमिटेड	फ्यूलप्राइम IRC संस्करण 2.4	0.1	30	30,000	50,000
	फ्यूलप्राइम IRC संस्करण 3.20	0.05	14	33,521	3 टैंक अधिकतम = <33,521
ASIS ऑटोमेशन एंड फ्यूलिंग सिस्टम्स, इंक।	फॉक्स SIR V1 फॉक्स SIR V2	0.1 0.05	30	20,000	60,000
मोस्टाइल मालिकाना लिमिटेड	ग्रीनस्कैन SIR 3.0.1.2	0.1 0.05	30	30,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
कम्प्यूटराइज़िंग, इंक।	कॉम्प्युटैंक संस्करण 3.0	0.05	30	18,000	मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
डॉककैनडो, LP	डॉककैनडो SIR 1.0	0.1	30	32,286	32,286
एनवायरोSIR, LLC	एनवायरोSIR संस्करण 1.0	0.1 0.05	28	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
फेयरबैंक्स एनवायरमेंटल, लिमिटेड।	वेटस्टॉक विज़ार्ड संस्करण 4.4	0.1	30	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
लीटन ओब्रायन टेक्नोलॉजीज, लिमिटेड।	मॉनिटर/फिर से किया	0.05	26	33,675	5 टैंक अधिकतम = <60,000
नेशनल एनवायरमेंटल, LLC	टैंकनेटिक्स SIR संस्करण 2.1	0.1 0.05	28	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
सिमॉन्स कॉर्पोरेशन	क्लियरव्यू (संस्करण I)	0.1	2.8 से 11.6	36,096	3 टैंक अधिकतम = <36,096
	सिमॉन्स SIR 5.7 L.M.	0.1 0.05	27	60,000	5 टैंक अधिकतम = <60,000
	सिमॉन्स SIR 5.7	0.05	30	18,000	मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया

उत्पादक / विक्रेता	मॉडल	दहलीज़	डेटा दिन	सिंगल टैंक क्षमता	मैनिफोल्डेड कुल टैंक क्षमता
SIR इंटरनेशनल, इंक।	मिशेल का SIR प्रोग्राम V 2.6	0.05	23	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
	मिशेल का SIR प्रोग्राम V 2.7	0.1	23		
SIR मॉनिटर	SIR मॉनिटर	0.05	90, फिर 30	18,000	मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
SIR फीनिक्स	SIR फीनिक्स	0.05	90, फिर 30	18,000	मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
SIR फीनिक्स	SIR फीनिक्स, लियोमा V 01.50	0.1	28	18,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
टेलीडेटा इंक।	टैंकमेट SIR V4.1	0.05	15	60,000	3 टैंक अधिकतम = <60,000
टोटल SIR, LLC	टोटल SIR संस्करण 2.0	0.1	23	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
		0.05			
वीडर रूट (मूल रूप से एंट्रॉपी लिमिटेड के रूप में सूचीबद्ध)	प्रेसिजन टैंक इन्वेंटरी कंट्रोल प्रणाली संशोधन 90	0.05	30	22,500	3 टैंक अधिकतम = <60,000
वीडर रूट (मूल रूप से उस्तमान इंडस्ट्रीज, इंक। के रूप में सूचीबद्ध)	उस्तमान संस्क। 94.1	0.05	30	30,000	30,000
	उस्तमान SIR संस्क 95.2	0.05	30	60,000	4 टैंक अधिकतम = <60,000
	उस्तमान 95.2A	0.1			
वीडर-रूट (मूल रूप से वाटसन सिस्टम्स, इंक. और एनवायरोकेस्ट टेक्नोलॉजीज लिमिटेड के रूप में सूचीबद्ध)	वाटसन SIRAS संस्करण 2.0	0.1	30	30,000	मैनिफोल्ड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
	वाटसन SIRAS संस्करण 2.8.3	0.05	30	30,000	
वॉरेन रोजर्स एसोसिएट्स	WRA पेट्रो नेटवर्क S3	0.1	6	100,000	5 टैंक अधिकतम = <100,000
	WRA SIRA प्रणाली VI 5.2	0.05	30	36,000	3 टैंक अधिकतम = <36,000
	WRA SIRA प्रणाली VI 5.1	0.05	30	18,000	मैनिफोल्ड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
SIR फीनिक्स	SIR फीनिक्स, लियोमा V 01.50	0.1	28	18,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000
टेलीडेटा इंक।	टैंकमेट SIR V4.1	0.05	15	60,000	3 टैंक अधिकतम = <60,000
टोटल SIR, LLC	टोटल SIR संस्करण 2.0	0.1	23	45,000	4 टैंक अधिकतम = <45,000

उत्पादक / विक्रेता	मॉडल	दहलीज़	डेटा दिन	सिंगल टैंक क्षमता	मैनिफोल्डेड कुल टैंक क्षमता
		.05			
वीडर रूट (मूल रूप से एंट्रॉपी लिमिटेड के रूप में सूचीबद्ध)	प्रेसिजन टैंक इन्वेंटरी कंट्रोल प्रणाली संशोधन 90	0.05	30	22,500	3 टैंक अधिकतम = < 60,000
वीडर रूट (मूल रूप से उस्तमान इंडस्ट्रीज, इंक। के रूप में सूचीबद्ध)	उस्तमान संस्क। 94.1	0.05	30	30,000	30,000
	उस्तमान SIR संस्क 95.2	0.05	30	60,000	4 टैंक अधिकतम = < 60,000
	उस्तमान 95.2A	0.1			
वीडर-रूट (मूल रूप से वाटसन सिस्टम्स, इंक. और एनवायरोकेस्ट टेक्नोलॉजीज लिमिटेड के रूप में सूचीबद्ध)	वाटसन SIRAS संस्करण 2.0	0.1	30	30,000	मैनिफोल्ड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया
	वाटसन SIRAS संस्करण 2.8.3	0.05	30	30,000	
वॉरेन रोजर्स एसोसिएट्स	WRA पेट्रो नेटवर्क S3	0.1	6	100,000	5 टैंक अधिकतम = < 100,000
	WRA SIRA प्रणाली VI 5.2	0.05	30	36,000	3 टैंक अधिकतम = < 36,000
	WRA SIRA प्रणाली VI 5.1	0.05	30	18,000	मैनिफोल्ड टैंकों के लिए मूल्यांकन नहीं किया गया

परिशिष्ट 2
मासिक सांख्यिकीय सूची सुलह (SIR) रिपोर्ट
महीना ___ वर्ष ___

सुविधा आईडी #			
टैंक लोकेशन	गली का पता:	शहर:	
	फ़ोन ()	ज़िप कोड:	
टैंक मालिक	नाम:		
	पता:		
	शहर:	राज्य:	ज़िप कोड:
टैंक ऑपरेटर	नाम:	फ़ोन: ()	
SIR प्रदाता		फ़ोन: ()	
SIR संस्करण		SIR रिपोर्ट की तारीख:	
प्रदर्शन मानक		प्रति माह प्रयोग करने योग्य इन्वेंटरी दिनों की आवश्यक संख्या क्या है?	
समाविष्ट अवधि			

टैंक क्रमांक	टैंक के भीतर की सामग्री	टैंक क्षमता	डेटा रिकॉर्ड की प्रयोग करने योग्य संख्या	इस महीने						पिछले महीने		
				रिसाव की दहलीज	MDL	परिकलित रिसाव दर	पारित, विफल, अनिर्णायक			पारित, विफल, अनिर्णायक		
				gph	gph	gph	P	F	I	P	F	I
गैलन	दिन	gph	gph	gph	P	F	I	P	F	I		

इस प्रपत्र का उपयोग एक उदाहरण के रूप में किया जा सकता है जब मासिक रिलीज पहचान की विधि के रूप में सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह को चुना गया हो।

1. उस समय अवधि के लिए डेटा संग्रह की समाप्ति के बाद, मासिक रूप से एक रिपोर्ट तैयार की जाएगी।
2. मासिक परिणाम को "पारित", "विफल", या "अनिर्णायक" के रूप में सूचित किया जाना चाहिए।
3. एक "परिकलित रिसाव दर" मासिक रूप से रिपोर्ट की जानी चाहिए।
 - a. परीक्षण परिणाम "पारित" केवल तभी होता है जब परिकलित रिसाव दर का निरपेक्ष मान रिसाव दहलीज से कम हो।
 - b. यदि किसी टैंक के लिए परिकलित रिसाव दर का निरपेक्ष मान रिसाव दहलीज से अधिक या उसके बराबर है, तो परिणाम उस महीने के लिए "विफल" होता है।
 - c. यदि किसी टैंक के लिए न्यूनतम पता लगाने योग्य रिसाव (MDL) दर 0.2 gph से अधिक है और परिकलित रिसाव दर का निरपेक्ष मान रिसाव दहलीज से कम है, तो परिणाम उस महीने के लिए "अनिर्णायक" होता है।
4. यदि मासिक परिणाम "विफल" है, या यदि मासिक परिणाम लगातार दो महीनों के लिए "अनिर्णायक" है, तो मालिक/संचालक को 72 घंटों के भीतर एक संदिग्ध रिलीज के भूमिगत भंडारण टैंक प्रभाग को सूचित करना चाहिए।

मासिक परिणामों के लिए सिफारिशें/टिप्पणियां:

मूल्यांकन करने वाला व्यक्ति		
हस्ताक्षर		दिनांक

परिशिष्ट 3 SIR रिपोर्ट उदाहरण

निम्नलिखित प्रत्येक के लिए कुछ SIR परिणामों और टिप्पणियों को दर्शाता है।

उदाहरण 1: "क्या न करें"

001	SIR मासिक टैंक मूल्यांकन रिपोर्ट				रिपोर्ट की तारीख: 9/8/2019													
सुविधा का नाम								आईडी #:										
टैंक लोकेशन	मार्ग																	
	TN			दूरभाष:														
टैंक मालिक का स्थान																		
	FL			दूरभाष:														
टैंक ऑपरेटर								दूरभाष:										
SIR प्रदाता																		
SIR संस्करण	V1.0			<आईडी:		साइट डिरेक्ट्री:												
समाविष्ट अवधि	08/19	निश्चित दहलीज़		प्रति माह 23 प्रयोग करने योग्य दिन आवश्यक हैं														
टैंक				वर्तमान माह			07/19	06/19										
टैंक आईडी	उत्पाद	अधिकतम SIR आकार (गैलन)	आकार (गैलन)	रिसाव दहलीज़ (gph)	MDL दर (gph)	परिकलित रिसाव दर (gph)	पारित, विफल या अनिर्णायक											
							P	F	I	P	F	I	P	F	I			
अनलेड	सामान्य	45000	10152	0.100	0.036	0.026	X			X								
मध्यम गुणवत्ता	मध्यम गुणवत्ता	45000	10152	0.100	0.015	-0.022	X			X								
प्रीमियम	प्रीमियम	45000	10152	0.100	0.031	-0.030	X			X								

यह एक SIR सारांश रिपोर्ट है। इस रिपोर्ट में शामिल जानकारी की मात्रा पर ध्यान दें, हालांकि यह रिपोर्ट उपयोग किए गए कच्चे डेटा को नहीं दिखाती है। स्थान की जानकारी, SIR विक्रेता की जानकारी, आकार और उत्पाद ग्रेड, उपयोग की जा रही रिसाव दहलीज़, MDL और परिकलित रिसाव दर और SIR परिणाम सभी दिखाए गए हैं। यह रिपोर्ट विक्रेता द्वारा उपयोग किए जाने वाले SIR संस्करण और विक्रेता द्वारा आवश्यक प्रयोग करने योग्य दिनों की न्यूनतम संख्या को भी इंगित करती है।

इन डेटा सेटों के लिए MDL सभी 0.2 gph से नीचे हैं, इसलिए गणना की गई रिसाव दरें मान्य हैं। SIR परिणाम निर्धारित करने के लिए परिकलित रिसाव दरों की तुलना रिसाव दहलीज़ के साथ की जाती है।

कवर की गई मासिक अवधि (08/19) की समाप्ति के 8 दिन बाद "रिपोर्ट की तारीख" आयोजित की गई थी। यह नियम .04(3)(e)2 और/या .04(4)(d)2 का उल्लंघन है।

उदाहरण 2: "क्या नहीं करना है"

कंपनी :
 टैंक आईडी :
 अवधि : 01/26/19 - 3/30/19

स्थान :
 उत्पाद : अनलेडेड

तिथियां	बिक्री	रसीदें	बुक	समाप्ति मात्रा	दैनिक O/S	संचित O/S
01/26/19	1015.3	0.0		3643.0		
01/27/19	193.7	0.0	3449.3	3456.0	6.7	6.7
01/31/19	1126.3	0.0	2329.7	2373.0	43.3	50.0
02/04/19	1077.9	0.0	1295.1	1246.0	-49.1	0.9
02/05/19	254.3	0.0	991.7	973.0	-18.7	-17.8
02/06/19	288.9	0.0	684.1	659.0	-25.1	-42.9
02/10/19	1123.2	5000.0	4535.8	4529.0	-6.8	-49.7
02/13/19	752.7	0.0	3776.3	3800.0	23.7	-26.0
02/17/19	1050.2	0.0	2749.8	2769.0	19.2	-6.8
02/19/19	557.0	0.0	2212.0	2187.0	-25.0	-31.8
02/20/19	566.6	0.0	1590.4	1606.0	15.6	-16.2
02/21/19	327.3	0.0	1278.7	1220.0	-58.7	-74.9
02/25/19	1441.6	5006.0	4784.4	4840.0	55.6	-19.3
02/26/19	193.3	0.0	4646.7	4744.0	97.3	78.0
03/02/19	414.3	0.0	3356.7	3327.0	-29.7	26.8
03/04/19	579.6	0.0	2747.4	2689.0	-58.4	-31.6
03/06/19	630.5	0.0	2058.5	2138.0	79.5	47.9
03/09/19	924.9	0.0	1213.1	1108.0	-105.1	-57.2
03/10/19	408.9	0.0	699.1	820.0	120.9	63.7
03/11/19	422.7	0.0	397.3	285.0	-112.3	-48.6
03/12/19	136.3	3450.0	3598.7	3800.0	201.3	152.7
03/14/19	253.5	0.0	3546.5	3565.0	18.5	171.2
03/16/19	712.1	0.0	2852.9	2689.0	-163.9	7.3
03/19/19	775.8	0.0	1913.2	1907.0	-6.2	1.1
03/22/19	851.7	0.0	1055.3	1040.0	-15.3	-14.2
03/23/19	145.9	0.0	894.1	949.0	54.9	40.7
03/25/19	522.4	0.0	426.6	332.0	-94.6	-53.9
03/27/19	325.2	3454.0	3460.8	3486.0	25.2	-28.7
03/30/19	859.2	0	2626.8	2819.0	192.0	163.5

जमा किए गए दिनों की संख्या	:	30	पूर्ण औसत O/S	:	58.1
न्यूनतम दैनिक बिक्री	:	136.3	टैंक में न्यूनतम उत्पाद	:	285.0
अधिकतम दैनिक बिक्री	:	1441.6	टैंक में अधिकतम उत्पाद	:	4840.0
औसत दैनिक बिक्री	:	630.4	वितरण की संख्या	:	4
कुल बेचा गया उत्पाद	:	18912.8	कुल वितरित उत्पाद	:	16910.0

भले ही यह SIR रिपोर्ट इस टैंक के लिए पारित का परिणाम जारी करती है, कवर की गई अवधि पे ध्यान दें: 26 जनवरी - 30 मार्च। डेटा द्वारा कवर की गई इस 64-दिन की अवधि में कई लापता दिन हैं। 26 और 27 जनवरी सप्ताहांत के दिन थे और अगले दिन की बिक्री 31 जनवरी दर्ज की गई, जो कि गुरुवार था। यह संभावना नहीं है कि उन दिनों के दौरान स्थान बंद था। बिक्री के आंकड़ों में बड़े बदलाव होते हैं जब लापता दिन होते हैं। यह इंगित करता है कि उत्पाद के स्तर को दैनिक रूप से नहीं मापा जा रहा है। ध्यान दें कि MDL लगभग 0.2 gph से ऊपर है और परिकलित रिसाव दर 0.095 gph है। भले ही इस डेटा को "पारित" घोषित किया गया हो, यह SIR "विफल" होने के बेहद करीब है। यदि यह परिणाम मार्च के महीने के लिए है, तो SIR विक्रेता को विश्लेषण करने के लिए पर्याप्त दिन प्राप्त करने के लिए जनवरी तक वापस जाना पड़ा क्योंकि मार्च के लिए केवल 15 दिनों का डेटा था। इस उदाहरण में, भले ही परिणाम "पारित" इंगित करते हैं, टैंक मालिक/संचालक SIR ठीक से नहीं कर रहा है; इसलिए, परिणामों को प्रभाग द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा क्योंकि वह प्रतिदिन उत्पाद के स्तर को माप नहीं रहा है।



TN

Department of
Environment &
Conservation

अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल

तकनीकी अध्याय 3.4

टेनेसी पर्यावरण विभाग और भूमिगत भंडारण टैंक का संरक्षण प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

1.	अस्वीकरण	1
2.	उद्देश्य	1
3.	प्राधिकरण	1
4.	प्रयोज्यता	1
5.	परिचय	2
6.	परिभाषाएं	3
7.	अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के घटक	5
a.	टैंक अंतरालीय स्पेस	6
b.	टैंक नाबदान	6
c.	डिस्पेंसर नाबदान	8
d.	संक्रमण/मध्यवर्ती नाबदान	8
e.	बाहरी अतिरिक्त पाइपिंग	8
f.	नाबदान प्रवेश फिटिंग (अतिरिक्त पाइपिंग समाप्ति फिटिंग)	8
g.	प्रवेश-मार्ग परीक्षण बूट	9
8.	इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी विधियों के प्रकार	10
a.	सूखा कुंडलाकार	10
b.	हाइड्रोस्टैटिक (तरल से भरा)	10
c.	निर्वात	10
9.	सेंसर के प्रकार	11
a.	फ्लोट स्विचेस (अविभेदी)	11
b.	फ्लोट स्विचेस (विभेदी)	11
c.	ऑप्टिकल सेंसर (विभेदी और अविभेदी)	11
d.	विद्युत चालकता	11
e.	दबाव निगरानी उपकरण	11
f.	निर्वात निगरानी उपकरण	11
g.	हाइड्रोस्टैटिक (तरल-भरे हुए) अंतरालीय सेंसर	12
10.	मॉनिटरिंग कंसोल	13
a.	ATG कंसोल	13
b.	स्टैंड-अलोन कंसोल	14
11.	अतिरिक्त रोकथाम के साथ आम समस्याएं	14
a.	नाबदान या अंतरालीय क्षेत्र में ईंधन	14
b.	अतिरिक्त रोकथाम में जल घुसपैठ	14
c.	पाइपिंग इंटरस्टिस का अनुचित अलगाव	15

d.	लचीला पाइपिंग निम्नीकरण.....	17
12.	अंतरालीय निगरानी उपकरणों के साथ आम समस्याएं.....	18
a.	सेंसर गलत तरीके से स्थापित.....	18
b.	सेंसर अलार्म चेतावनियों पर ध्यान नहीं दिया गया.....	19
c.	सेंसर को बनाए रखने या समय-समय पर परीक्षण करने में विफलता.....	19
13.	अतिरिक्त रोकथाम की स्थापना.....	19
a.	स्थापना के दौरान परीक्षण आवश्यकताएं.....	20
1.	दोहरी-दीवार टैंक - शुष्क (वायु/निर्वात) या लवणजल.....	20
2.	दोहरी-दीवार पाइपिंग- ड्राई.....	21
3.	नाबदान परीक्षण.....	21
b.	स्थापना चेकलीस्ट्स.....	21
c.	स्टार्टअप टैंक और लाइन जकड़न परीक्षण.....	22
d.	ईंधन संगतता.....	22
14.	परिचालन आवश्यकताएं.....	23
a.	मासिक अंतरालीय निगरानी.....	23
b.	पूर्वाभ्यास निरीक्षण.....	24
1.	मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण.....	24
2.	वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण.....	24
c.	वार्षिक परीक्षण आवश्यकताएँ - ATG और सेंसर कार्यात्मकता परीक्षण.....	25
d.	तीन साल का नाबदान अखंडता परीक्षण.....	25
e.	नाबदान अखंडता परीक्षण के अतिरिक्त तरीके:.....	26
1.	Dri-Sump™ अतिरिक्त रोकथाम परीक्षण (एक्सेंट एनवायरमेंटल).....	26
2.	डीपीएलीक अतिरिक्त रोकथाम/स्पिल परीक्षण मेथड (लीक डिटेक्शन टेक्नोलॉजीज).....	26
3.	फ्रैंकलिन फ्यूलिंग प्रणाली की INCON TS-ST5 नाबदान परीक्षण प्रणाली.....	27
4.	फ्यूलिंग एंड सर्विस टेक्नोलॉजीज, इंक।.....	27
15.	दोहरी-दीवार अतिरिक्त रोकथाम.....	27
16.	उपेक्षित सुविधाओं पर नाबदान सेंसर अनुप्रयोग.....	28
17.	अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (TOS) आवश्यकताएँ.....	29
18.	मरम्मत और रखरखाव.....	29
a.	नाबदान.....	31
b.	पाइपिंग.....	31
c.	IM सेंसर प्रतिस्थापन.....	32
19.	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग).....	32
	सेंसर स्थिति और अलार्म इतिहास रिपोर्ट के उदाहरण.....	34
20.	रिपोर्टिंग.....	35

संदर्भ	36
परिशिष्ट.....	37
परिशिष्ट 1: अतिरिक्त रोकथाम निर्वात सेंसिंग प्रणाली आरेख	38
परिशिष्ट 2: सेंसर विवरण.....	39
परिशिष्ट 3: वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट	42
परिशिष्ट 4: रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया	44
परिशिष्ट 5: निम्न स्तर नाबदान अखंडता परीक्षण प्रक्रिया	48



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

तकनीकी अध्याय 3.4

अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (प्रभाग) के कर्मचारियों की स्थापना, संचालन, रिलीज डिटेक्शन, और भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणालियों के लिए रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग) आवश्यकताओं के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है जो अतिरिक्त रूप से प्रतिबंधित हैं और अंतरालीय निगरानी का उपयोग करके निगरानी की जाती हैं।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और टेनेसी राज्य सचिव की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

4. प्रयोज्यता

यह दस्तावेज़ UST प्रणालियों के लिए अंतरालीय निगरानी (IM) उपकरणों की स्थापना, निरीक्षण और संचालन के संबंध में तकनीकी और विशिष्ट उद्योग ज्ञान प्रदान करता है। दस्तावेज़ अतिरिक्त प्रतिबंधित UST प्रणालियों के लिए मासिक निगरानी आवश्यकताओं से संबंधित विशिष्ट जानकारी भी प्रदान करता है। 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित सभी अतिरिक्त प्रतिबंधित UST प्रणालियों पर निरंतर अंतरालीय निगरानी की

आवश्यकता है।¹ यदि IM को 24 जुलाई, 2007 से पहले संस्थापित अतिरिक्त प्रतिबंधित UST प्रणालियों पर उपयोग के लिए प्राथमिक रिलीज़ डिटेक्शन विधि के रूप में चुना गया है, तो इस दस्तावेज़ के रिलीज़ डिटेक्शन भाग की आवश्यकताओं को उन प्रणालियों के लिए भी लागू किया जाना चाहिए।

अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रत्येक उपकरण का मूल्यांकन किसी तीसरे पक्ष द्वारा किया जाना चाहिए और बाद में रिसाव डिटेक्शन मूल्यांकन (NWGLDE) पर राष्ट्रीय कार्य समूह द्वारा सूचीबद्ध किया जाना चाहिए।² मासिक आधार पर 0.2 gph पर रिसाव के परीक्षण के लिए सभी IM उपकरणों को तीसरे पक्ष द्वारा प्रमाणित किया जाना चाहिए, पता लगाने की 95% और झूठे अलार्म की 5% या उससे कम संभावना के साथ।³ NWGLDE मूल्यांकन सूची www.nwglde.org पर देखी जा सकती है।

5. परिचय

पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियों (टैंक और पाइपिंग) के लिए रिलीज़ डिटेक्शन विधि के रूप में IM के उपयोग में दो तत्व शामिल हैं। सबसे पहले, टैंक और/या नियमित रूप से पेट्रोलियम युक्त पाइपिंग के हिस्से के बाहर अतिरिक्त रोकथाम स्थापित किया जाता है। पाइपिंग के लिए अतिरिक्त रोकथाम का एक उदाहरण 3 इंच का पाइप है जो 2 इंच के पाइप के बाहर बनाया गया है। 2 इंच का पाइप टैंक से डिस्पेंसर तक ईंधन पहुंचाता है और इसे प्राथमिक (आंतरिक) पाइप माना जाता है। 3 इंच का पाइप अतिरिक्त (बाहरी) पाइप है और वह अवरोध है जो तरल पदार्थ को उस स्थान पर प्रवाहित करने की अनुमति देता है जहां एक सेंसर स्थित है। टैंक/पाइपिंग की प्राथमिक और अतिरिक्त दीवारों के बीच के क्षेत्र को इंटरस्टिस, कुंडलाकार क्षेत्र या अंतरालीय स्थान कहा जाता है।

अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली का उद्देश्य रिलीज़ को आसपास के वातावरण में प्रवेश करने से रोकना है और निगरानी प्रणाली द्वारा इसका पता लगाने की अनुमति देना है। बाहरी दीवार को किसी भी तरल पदार्थ को दूसरे मार्ग पर ले जाना चाहिए जो इंटरस्टिस में अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के सबसे निचले बिंदु पर जमा होता है। उत्पाद पाइपिंग के लिए, निम्नतम बिंदु आमतौर पर एक टैंक टॉप नाबदान या डिस्पेंसर नाबदान होता है। टैंकों के लिए, यह स्थान आमतौर पर अंतरालीय स्थान में टैंक के नीचे होता है।

इसके अलावा, अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली की आंतरिक और बाहरी दीवारों के बीच इंटरस्टिस में उत्पाद का पता लगाने के लिए एक निगरानी प्रणाली का उपयोग किया जाता है। इलेक्ट्रॉनिक सेंसर जैसे एक निगरानी उपकरण को उन सभी अतिरिक्त रोकथाम नाबदानों में स्थापित किया जाना चाहिए जहां उत्पाद या पानी नियमों .04(3)(d)1.(i) और .04(4)(c)1 का पालन करने के लिए जमा हो सकता है। निगरानी प्रणाली एक ऐसी विधि होनी चाहिए जो तीसरे पक्ष द्वारा अनुमोदित और रिसाव जांच मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह पर वेबसाइट www.nwglde.org पर हो

अंतरालीय निगरानी, अगर सही तरीके से डिज़ाइन और निष्पादित की जाती है, तो आमतौर पर रिलीज़ का पता लगाने से पहले वे पर्यावरण को दूषित कर सकती हैं। कुछ अंतरालीय निगरानी उपकरण सेंसर का उपयोग करते हैं जो तरल की उपस्थिति का संकेत देते हैं। अन्य निगरानी उपकरण स्थिति में बदलाव की जांच करते हैं

¹नियम 0400-18-01-.02(1)(c), .02(2)(a)2., .02(2)(b)2. .04(3)(d)1. और .04(4)(c)1 द्वारा आवश्यक।

²नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

³नियम 0400-18-01-.04(1)(a)4 द्वारा आवश्यक

⁴नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

जो इंगित करता है कि छेद अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली की आंतरिक या बाहरी दीवार में हो सकता है। इन स्थितियों में दबाव में कमी या अतिरिक्त प्रतिबंधित प्रणाली की दीवारों के बीच द्रव के स्तर में परिवर्तन शामिल हो सकता है।

कुछ दोहरी दीवारों वाले टैंकों में अंतरालीय स्थान के भीतर द्रव, एक निर्वात या एक इलेक्ट्रॉनिक सेंसर होता है। द्रव स्तर या निर्वात में परिवर्तन, या एक इलेक्ट्रॉनिक सेंसर अलार्म टैंक की आंतरिक या बाहरी दीवार के उल्लंघन का संकेत दे सकता है और इसे एक असामान्य परिचालन स्थिति माना जाता है जिसे एक संदिग्ध रिलीज के रूप में सूचित किया जाना चाहिए।⁵

6. परिभाषाएं

कोष्ठों में विभाजित टैंक - एक एकल UST जिसमें दो या दो से अधिक टैंक कोष्ठ होते हैं, जो एक दीवार या बल्कहेड द्वारा एक दूसरे से अलग होते हैं।

रोकथाम नाबदान - एक लिक्विड-टाइट कोष्ठ जो किसी भी उत्पाद रिलीज की रोकथाम प्रदान करता है। रोकथाम नाबदान आमतौर पर उत्पाद डिस्पेंसर के नीचे और/या सबमर्सिबल टर्बाइन पंप (STP) असेंबली और दबाव वाले पाइपिंग UST प्रणाली के शीर्ष पर पाइपिंग कनेक्शन को घेरने के लिए उपयोग किया जाते हैं।

विभेदी सेंसर - पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन और पानी के बीच अंतर करने की क्षमता वाला सेंसर।

डिस्पेंसर - UST से पेट्रोलियम उत्पादों को मोटर चालित वाहनों, उपकरण टैंकों, या अन्य कंटेनरों में टैंकों में स्थानांतरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया एक उपकरण, साथ ही साथ उत्पादित उत्पाद की मात्रा को मापता है।

अंतरालीय सेंसर - अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली (टैंक इंटरस्टिस, टैंक टॉप नाबदान, ट्रांज़िशन नाबदान, या डिस्पेंसर नाबदान) के भीतर स्थापित एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण जो एक मॉनिटरिंग कंसोल या किसी अन्य डिवाइस से जुड़ा होता है जो अलार्म का संकेत देगा। पेट्रोलियम, तरल या निर्वात के गिरावट का पता चलने पर सेंसर ऑपरेटर को अलर्ट करता है।

अविभेदी सेंसर - एक सेंसर जो किसी तरल की उपस्थिति में सक्रिय होता है।

प्रवेश फिटिंग - पाइपिंग और बिजली के कनेक्शन को नाबदान में प्रवेश करने की अनुमति देने के लिए अतिरिक्त रोकथाम नाबदान पर स्थापित गैसकेट या सीलिंग डिवाइस। ये फिटिंग्स पाइपिंग को रोकथाम नाबदान में प्रवेश करने की और नाबदान लिक्विड-टाइट रहने के लिए अनुमति देती हैं।

सकारात्मक शटडाउन - भूमिगत भंडारण टैंक पाइपिंग प्रणालियों के लिए एक वैकल्पिक सुविधा जो सबमर्सिबल टर्बाइन पंप को बिजली की आपूर्ति को अक्षम करती है, तरल या ईंधन (केवल भेदभावपूर्ण सेंसर) की उपस्थिति का पता चलने पर किसी भी जुड़े उत्पाद लाइन में अतिरिक्त उत्पाद के प्रवाह को रोकती है। UST प्रणालियों के लिए नियम द्वारा सकारात्मक शटडाउन की आवश्यकता होती है जो अतिरिक्त रोकथाम नाबदान के लिए निम्न स्तर की अखंडता परीक्षण का उपयोग करता है।

⁵नियम 0400-18-01-.05(1)(a) द्वारा आवश्यक

रिलीज - किसी UST से पेट्रोलियम पदार्थ का कोई छलकाव, ओवरफिलिंग, रिसाव, उत्सर्जन, निर्वहन, पलायन, लीचिंग या निपटान, जिसमें भूजल, सतही जल, या उपसतह मिट्टी में इसके संबद्ध पाइपिंग शामिल हैं।

रिलीज डिटेक्शन - यह निर्धारित करने के लिए उपयोग की जाने वाली एक विधि है कि UST प्रणाली से पेट्रोलियम का निकलना पर्यावरण में या UST प्रणाली और इसके माध्यमिक बाधा के बीच तुरंत या उसके नीचे अंतरालीय जगह में हुई है या नहीं।

मरम्मत - UST प्रणाली के संचालन के संदर्भ में, टैंक या UST प्रणाली घटक को पुनर्स्थापित करने के लिए जिसने UST प्रणाली से पेट्रोलियम की रिहाई का कारण बना दिया है। 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद पाइपिंग के प्रतिस्थापन के संदर्भ में, प्रभाग द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत पूरे पाइपिंग रन के प्रतिस्थापन के बदले में पाइपिंग के एक हिस्से की बहाली।

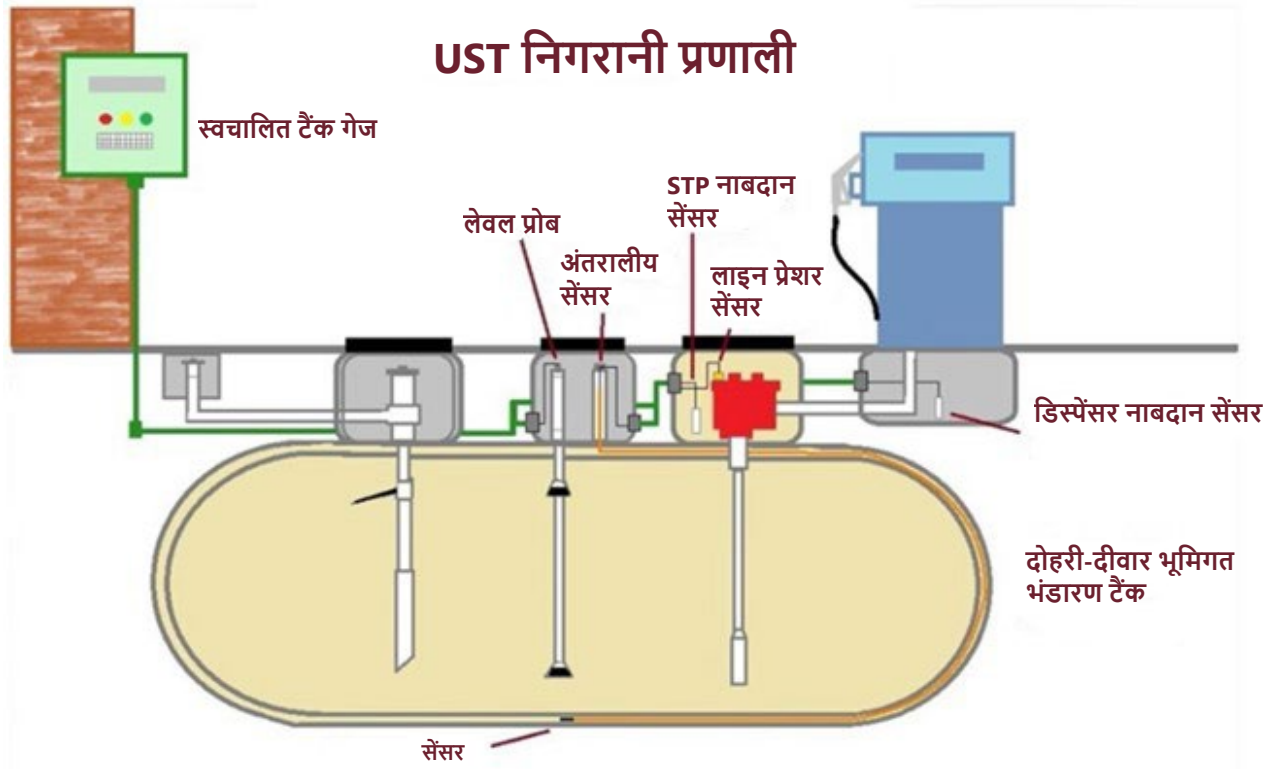
बदला हुआ या बदलना - एक टैंक के लिए - एक टैंक को हटाना और दूसरा टैंक स्थापित करना। पाइपिंग के लिए - पचास प्रतिशत (50%) या अधिक पाइपिंग को हटाने के लिए और अन्य पाइपिंग को स्थापित करने के लिए, कनेक्टर्स को छोड़कर, एक टैंक से जुड़ा हुआ है। कई पाइपिंग रन वाले टैंकों के लिए, यह परिभाषा प्रत्येक पाइपिंग रन पर स्वतंत्र रूप से लागू होती है।

नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है - UST प्रणाली के वे हिस्से जिन्हें पेट्रोलियम को स्टोर करने, परिवहन करने या वितरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

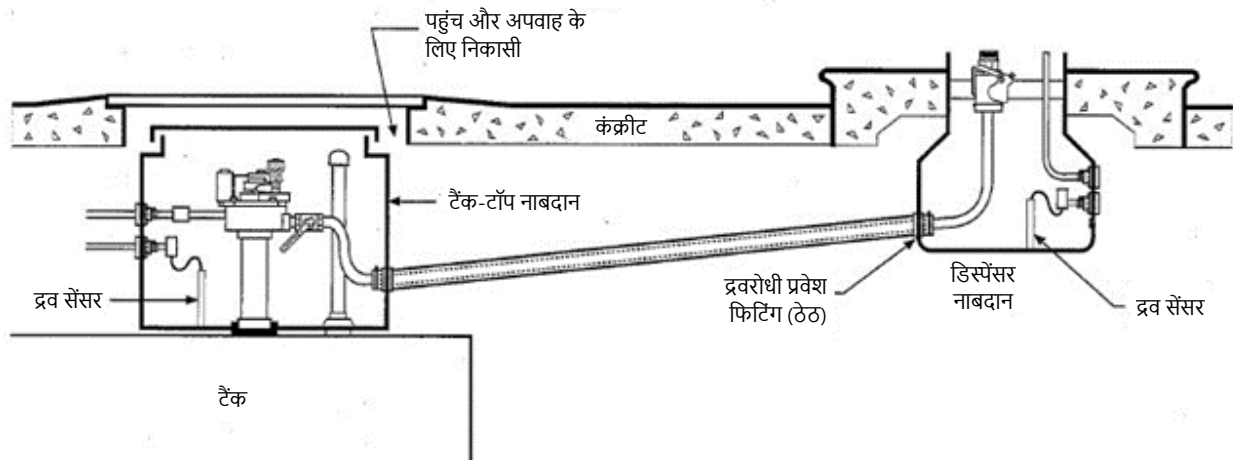
अतिरिक्त रोकथाम - एक प्रणाली को डिज़ाइन और स्थापित किया गया है ताकि प्राथमिक रोकथाम से निकलने वाली किसी भी सामग्री को पर्यावरण तक पहुंचने से रोका जा सके। अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के घटकों में दोहरी दीवार वाले टैंक, दोहरी दीवार वाले पाइपिंग, टैंक नाबदान, संक्रमण नाबदान, डिस्पेंसर नाबदान और उनके सभी संबद्ध घटक शामिल हैं, लेकिन इन तक सीमित नहीं हैं।

परीक्षण बूट - एक बूट अतिरिक्त रूप से प्रतिबंधित पाइपिंग पर पाया जाता है और आमतौर पर रबर से बना एक नम्य स्लीव होता है, साथ में नाबदान में पाइपिंग पर स्थित एक वाल्व होता है इसका उपयोग आंतरिक और बाहरी पाइपिंग दीवारों के बीच की जगह की जकड़न का परीक्षण करने के लिए किया जाता है।

7. अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के घटक



यह चित्रण कुछ तरीकों को प्रदर्शित करता है जिसमें अतिरिक्त रोकथाम का उपयोग किया जा सकता है।
(चित्रण CommTank के सौजन्य से उपलब्ध कराया गया।)



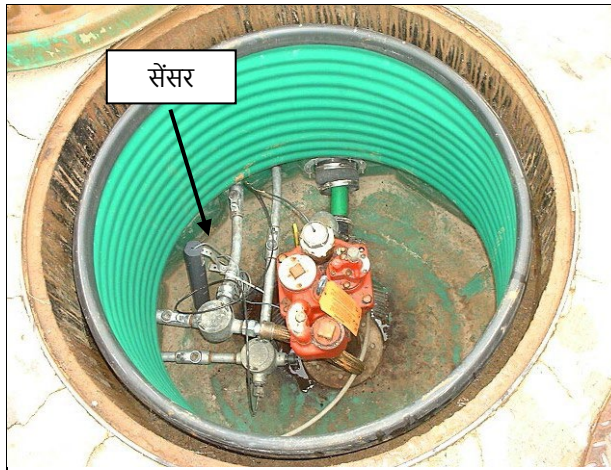
अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियां पर्यावरण में पेट्रोलियम के आकस्मिक रिलीज के खिलाफ सुरक्षा की एक अतिरिक्त परत प्रदान करते हैं। उन्हें टैंक, पाइपिंग, या संबंधित उपकरण से किसी भी रिलीज को शामिल करने के लिए डिज़ाइन किया जाना चाहिए, किसी भी रिलीज का पता लगाने की अनुमति देना चाहिए, और जारी किए गए उत्पाद की वसूली के लिए पहुंच प्रदान करनी चाहिए। नियम .02(1)(c) और .02(2) देखें। अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली में आमतौर पर शामिल होते हैं:

a. टैंक अंतरालीय स्पेस

एक टैंक की प्राथमिक (आंतरिक) और अतिरिक्त (बाहरी) दीवार के बीच का स्थान।

b. टैंक नाबदान

एक लिक्विड-टाइट रोकथाम डिवाइस जिसमें सबमर्सिबल टर्बाइन पंप (STP) और उत्पाद पाइपिंग टर्मिनेशन होता है और इसे अस्थायी रूप से रिसाव होने वाले उत्पाद को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है। टैंक नाबदान को टैंक के ऊपर सबमर्सिबल टर्बाइन पंप हेड यूनिट तक पहुंच प्रदान करने के लिए भी डिज़ाइन किया गया है। टैंक नाबदान में STP हेड यूनिट, पाइपिंग, लाइन रिसाव डिटेक्टर, अंतरालीय निगरानी डिवाइस, वायरिंग और अन्य उपकरण हो सकते हैं। टैंक नाबदान आमतौर पर सीधे UST के ऊपर स्थित होते हैं। टैंक नाबदान के ढक्कन आम तौर पर 3 से 4 फीट व्यास के होते हैं और आकार में गोल, अंडाकार, चौकोर या आयताकार हो सकते हैं। टैंक नाबदान को ढक्कन से सुसज्जित किया जाना चाहिए जिसमें उचित रूप से फिट गैसकेट हो। यह गैसकेट सतही जल घुसपैठ को रोकने के लिए नाबदान को जलरोधी सील प्रदान करता है।



टैंक नाबदान जगह में नाबदान ढक्कन गैसकेट और उचित स्थिति में सेंसर दिखा रहा है



शीसे रेशा प्रबलित प्लास्टिक (FRP) टैंक टॉप पर ओवल के आकार का नाबदान



सेंसर के साथ डिस्पेंसर रोकथाम नाबदान के नीचे उथला



नाबदान ढक्कन और कवर दिखाते हुए विशिष्ट STP नाबदान



नाबदान और सेंसर में पानी और उत्पाद को स्थिति से बाहर कर दिया गया है और नाबदान में तरल पदार्थ का ठीक से पता नहीं लगा सकता है



बैकफ़िल को पंप हेड में धंसने से बचाने के लिए एक प्लास्टिक कंटेनर का उपयोग करके अनियंत्रित नाबदान। यह वर्तमान स्थापना मानकों को पूरा नहीं करेगा।

c. डिस्पेंसर नाबदान

डिस्पेंसर नाबदान को ईंधन डिस्पेंसर या उनके संबंधित घटकों से नाबदान के भीतर किसी भी लीकिंग उत्पाद को शामिल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। वे डिस्पेंसर के नीचे स्थित पाइपिंग, प्लेक्स कनेक्टर, शीयर वाल्व और अन्य उपकरण के एक हिस्से तक पहुंच प्रदान करते हैं। डिस्पेंसर नाबदान सीधे डिस्पेंसर के नीचे पाए जाते हैं।

d. संक्रमण/मध्यवर्ती नाबदान

ट्रांज़िशन/मध्यवर्ती नाबदान अन्य नाबदान की तुलना में कम आम हैं लेकिन पाइपिंग रन के साथ मिल सकते हैं जो टैंकों को डिस्पेंसर से जोड़ते हैं और पाइपिंग तक पहुंच प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। ट्रांज़िशन नाबदान का उपयोग ऊपर-जमीन के पाइपिंग से नीचे-जमीन के पाइपिंग में या कुछ मामलों में, विभिन्न प्रकार के पाइपिंग या जहां पाइपिंग यूनिजन हो सकता है, के बीच संक्रमण के लिए किया जाता है। मध्यवर्ती नाबदान पाइपिंग प्रणालियों में प्रमुख बिंदुओं पर स्थित हैं (जैसे, लो स्पॉट, ब्रांच, टीज़)। ट्रांज़िशन/मध्यवर्ती नाबदान ढक्कन आमतौर पर व्यास में 3 से 4 फीट तक होते हैं और आकार में गोल, अंडाकार, वर्गाकार या आयताकार हो सकते हैं।

e. बाहरी अतिरिक्त पाइपिंग

दोहरी-दीवार वाले पाइपिंग प्रणाली की बाहरी या अतिरिक्त पाइपिंग परत को एक लीकिंग प्राथमिक लाइन को शामिल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो ईंधन को एक नाबदान में प्रवाहित करने की अनुमति दे सकता है जहां इसे प्रतिबंधित किया जा सकता है या इसका पता लगाया जा सकता है। उत्पादक के निर्देशों के अनुसार बाहरी अतिरिक्त पाइपिंग को पूर्वनिर्मित या साइट पर स्थापित किया जा सकता है। स्थापित सभी पाइपिंग नियम .02(5) द्वारा आवश्यक UST प्रणाली में संग्रहीत उत्पाद के साथ संगत होने चाहिए। इंस्टॉलरों को उत्पादक के निर्देशों या राष्ट्रीय अग्नि निवारण संघ (NFPA) के अनुसार दबाव या निर्वात परीक्षण करके स्थापना पर बाहरी पाइपिंग अखंडता को सत्यापित करना आवश्यक है।

f. नाबदान प्रवेश फिटिंग्स (अतिरिक्त पाइपिंग समाप्ति फिटिंग)

जब पाइपिंग एक अतिरिक्त रोकथाम नाबदान में प्रवेश करती है, तो पाइपिंग को प्रवेश करने की अनुमति देने के लिए नाबदान में प्रवेश फिटिंग्स स्थापित की जाती है। इन फिटिंग्स को एक तरल-तंग सील प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो ईंधन को नाबदान या पानी में प्रवेश करने से रोकता है। प्रवेश फिटिंग आमतौर पर रबर या एक मिश्रित सामग्री से बनी होती है जो समय के साथ खराब हो सकती है। इन फिटिंग्स को नियम .02(2)(b)1.(ii), .02(2)(b)3., .02(2)(b)4., और .02(1)(c) के अनुसार बनाए रखा जाना चाहिए, अतिरिक्त रोकथाम से बच निकलने वाले ईंधन को रोकने के लिए।



ऊपर दी गई तस्वीरें क्षतिग्रस्त प्रवेश फिटिंग दिखाती हैं जो ग्रेवल बैकफ़िल करने की नाबदान में प्रवेश करने की अनुमति देती है। नाबदान अब तरल-तंग नहीं है।

g. प्रवेश-मार्ग परीक्षण बूट

इन बूटों का उपयोग स्थापना के दौरान पाइपिंग अंतरालीय क्षेत्र में वायु दाब को शुरू करके अतिरिक्त रोकथाम अखंडता को सत्यापित करने के लिए किया जाता है। कुछ परीक्षण बूट प्रवेश फिटिंग का एक हिस्सा हो सकते हैं (चित्र 2), या कुछ लचीली पाइपिंग प्रणालियों में, यह एक अलग बूट (चित्र 1) है जिसे बाहरी पाइपिंग टर्मिनेशन पर फ़िट करने के लिए समायोजित किया जा सकता है, जब यह नाबदान में प्रवेश करता है। निरीक्षकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि *रिलीज़ डिटेक्शन के लिए यदि अंतरालीय निगरानी की आवश्यकता है*, तो इंस्टॉलेशन के बाद परीक्षण बूट ढीले किए गए या हटा दिए गए हैं।



1. APT पॉली-टेक परीक्षण बूट



2. एनवायरन जियो-फ्लेक्स परीक्षण बूट प्रवेश फिटिंग से जुड़ा हुआ है; परीक्षण बूट दाईं ओर

8. इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी विधियों के प्रकार

a. सूखा कुंडलाकार

ईंधन या पानी की उपस्थिति का पता लगाने के लिए नाबदान या टैंक अंतरालीय क्षेत्रों में सेंसर का उपयोग किया जाता है। शुष्क वलयाकार निगरानी प्रणालियां आंतरिक दीवार से होने वाले उल्लंघनों और टैंकों, हौदों और पाइपों की बाहरी दीवारों के माध्यम से तरल के घुसपैठ का पता लगाने में सक्षम हैं।

b. हाइड्रोस्टैटिक (तरल से भरा)

लवणजल या अन्य स्वीकार्य तरल से भरे अंतरालीय क्षेत्र में सेंसर का उपयोग किया जाता है जिसकी लगातार निगरानी की जाती है। यदि बाहरी दीवार टूट जाती है, तो लवणजल का हास एक हाइड्रोस्टैटिक सेंसर को सक्रिय करेगा और ऑपरेटर को किसी समस्या के प्रति सचेत करेगा। हाइड्रोस्टैटिक मॉनिटरिंग प्रणालियां टैंक, नाबदान और पाइपिंग की भीतरी और बाहरी दोनों दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम हैं।

c. निर्वात

निर्वात इंटरस्टिस से लैस दोहरी-दीवार वाले टैंकों के लिए, प्रणाली इंटरस्टिशियल स्पेस के भीतर आंशिक निर्वात को लगातार बनाए रखने के लिए टर्बाइन पंप द्वारा उत्पन्न निर्वात का उपयोग करता है। प्रणाली को एक दृश्य और ध्वनिक अलार्म को सक्रिय करने और वैकल्पिक टरबाइन पंप बंद करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, इससे पहले कि संग्रहीत उत्पाद पर्यावरण में विमुक्त हो। निर्वात मॉनिटरिंग प्रणालियां टैंक, नाबदान और पाइपिंग की भीतरी और बाहरी दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम हैं। अधिक जानकारी के लिए परिशिष्ट 1 देखें।

9. सेंसर के प्रकार

a. फ्लोट स्विचेस (अविभेदी)

एक बेसिक फ्लोट स्विच में दो मैग्नेट होते हैं, जिनमें से एक सेंसर के अंदर स्थायी रूप से निश्चित स्थान से जुड़ा होता है। एक दूसरा चुंबक किसी वस्तु से जुड़ा होता है जो ईंधन या पानी पर तैरता है। जब एक तरल को एक पूर्व निर्धारित स्तर पर पेश किया जाता है, तो चुंबक संपर्क करते हैं और एक इलेक्ट्रॉनिक सर्किट को पूरा करते हैं। सक्रिय सर्किट को तब मॉनिटरिंग डिवाइस द्वारा अलार्म के रूप में अनुवादित किया जाता है।

b. फ्लोट स्विचेस (विभेदी)

विभेदी सेंसर एक सेंसर में कई चुंबकीय सर्किट का उपयोग करके ईंधन और पानी के बीच अंतर कर सकता है। चूंकि पानी और ईंधन में अलग-अलग तरल घनत्व होते हैं, इसलिए प्रत्येक चुंबकीय सर्किट एक अलग अलार्म ट्रिगर करेगा।

c. ऑप्टिकल सेंसर (विभेदी और अविभेदी)

सेंसर जो सेंसर के अंदर एक परावर्तक सतह पर निर्देशित प्रकाश किरण का उपयोग करते हैं। जब तरल पेश किया जाता है, तो प्रकाश किरण अपवर्तित होती है और विद्युत संकेत में परिवर्तित हो जाती है। कंसोल को तब तरल पदार्थ की उपस्थिति के बारे में सूचित किया जाता है।

d. विद्युत चालकता

ये उपकरण तरल पदार्थ की विद्युत चालकता का लाभ उठाते हैं। जब एक तरल सेंसर के संपर्क में होता है, तो दो संपर्क बिंदुओं के बीच एक विद्युत पुल पूरा हो जाता है और निगरानी उपकरण को एक संकेत भेजा जाता है।

e. दबाव निगरानी उपकरण

दोहरी-दीवार वाली पाइपिंग के अंतरालीय स्थान के भीतर लगातार अधिक दबाव बनाए रखने के लिए दबाव वाली नाइट्रोजन गैस का उपयोग करता है। संग्रहीत उत्पाद पर्यावरण में विमुक्त होने से पहले प्रणाली को दृश्य और ध्वनिक अलार्म को सक्रिय करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह प्रणाली दोहरी दीवारों वाली पाइपिंग की भीतरी और बाहरी दोनों दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम है।

f. निर्वात निगरानी उपकरण

दोहरी-दीवार वाले टैंकों और दोहरी-दीवार वाले पाइपिंग के अंतरालीय स्थान के भीतर आंशिक निर्वात को लगातार बनाए रखने के लिए टर्बाइन पंप या अलग बाहरी निर्वात पंप द्वारा उत्पन्न निर्वात का उपयोग करता है। इन प्रणालियों को एक दृश्य और ध्वनिक अलार्म को सक्रिय करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, और वैकल्पिक टर्बाइन पंप शटडाउन, इससे पहले कि संग्रहीत उत्पाद पर्यावरण में विमुक्त हो। ये प्रणालियां दोहरी दीवारों वाले टैंकों और दोहरी दीवारों वाले पाइपों की भीतरी और बाहरी दोनों दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम हैं।

g. हाइड्रोस्टैटिक (तरल-भरे हुए) अंतरालीय सेंसर

ये प्रणाली टैंक और/या पाइपिंग इंटरस्टिस को भरने के लिए प्रोपलीन ग्लाइकोल या लवणजल घोल का उपयोग करती हैं। टैंक इंटरस्टिस और/या दोहरी-दीवार नाबदान इंटरस्टिस (पाइपिंग इंटरस्टिस के साथ निरंतर) की निगरानी एक तरल स्तर सेंसर द्वारा की जाती है और वह मॉनिटरिंग डिवाइस को एक निरंतर संकेत भेजता है। यदि तरल हटा दिया जाता है, तो सेंसर में विद्युत संपर्क टूट जाता है और अलार्म सक्रिय हो जाता है।

अतिरिक्त सेंसर जानकारी और विवरण के लिए परिशिष्ट 2 देखें।

प्रत्येक प्रकार के उपकरण के कुछ उदाहरण नीचे दिखाए गए हैं:

		
वीडर-रूट अंतरालीय टैंक सेंसर	वीडर-रूट विवेकी नाबदान सेंसर	INCON अविवेकी नाबदान सेंसर
		
वीडर-रूट निर्वात सेंसर (ATG के साथ इंटरफेस करता है)	INCON लवणजल अंतरालीय सेंसर	OPW ऑप्टिकल अंतरालीय सेंसर
		
वीडर-रूट अविवेकी नाबदान सेंसर	वीडर-रूट मैग नाबदान सेंसर	वीडर-रूट हाइड्रोस्टैटिक सेंसर

10. मॉनिटरिंग कंसोल

स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG) कंसोल या स्टैंड-अलोन कंसोल का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी की जा सकती है। स्थापित डिवाइस के प्रकार के आधार पर, प्रणाली एक पेपर रिकॉर्ड उत्पन्न करने में सक्षम हो भी सकती है और नहीं भी। अधिकांश स्टैंड-अलोन मॉनिटरिंग कंसोल के लिए मालिक/ऑपरेटर (O/O) को मैनुअल रूप से मासिक रिसाव का पता लगाने के परिणाम का दस्तावेजीकरण करने की आवश्यकता होती है ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि सक्रिय अलार्म मौजूद है या नहीं। प्रत्येक प्रकार के उपकरण के कुछ उदाहरण नीचे दिखाए गए हैं:

a. ATG कंसोल

		
वीडर-रूट TLS-350	INCON TS-1001	वीडर-रूट LS-450 प्लस
		
OPW ECCO 1500	INCON TS-2001	फ्रेंकलिन TS-550 EVO
		
EBW ऑटो स्टिक जूनियर	वीडर-रूट TLS-4 (कोई प्रिंटर नहीं)	OPW इंटेग्रा 100

b. स्टैंड-अलोन कंसोल

		
पर्माअलर्ट फ्लुइडवॉच	न्यूमरकेटर LC1000	सेंटरॉन वायरलेस मॉनिटर

11. अतिरिक्त रोकथाम के साथ आम समस्याएं

a. नाबदान या अंतरालीय क्षेत्र में ईंधन

अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के साथ समस्या का पहला संकेत तब होता है जब पेट्रोलियम उत्पाद प्राथमिक टैंक या पाइपिंग प्रणाली से निकल जाता है। जब प्रणाली ठीक से काम कर रही होती है, तो इसे निम्नतम बिंदु पर ईंधन जमा करने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन किया जाता है, जहां एक सेंसर स्वचालित रूप से ऑपरेटर को सचेत करेगा। रोकथाम नाबदान में ईंधन घुसपैठ का सबसे आम स्रोत STP मैनिफोल्ड असेंबली के रिसाव करने वाले घटक हैं, जैसे रिसाव डिटेक्टर, कार्यात्मक अवयव, गास्केट या सील। 2004 से पहले निर्मित लचीली पाइपिंग और नाबदान प्रणालियों की बाहरी दीवार के कुछ घटक पेट्रोलियम के साथ संगत नहीं हैं, और लंबे समय तक संपर्क से अवक्रमण हो सकता है। यदि अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली के किसी भी हिस्से में ईंधन की अस्पष्ट आवर्ती उपस्थिति का पता चला है, तो यह एक असामान्य परिचालन स्थिति का गठन करता है और नियमों .04(1)(b) और .05(1)(a)2 और 3 के अनुसार अपेक्षित रिलीज के रूप में बहत्तर (72) घंटे के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए। नियम .05(1)(a)2 की अपेक्षा के अनुसार, यह निर्धारित करने के लिए कि क्या पेट्रोलियम UST प्रणाली से निकल गया है, रोकथाम नाबदान का अखंडता परीक्षण आवश्यक है। यदि मलबा या तरल पाया जाता है (थोड़ी मात्रा में मलबा/तरल/अवशेष तब तक स्वीकार्य है जब तक कि यह प्लेसमेंट या सेंसर के संचालन में हस्तक्षेप नहीं करता है), इसे तुरंत हटा दिया जाना चाहिए और स्थानीय, स्थिति और संघीय आवश्यकताएं के अनुसार ठीक से निपटाया जाना चाहिए।

b. अतिरिक्त रोकथाम में जल घुसपैठ

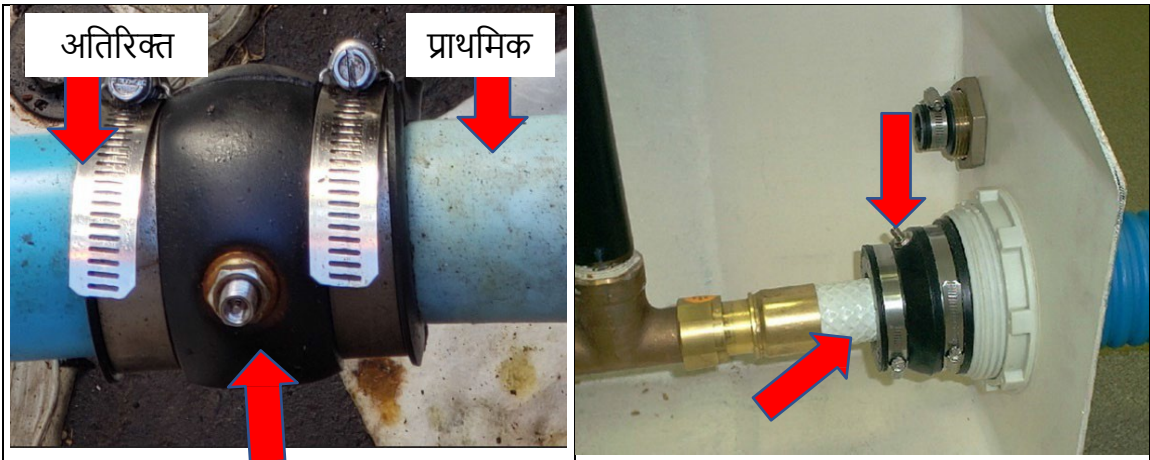
यह आवश्यक नहीं है कि किसी रोकथाम नाबदान या टैंक के बीच वाले हिस्से में पानी की उपस्थिति लीकिंग UST प्रणाली के कारण हो। लूज या गुम नाबदान ढक्कन सील सतह या भूजल को सेंसर अलार्म को जमा करने और सक्रिय करने की अनुमति दे सकते हैं। घुसपैठ के स्रोत को निर्धारित करने के लिए पानी को हटा दिया जाना चाहिए और ढक्कन और सभी जोड़ों, मुहरों और बूटों का निरीक्षण किया जाना चाहिए। जल घुसपैठ UST प्रणालियों के साथ ठीक से निरंतर निगरानी करने में हस्तक्षेप करेगा जिसमें IM

रिलीज डिटेक्शन के रूप में है। नियम .04(3)(d)1.(ii) देखें। यदि अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली में पानी जमा होना जारी है और घुसपैठ को समाप्त नहीं किया जा सकता है, तो यह एक संकेत है कि प्रणाली क्षतिग्रस्त है और नियम 02(1)(c), .02(2)(a)3 और 4, .02(2)(b)3. और 4., और .02(2)(c)1 और 3. के अनुपालन में होने के लिए मरम्मत की जानी चाहिए या नियम .02(6)(a) से (f) के अनुपालन में होने के लिए प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए। नियम .05(1)(a)2 और 3 के अनुसार बहत्तर (72) घंटों के भीतर पानी की आवर्ती उपस्थिति (संक्षेपण से संबंधित नहीं) को संदिग्ध रिलीज के रूप में प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए जब तक कि डिवाइस या रोकथाम प्रणाली को तुरंत ठीक नहीं किया जाता है या बदल नहीं दिया जाता है, और तीस (30) दिनों के भीतर अतिरिक्त निगरानी अलार्म के कारण इंटरस्टिस में पानी की घुसपैठ को समाप्त कर देती है। प्रभाग यह निर्धारित करेगा कि साइट-विशिष्ट आधार पर अतिरिक्त कार्रवाई की आवश्यकता है या नहीं। नियम .02(7)(d) के अनुसार मरम्मत के पूरा होने पर अतिरिक्त रोकथाम नाबदान की अखंडता परीक्षण तीस (30) दिनों के भीतर आवश्यक है।

c. पाइपिंग इंटरस्टिस का अनुचित अलगाव

जब दोहरी-दीवार वाली लचीली पाइपिंग स्थापित की जाती है, तो पाइपिंग उत्पादक अक्सर प्राथमिक और अतिरिक्त पाइपिंग पर अतिरिक्त रोकथाम नाबदान के अंदर एक रबरयुक्त परीक्षण बूट प्रदान करते हैं। यह परीक्षण बूट स्टार्टअप पर जकड़न को सत्यापित करने के लिए इंस्टॉलर को अतिरिक्त पाइप पर दबाव डालने की अनुमति देता है। यदि वायु परीक्षण पूरा होने के बाद बूट पर लगे ओ-रिंग क्लैम्प को ढीला या हटाया नहीं जाता है, तो तरल पदार्थ रोकथाम नाबदान में प्रवेश नहीं कर सकते हैं और नियम .04(3)(d)1 द्वारा आवश्यक उचित रिलीज डिटेक्शन के लिए सेंसर द्वारा पता लगाया जा सकता है।

एक समस्या तब भी हो सकती है जब एक बंद फिटिंग या श्रेडर वाल्व से लैस एक परीक्षण बूट में वाल्व कोर होता है। इन स्थितियों के लिए निरीक्षक को बारीकी से देखने की आवश्यकता होगी। निम्नलिखित उदाहरण देखें:



ऊपर की बाईं तस्वीर TCI दोहरी-दीवार पाइपिंग है। अतिरिक्त की अखंडता का परीक्षण करने के लिए वाल्व कोर (मध्य लाल तीर) का उपयोग किया जाता है। सही तस्वीर एक चेस के अंदर सिंगल वॉल फ्लेक्सिबल पाइपिंग है।

चूँकि परीक्षण बूट क्लैम्प तंग हैं और वाल्व कोर स्थापित है, प्राथमिक पाइप से रिसाव होने वाला उत्पाद नाबदान में प्रवेश नहीं करेगा और नाबदान सेंसर द्वारा इसका पता लगाया जाएगा। इंटरस्टिस में दबाव में जमा होने वाले तरल पदार्थ का परिणाम चेस पाइपिंग का टूटना हो सकता है और पर्यावरण को जारी किया जा सकता है जो इस अंतरालीय निगरानी पद्धति से पता नहीं चलेगा।



इस उदाहरण में, पाइपिंग दोहरी दीवार वाली है। अतिरिक्त रोकथाम हरी बाहरी परत और सफेद भीतरी परत (सफेद तीर) के बीच की जगह द्वारा प्रदान की जाती है। चेस पाइपिंग की अखंडता का परीक्षण करने के लिए श्रेडर वाल्व (लाल तीर) का उपयोग किया जाएगा। परीक्षण बूट को वापस खींच लिया गया है जिससे किसी भी उत्पाद को प्राथमिक पाइपिंग से रिसाव करने के लिए नाबदान में प्रवेश करने की अनुमति मिलती है। इस स्थिति में, परीक्षण बूट को परीक्षण स्थिति में तब तक छोड़ा जा सकता है, जब तक कि परीक्षण बूट (पीला तीर) पर निप्पल में कोई बाधा न हो। निप्पल अतिरिक्त रोकथाम के वायु परीक्षण की अनुमति देता है। चूँकि यह सत्यापित करना मुश्किल है कि क्या परीक्षण बूट में कोई बाधा है, यह परीक्षण बूट की पसंदीदा स्थिति है जब तक कि अतिरिक्त रोकथाम स्थान का परीक्षण नहीं किया जा रहा हो।

कुछ उत्पाद पाइपिंग कॉन्फिगरेशन परीक्षण जम्पर ट्यूब से लैस हैं जो इंस्टालर को इंस्टॉलेशन के दौरान अतिरिक्त रोकथाम की अखंडता को सत्यापित करने की अनुमति देते हैं। नियम .04(4)(c)(v). इसकी मांग करता की है तरल की उपस्थिति की निगरानी के लिए प्रत्येक नाबदान में सेंसर स्थापना हो। उत्पाद को रोकथाम नाबदान में प्रवेश करने के लिए, सेंसर द्वारा किसी भी संभावित रिसाव का पता लगाने के लिए जम्पर ट्यूब को हटा दिया जाना चाहिए या खोला जाना चाहिए। उत्पादक के निर्देश देखें।

d. लचीला पाइपिंग निम्नीकरण

लचीली प्लास्टिक पाइपिंग नई UST सुविधाओं में स्थापना के लिए लोकप्रिय हो गई है क्योंकि इसे बिना अनुभागों या फिटिंग के एक व्यक्तिगत पाइपिंग रन में स्थापित किया जा सकता है। पेट्रोलियम उत्पाद में असंगति के कारण कुछ प्रकार के निर्मित लचीले प्लास्टिक पाइपिंग में टैंक या डिस्पेंसर के पास अंत फिटिंग के उभार और विकृति के साथ समस्याएं आ रही हैं। इसके अलावा, माइक्रोबियल गिरावट को 1994 से पहले निर्मित टोटल रोकथाम (TCI) ब्रांड Enviroflex पाइपिंग में पाइपिंग विफलताओं का कारण पाया गया है, जिसे पहली पीढ़ी कहा जाता है। पहली पीढ़ी की TCI पाइपिंग, जो पीले रंग की है, वापस बुलाई गई थी और नियम .02(5) और .02(4)(b) के अनुसार आवश्यक रूप से बदली जाएगी।



ऊपर चित्रित एनवायरन का जियोफ्लेक्स-डी है। एक सामान्य विफलता मोड वह है जहां प्राथमिक पाइपों की बाहरी परतें अक्सर उभर आती हैं और अंततः विभाजित हो जाती हैं। पाइप अक्सर चिपचिपा और स्पंजी लगता है। उभार के कारण पाइप की लंबाई कई इंच बढ़ सकती है। यह वृद्धि कभी-कभी नाबदान की दीवार पर अतिरिक्त रोकथाम बूथ को फाड़ देती है और कतरनी वाल्व या लचीले कनेक्टर को ओवरस्ट्रेस कर देती है जिससे यह जुड़ा होता है।

ऊपर दिया गया चित्र टोटल रोकथाम की एनविरोफ्लेक्स पाइप की दूसरी पीढ़ी है। Environ के GeoFlex के साथ समस्याओं के समान, पाइप बड़ा हो गया है और फैला हुआ है, जिससे फिटिंग पर अत्यधिक तनाव हो रहा है।

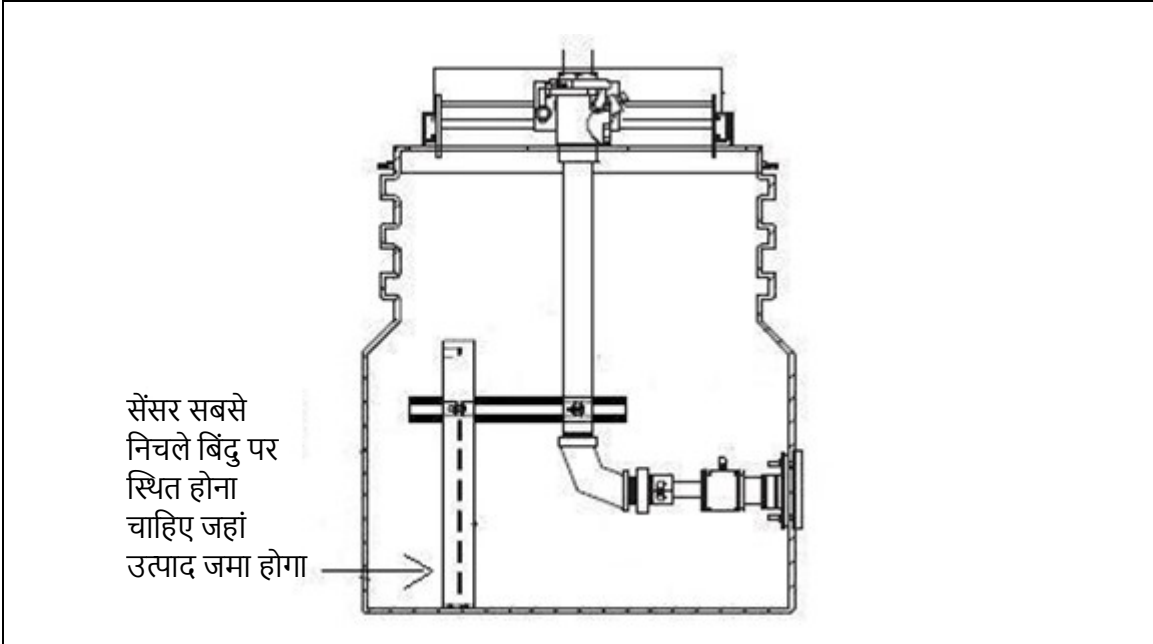
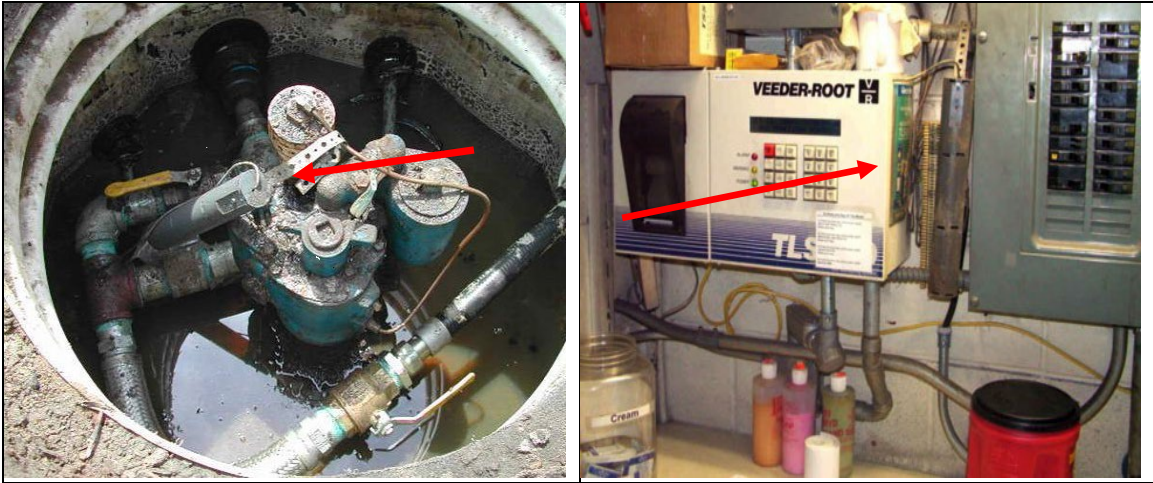
12. अंतरालीय निगरानी उपकरणों के साथ आम समस्याएं

नियम .04(3)(d)1.(iii) के अनुसार उत्पादक के निर्देशों का पालन करते हुए सभी अंतरालीय निगरानी कंसोल और सेंसर की सालाना जांच की जानी चाहिए और परिणाम प्रभाग के प्रपत्र CN-1339 वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट पर दस्तावेज करने चाहिए (देखें परिशिष्ट 3)। मार्गदर्शन के लिए सेंसर उत्पादक से भी सलाह ली जा सकती है।

a. सेंसर गलत तरीके से स्थापित

टैंक और नाबदान सेंसर को ऐसे स्थान पर स्थापित किया जाना चाहिए जहां वे नियम .02(1)(c), .02(2)(a)2 और .02(2)(b)2 और .04(3)(d)1.(i) से (iii) के अनुपालन के लिए समस्या होने पर उत्पाद या तरल के हास का पता लगा सकें। सेंसर जो ठीक से स्थापित नहीं हैं, एक रिलीज को अनिश्चित काल तक जाने की अनुमति दे सकते हैं।

निम्नलिखित तस्वीरें सेंसर के अनुचित प्लेसमेंट को प्रदर्शित करती हैं:



b. सेंसर अलार्म चेतावनियों पर ध्यान नहीं दिया गया

समस्या का पता चलते ही ऑपरेटर को सतर्क करने के लिए IM प्रणालियां श्रव्य/दृश्य अलार्म से लैस हैं। यदि इन उपकरणों को अक्षम, अनदेखा या खामोश कर दिया जाता है, तो इसे नियम .04(1)(b) और .05(1)(a)3 का उल्लंघन माना जाता है। विभिन्न ATG कंसोल से उत्पन्न अलार्म संदेशों में निम्न शामिल हो सकते हैं, लेकिन इन तक सीमित नहीं हैं:

- फ्यूज अलार्म- डिस्क्रिमिनेटिंग सेंसर ने इंटरस्टिस में उत्पाद का पता लगाया है।
- उच्च तरल अलार्म- सेंसर ने अविवेकी सेंसर का उपयोग करके किसी भी तरल के आठ इंच या एक विवेकी सेंसर का उपयोग करके पानी का पता लगाया है।
- तरल अलार्म- सेंसर ने अविवेकी सेंसर का उपयोग करके किसी भी तरल का एक इंच या एक विवेकी सेंसर का उपयोग करके एक इंच पानी का पता लगाया है।
- सेंसर आउट अलार्म- सेंसर डिस्कनेक्ट हो गया है या निष्क्रिय है।
- शॉर्ट अलार्म- सेंसर डिस्कनेक्ट हो गया है या निष्क्रिय है।
- सक्रिय- अलार्म इतिहास रिपोर्ट में किसी भी प्रकार के सेंसर अलार्म का वर्णन करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- हाई लवणजल लेवल- सेंसर ने लवणजल लेवल में वृद्धि का पता लगाया है और इसलिए इंटरस्टिस या पानी के प्रवेश में रिलीज का संकेत दे सकता है।
- लो लवणजल लेवल- सेंसर ने लवणजल लेवल में कमी का पता लगाया है और इसलिए आंतरिक या बाहरी रोकथाम में उल्लंघन का संकेत दे सकता है।
- O/O को अपने विशिष्ट निगरानी उपकरण के लिए ऑपरेटरों के मैनुअल से परामर्श करना चाहिए ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि उनके विशिष्ट डिवाइस से प्रत्येक अलार्म का क्या मतलब है और नियम .04(1)(a)2(i) से (iii) के अनुपालन को बनाए रखने के लिए।

c. सेंसर को बनाए रखने या समय-समय पर परीक्षण करने में विफलता

अवशेष या मलबा फ्लोट स्विच पर जमा हो सकता है और उन्हें ठीक से काम करने से रोक सकता है। विद्युत चालकता सेंसर नम वातावरण में जंग खा सकते हैं। ऑप्टिकल सेंसर में लेंस के बाहर एक फिल्म विकसित हो सकती है जो उनके संचालन में हस्तक्षेप करती है। प्रभाग के IM प्रपत्र CN-1339 वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट के अनुसार नियम 04(3)(d)1.(iii), .04(5), और .03(2)(b)11 के अनुसार वार्षिक परीक्षण के दौरान सभी सेंसर की जांच की जानी चाहिए। (परिशिष्ट 3 देखें)।

13. अतिरिक्त रोकथाम की स्थापना

UST प्रणाली निम्नलिखित विधियों में से किसी एक द्वारा पंजीकृत होने पर ⁶UST प्रणाली इंस्टॉलेशन प्रमाणित होना चाहिए:

⁶नियम 0400-18-01-.03(1)(d)1 और .03(2)(a)1 द्वारा आवश्यक।

- उत्पादक प्रमाणित इंस्टॉलर
- एक पंजीकृत पेशेवर इंजीनियर द्वारा स्थापना प्रमाणन
- प्रभागीय कर्मियों द्वारा स्थापना का निरीक्षण/अनुमोदन
- उत्पादक की स्थापना चेकलिस्ट पूरी हो गई हैं

प्रमाणन पद्धति को नई स्थापित प्रणाली के लिए प्रभाग के अधिसूचना प्रपत्र (CN-1260) का उपयोग करके स्थापना के पूरा होने के पंद्रह (15) दिनों के भीतर और नियम .03(1)(g) के अनुसार स्थिति में किसी भी बाद के बदलाव के पूरा होने के तीस (30) दिनों के भीतर इंगित किया जाना चाहिए। हालांकि प्रभाग वर्तमान में UST इंस्टॉलेशन प्रमाणन निरीक्षण नहीं करता है, इंस्टॉलर को स्थानीय प्रभागीय फील्ड कार्यालय से संपर्क करने और काम शुरू करने से पहले निर्माण गतिविधियों के बारे में सूचित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। इंस्टालेशन से पहले पंद्रह (15) दिन पहले प्री-इंस्टॉलेशन नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1288) जमा किया जाना चाहिए।⁷ प्रभाग के कर्मचारी स्थापित उपकरण, पाइपिंग प्रकार, कॉन्फिगरेशन इत्यादि को सत्यापित करने के लिए स्थापना प्रक्रिया का निरीक्षण और दस्तावेज करना चुन सकते हैं।

कृपया आपको सलाह दी जाती है कि, UST प्रणाली स्थापित करने से पहले उत्पादकों को विशिष्ट प्रशिक्षण की भी आवश्यकता हो सकती है। UST प्रणाली इंस्टॉलर और सेवा प्रदाता वर्तमान प्रमाणन बनाए रखेंगे और उत्पाद उत्पादक को ऐसे प्रशिक्षण की आवश्यकता होने पर स्थापित किसी भी उत्पाद के लिए विशिष्ट प्रशिक्षण प्राप्त करेंगे।

नई टैंक प्रणालियों के लिए दोहरी दीवारों वाले टैंकों, दोहरी दीवारों वाले पाइपों और अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के संस्थापन पर निम्नलिखित प्रभाग और उत्पादक की आवश्यकताएं लागू होती हैं:

a. स्थापना के दौरान परीक्षण आवश्यकताएं

UST घटक उत्पादक के इंस्टॉलेशन निर्देश और प्रक्रियाएं भिन्न हो सकती हैं। नीचे दिए गए खंड मूल परीक्षण आवश्यकताओं की रूपरेखा देते हैं जो स्थापना प्रक्रिया के दौरान आवश्यक हैं। इंस्टॉलर को प्रणाली के अनुपालन के लिए उत्पादक के निर्देशों का पालन करना चाहिए।

1. दोहरी-दीवार टैंक - शुष्क (वायु/निर्वात) या लवणजल

ड्राई टैंक इंटरस्टिस को आमतौर पर फैक्ट्री से निर्वात के तहत अंतरालीय स्थान के साथ भेज दिया जाता है। यह शिपिंग, हैंडलिंग और स्थापना अवधि के दौरान निगरानी की अनुमति देता है। उत्पादकों द्वारा न्यूनतम निर्वात स्तर और निर्वात समय अवधि बनाए रखने की आवश्यकता होती है। यदि न्यूनतम निर्वात आवश्यकताओं को पूरा नहीं किया जाता है या टैंक को इंटरस्टिस पर निर्वात के साथ नहीं भेजा जाता है, तो उत्पादक को टैंक को स्थापना से पहले हवा में परीक्षण करने की आवश्यकता हो सकती है और फिर से बैकफिल को टैंक के शीर्ष पर लाया जा सकता है।

हाइड्रोस्टैटिक मॉनिटरिंग प्रणालियों के लिए, मॉनिटरिंग जलाशय में तरल का स्तर उच्चतम बिंदु पर

⁷नियम 0400-18-01-.03(1)(a)2 द्वारा आवश्यक।

⁸नियम 03(1)(d)1.(iii) के तहत अनुमति के अनुसार

⁹नियम 0400-18-01-.03(1)(a)1 और .02(1)(a) द्वारा आवश्यक।

मापा जाता है और टैंक/पाइपिंग उत्पादक द्वारा स्थापित समय की अवधि के बाद फिर से जाँच की जाती है। यदि तरल हास की कोई मात्रा नहीं मापी जाती है, तो अतिरिक्त रोकथाम प्रणाली को तंग माना जाता है। टैंक के शीर्ष पर बैकफिल लाए जाने पर उत्पादक को प्राथमिक पर वायु दाब परीक्षण करने की आवश्यकता हो सकती है। गीले इंटरस्टिस पर कभी भी हवा का दबाव नहीं डालना चाहिए।

2. दोहरी-दीवार पाइपिंग- ड्राई

स्थापना के बाद लेकिन बैकफिलिंग से पहले, उत्पादकों को प्राथमिक और अतिरिक्त पाइपिंग दोनों की जकड़न परीक्षण करने की आवश्यकता होती है। यह पाइपिंग, जोड़ों और मुहरों की अखंडता सुनिश्चित करेगा। पाइपिंग सामग्री और उत्पादक आवश्यकताओं के आधार पर, ये परीक्षण अलग-अलग परीक्षण दबावों और लंबाई आवश्यकताओं के साथ वायवीय, निर्वात या हाइड्रोस्टैटिक हो सकते हैं।

3. नाबदान परीक्षण

इंस्टालेशन के पूरा होने पर सभी अतिरिक्त रोकथाम नाबदान को "लिक्विड-टाइट" के रूप में सत्यापित किया जाना चाहिए ताकि UST प्रणाली अतिरिक्त रोकथाम आवश्यकताओं के अनुपालन में हो।¹⁰ नतीजतन, सभी जोड़ों को इकट्ठा करने के बाद, सीलिंग सामग्री ठीक हो गई है, और सभी प्रवेश फिटिंग स्थापित की गई हैं, और उत्पादक के निर्देशों के अनुसार पाइपिंग ट्रेच की बैकफिलिंग से पहले, नाबदानों का हाइड्रोस्टैटिक या निर्वात परीक्षण किया जाना चाहिए। यदि कोई स्थापना निर्देश उपलब्ध नहीं हैं, तो परिशिष्ट 4 में निर्धारित प्रक्रिया से परामर्श करें ताकि यह पुष्टि हो सके कि सभी नाबदान तरल-तंग हैं। यदि कोई नाबदान किसी भी समय तरल-तंग नहीं है, तो इसकी तुरंत मरम्मत की जानी चाहिए या इसे प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए और अखंडता के लिए पुनः परीक्षण किया जाना चाहिए।

एक दोहरी-दीवार नाबदान के अंतरालीय स्थान को उत्पादक से निर्वात के तहत साइट पर पहुंचाया जाता है ताकि स्थापना प्रक्रिया के दौरान इसकी निगरानी की जा सके। यह स्थापना से पहले नाबदान की अखंडता का परीक्षण करने की अनुमति देता है। उत्पादकों को फिटिंग और पाइपिंग की स्थापना के बाद अंतरालीय स्थान की अखंडता का परीक्षण करने की आवश्यकता होती है।

b. स्थापना चेकलीस्टस

प्रभाग के पास वर्तमान में UST स्थापना निरीक्षण कार्यक्रम नहीं है। हालांकि, कुछ दस्तावेजों को इंस्टॉलर द्वारा पूरा करने और UST प्रणाली के जीवन के लिए बनाए रखने की आवश्यकता होती है। टैंक, पाइपिंग और नाबदान उत्पादकों को उत्पाद वारंटी को मान्य करने के लिए कार्य चेकलिस्ट को पूरा करने के लिए इंस्टॉलर की आवश्यकता होती है। मालिक/संचालक नियम 03(1)(d)1.(ii) के तहत एक पंजीकृत पेशेवर इंजीनियर (RPE) से स्थापना को प्रमाणित करवाना चुन सकता है, लेकिन स्थापना को प्रमाणित करने के लिए RPE द्वारा प्रदान किए गए दस्तावेज़ीकरण की आवश्यकता होती है।

परीक्षणों के परिणाम उत्पादक की स्थापना चेकलिस्ट या वारंटी प्रपत्रों पर दर्ज किए जाते हैं और UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए बनाए रखे जाने चाहिए।¹¹ मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST

¹⁰नियमों द्वारा आवश्यक .02(2)(c)1., .04(4)(c)1(iii), और 04(4)(c)1.(iv)(I)।।

¹¹नियम 0400-18-01-.02(1)(d)3 द्वारा आवश्यक।

प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन यह सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग) आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां मालिकी हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित कर दी जाएंगी।¹²

इंस्टालर्स को सलाह दी जाती है कि वे पेट्रोलियम इक्विपमेंट इंस्टीट्यूट की अनुशंसित प्रथाओं PEI-RP100 और उत्पादक के इंस्टालेशन निर्देशों को अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों की स्थापना और इंस्टालेशन के दौरान किए गए परीक्षण पर आगे के मार्गदर्शन के लिए देखें।

c. स्टार्टअप टैंक और लाइन जकड़न परीक्षण

स्थापना के पूरा होने पर और ईंधन के वितरण से पहले स्टार्टअप टैंक और लाइन की जकड़न परीक्षण आवश्यक हैं। इन अभिलेखों को UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए और मालिकी हस्तांतरण के समय स्थानांतरित किया जाना चाहिए।¹³ स्थापना के समय टैंक और लाइन की जकड़न परीक्षण के बदले अतिरिक्त रोकथाम का वायु दाब परीक्षण नहीं किया जा सकता है। स्टार्टअप परीक्षण नियम .04(3)(b) और .04(4)(b) के अनुसार आयोजित किया जाना चाहिए। टैंक और लाइन परीक्षण आवश्यकताओं के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 प्रेशराइज्ड पाइपिंग और 3.7 टैंक जकड़न परीक्षण देखें।

d. ईंधन संगतता

UST प्रणालियों को भंडारित किए जा रहे पेट्रोलियम पदार्थ के अनुकूल होना आवश्यक है। इसमें टैंक, पाइपिंग, रोकथाम नाबदान, पम्पिंग उपकरण, रिलीज डिटेक्शन उपकरण, स्पिल उपकरण और ओवरफिल उपकरण शामिल हैं। 10% से अधिक इथेनॉल या 20% से अधिक बायोडीजल वाले पेट्रोलियम पदार्थ को संग्रहित करने वाली प्रणालियों को निम्नलिखित विकल्पों में से एक द्वारा अनुकूलता प्रदर्शित करनी चाहिए:

- राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला द्वारा सूचीबद्ध या प्रमाणित UST उपकरण,
- उत्पादक की लिखित स्वीकृति,
- प्रभागीय मार्गदर्शन, या
- मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए कम सुरक्षात्मक होने के लिए प्रभाग द्वारा निर्धारित एक अन्य विकल्प।

सेवा में 10% इथेनॉल से अधिक इथेनॉल मिश्रित ईंधन को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किए गए UST प्रणाली को लगाने से पहले, टैंक मालिकों को **इथेनॉल उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) और संगतता का विवरण (CN-1283)** पूरा करना होगा और यह दर्शाते हुए की UST प्रणाली घटक संग्रहीत उत्पाद के साथ संगत होंगे।¹⁴

¹²नियम 0400-18-01.03(2)(d) द्वारा आवश्यक

¹³नियम 0400-18-01-.02(1)(d)5 द्वारा आवश्यक।

¹⁴ नियम 0400-18-01-.02(5)(b) द्वारा आवश्यक

14. परिचालन आवश्यकताएं

इस खंड का उद्देश्य रिलीज़ डिटेक्शन के लिए अंतरालीय निगरानी का उपयोग करते हुए अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के लिए परिचालन आवश्यकताओं की रूपरेखा तैयार करना है। इस रिलीज़ डिटेक्शन विधि को ठीक से करने के लिए, निम्नलिखित परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करना होगा: 24 जुलाई, 2007 के बाद स्थापित सभी प्रणालियों को तुरंत तीन साल का नाबदान अखंडता परीक्षण, मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण शुरू करना चाहिए। 24 जुलाई, 2007 से पहले स्थापित अंतरालीय प्रणालियों का नाबदान इंटीग्रेटी परीक्षण होना चाहिए और 13 अक्टूबर, 2021 तक मासिक और वार्षिक वॉकथ्रू निरीक्षण शुरू होना चाहिए। नाबदान परीक्षण और पूर्वाभ्यास निरीक्षण नियम 0400-18-01-.02(8)(a) के अनुसार आयोजित और दर्ज किए जाएंगे।

a. मासिक अंतरालीय निगरानी

नियम 04(3)(g)1.(ii) और नियम .04(3)(d)1.(iii), .04(5), और .03(2)(b)11 के अनुसार डिवीजन के CN-2544 मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास फॉर्म पर रिकॉर्ड किए गए परिणाम की अपेक्षानुसार इंटरस्टीशियल मॉनिटरिंग लगातार की जाएगी।

मासिक अंतरालीय निगरानी पद्धति के रूप में **मैनुअल (दृश्य) निगरानी** की अनुमति नहीं है।¹⁵ रिसाव का पता लगाने के लिए मैनुअल निगरानी को डिजाइन, निर्माण और स्थापित नहीं किया जा सकता है। तरल की उपस्थिति के लिए अतिरिक्त रोकथाम के दृश्य निरीक्षण या मैनुअल गेजिंग टैंकों या पाइपिंग के लिए मासिक रिलीज़ डिटेक्शन विधि के रूप में निरंतर अंतरालीय निगरानी के लिए आवश्यकताओं को पूरा नहीं करते हैं।

UST प्रणालियों के लिए **मासिक या आवधिक अंतरालीय निगरानी** की भी अनुमति नहीं है जो मासिक अलार्म इतिहास रिपोर्ट उत्पन्न कर सकते हैं। यह विधि 30-दिन की निगरानी अवधि के दौरान किसी भी समय सेंसर स्थिति रिपोर्ट उत्पन्न करने की अनुमति देती है, और इसलिए डिवाइस के निरंतर संचालन के सबूत प्रदान नहीं करती है।¹⁶ यदि स्टैंड-अलोन मॉनिटरिंग प्रणाली का उपयोग किया जाता है, तो रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मासिक सेंसर स्थिति रिपोर्ट का उपयोग किया जा सकता है।

निरंतर अंतरालीय निगरानी के लिए किसी भी अतिरिक्त रोकथाम नाबदान में एक तरल, निर्वात, या हाइड्रोस्टैटिक सेंसर स्थापित करने की आवश्यकता होती है, जहां उत्पाद डिस्पेंसर कंटेनमेंट (UDC) नाबदान, टैंक टॉप नाबदान, और ट्रांज़िशन नाबदान के तहत जमा हो सकता है। दस्तावेज़ीकरण यह दिखाते हुए प्रदान किया जाना चाहिए कि निगरानी उपकरण 30-दिन की निगरानी अवधि के दौरान हर समय चालू रहते हैं।

मध्यवर्ती निगरानी उपकरण एक सेंसर स्थिति रिपोर्ट उत्पन्न करते हैं जो इंगित करता है कि रिपोर्ट उत्पन्न होने पर तरल संवेदक के संपर्क में है या नहीं। प्रलेखन प्रदान करने के लिए कि निगरानी उपकरण पूरी निगरानी अवधि के दौरान डिज़ाइन किए गए अनुसार लगातार काम कर रहा है, और यह कि कोई अलार्म नहीं आया, निरंतर अंतरालीय निगरानी आवश्यकताओं के अनुपालन को प्रदर्शित करने के लिए एक

¹⁵नियम 0400-18-01-.04(3)(d)1.(ii) और .04(4)(c)1.(ii) द्वारा आवश्यक।

¹⁶नियम 0400-18-01-.04(3)(d)1 और 0400-18-01-.04(4)(c)1 द्वारा आवश्यक,

अलार्म इतिहास रिपोर्ट तैयार की जानी चाहिए।

b. पूर्वाभ्यास निरीक्षण

13 अक्टूबर, 2018 को, भूमिगत भंडारण टैंक के टेनेसी प्रभाग ने पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA) के साथ राज्य कार्यक्रम अनुमोदन को बनाए रखने के लिए नए नियम लागू किए। प्रभाग नियमों के लिए आवधिक संचालन और रखरखाव वॉकथ्रू निरीक्षण की आवश्यकता होती है जो इस नियम की प्रभावी तिथि या 13 अक्टूबर, 2021 के तीन (3) वर्षों के बाद शुरू नहीं होनी चाहिए। नियम .02(8)(a)1.(i)। और (ii)(l) रिलीज डिटेक्शन उपकरण के मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण और रोकथाम क्षेत्रों के वार्षिक दृश्य निरीक्षण की मांग करता है। राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त संघ, राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अभ्यास (पीईआई) द्वारा विकसित अभ्यास के मानक कोड के अनुसार या प्रभाग द्वारा स्थापित प्रारूप में पूर्वाभ्यास निरीक्षण आयोजित किया जाना चाहिए।¹⁷

1. मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण

यह सुनिश्चित करने के लिए रिलीज डिटेक्शन उपकरण की मासिक जाँच की जानी चाहिए कि यह बिना किसी अलार्म के काम कर रहा है और कोई असामान्य संचालन स्थिति मौजूद नहीं है। समीक्षा करें और पुष्टि करें कि रिलीज डिटेक्शन रिकॉर्ड वर्तमान और पूर्ण हैं। संदिग्ध रिलीज को प्रलेखित किया जाना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो प्रभाग को रिपोर्ट किया जाना चाहिए। मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण रिकॉर्ड एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाना चाहिए।¹⁸ अतिरिक्त जानकारी के लिए नीचे रिकॉर्ड कीपिंग सेक्शन देखें।

2. वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण

अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले अतिरिक्त रोकथाम नाबदान का सालाना आधार पर निरीक्षण किया जाना चाहिए। निरीक्षण के परिणाम प्रभाग के मासिक/वार्षिक वॉकथ्रू निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किए जाएंगे। अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण में शामिल होना चाहिए, लेकिन यह इन्हीं तक सीमित नहीं होना चाहिए:

- i. नाबदान की दीवारों, फर्श, ढक्कन और गास्केट की स्थिति (कोई दृश्य छिद्र या रिसाव नहीं)।
- ii. पानी के प्रवेश को रोकने के लिए नाबदान ढक्कन और गास्केट उपयुक्त स्थिति में हैं।
- iii. नाबदान परीक्षण बूट ढीले हैं और पाइपिंग सेकेंडरी के साथ खुले संचार की अनुमति देते हैं।
- iv. नाबदान के भीतर सभी प्रवेश फिटिंग तरल-तंग दिखाई देते हैं।
- v. सेंसर प्रत्येक नाबदान में स्थापित होते हैं और नाबदान में सबसे निचले बिंदु पर रखे जाते हैं।
- vi. रोकथाम प्रणाली में पाए गए किसी भी तरल (पानी या ईंधन) को तुरंत हटा दिया जाना चाहिए।
- vii. उत्पाद के UST प्रणाली से बाहर निकलने के सबूत को बहत्तर (72) घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए।
- viii. यदि रोकथाम दोहरी दीवार वाली है और बीच-बीच में निगरानी की जाती है, तो अंतरालीय

¹⁷नियम 0400-18-01.02(8)(a)2 द्वारा आवश्यक।

¹⁸नियम 0400-18-01.03(2)(b) द्वारा आवश्यक

क्षेत्र में रिसाव की जांच करें

रोकथाम नाबदान को स्पिल कंटेनर के रूप में डिज़ाइन किया गया है, न कि उत्पाद और/या पानी के भंडारण के लिए। रोकथाम नाबदान में मौजूद तरल को हटा दिया जाएगा। समस्या की तुरंत जांच कर समाधान किया जाएगा। यदि समस्या को अनदेखा किया जाता है, तो उत्पादक द्वारा प्रदान की गई किसी भी वारंटी को शून्य करते हुए, नाबदान और/या उससे जुड़े घटकों और उत्पाद पाइपिंग को नुकसान पहुंच सकता है। उत्पादक, नियमित रखरखाव के हिस्से के रूप में, आम तौर पर सभी तरल और मलबे को हटाने, निरीक्षण और साफ करने के लिए सूप की आवश्यकता होती है।

टिप्पणी: पूर्वाभ्यास निरीक्षणों के दौरान अखंडता के लिए दोहरी-दीवार वाले अतिरिक्त रोकथाम नाबदान का अभी भी निरीक्षण किया जाना चाहिए। अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग नहीं किए जाने वाले कंटेनर नाबदान को क्षति, रोकथाम क्षेत्र में रिसाव, या पर्यावरण के लिए रिलीज के लिए दृष्टिगत रूप से जांचा जाना चाहिए। रोकथाम नाबदान में तरल या मलबे को हटा दिया जाएगा।¹⁹

नियम 02(8)(a)1 और .02(8)(b) के अनुसार वार्षिक अतिरिक्त रोकथाम नाबदान निरीक्षणों का प्रलेखन एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाएगा।

c. वार्षिक परीक्षण आवश्यकताएँ - ATG और सेंसर कार्यात्मकता परीक्षण

नियम 04(3)(d)1.(iii), .03(2)(b)11., और .04(5) के अनुसार स्वचालित टैंक गेज की परिचालन क्षमता की सालाना जांच की जानी चाहिए। एक योग्य तकनीकज्ञ द्वारा संचालन क्षमता जांच की जानी चाहिए और इसमें अलार्म का परीक्षण, प्रणाली कॉन्फिगरेशन, सेंसर सेटअप और बैटरी बैकअप का परीक्षण शामिल है। इस आवश्यकता के अनुपालन के लिए प्रभाग की वार्षिक स्वचालित टैंक गेज परिचालन क्षमता परीक्षण रिपोर्ट CN-2624 का उपयोग करें। पिछले 3 वार्षिक ATG संचालन क्षमता परीक्षणों को बनाए रखें।

उचित परीक्षण के लिए उत्पादक की सिफारिशों के अनुसार सभी IM सेंसरों की संचालन क्षमता के लिए वार्षिक आधार पर जांच की जाएगी। परिणाम प्रभाग के प्रपत्र CN-1339 वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट (परिशिष्ट 3 देखें) पर दर्ज किए जाएंगे। नियम देखें .04(3)(d)1.(iii), .03(2)(b)11., और .04(5)। अंतिम 3 वार्षिक सेंसर कार्य परीक्षण बनाए रखें।

d. तीन साल का नाबदान अखंडता परीक्षण

पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन के लिए IM का उपयोग करने वाली प्रणालियों को प्रत्येक तीन (3) वर्षों²⁰ में नाबदान अखंडता परीक्षण करना चाहिए और तीन (3) वर्षों के लिए उन हाइड्रोस्टैटिक नाबदान परीक्षण रिपोर्ट को बनाए रखना चाहिए।¹⁹

पेट्रोलियम उपकरण संस्थान - अनुशंसित अभ्यास PEI-RP1200, 2012 संस्करण या बाद में या NWGDLE तृतीय-पक्ष द्वारा अनुमोदित परीक्षण पद्धति में निर्दिष्ट परीक्षण प्रक्रियाओं का उपयोग करके UST प्रणालियों के अतिरिक्त रोकथाम घटकों का परीक्षण किया जा सकता है। नियम 02 और .03 में रिकॉर्ड कीपिंग

¹⁹नियम 0400-18-01.02(8)(a)1(ii)(I) द्वारा आवश्यक

²⁰नियम 0400-18-01.04(4)(c)1.(iv)(I)II द्वारा आवश्यक।

¹⁹ नियम 0400-18-01.03(2)(b)2 द्वारा आवश्यक

आवश्यकताओं के अनुसार ऐसे परीक्षण के उचित दस्तावेज़ीकरण को बनाए रखा जाना चाहिए। नीचे दी गई किसी भी प्रक्रिया को शुरू करने से पहले, पानी या मुफ्त उत्पाद की किसी भी औसत दर्जे की मात्रा को सुरक्षित रूप से हटा दिया जाना चाहिए, और यह सुनिश्चित करने के लिए कि पेट्रोलियम एक परीक्षण मीडिया के रूप में उपयोग किए जाने वाले पानी को दूषित नहीं करता है, अतिरिक्त रोकथाम नाबदान को अच्छी तरह से सुखाया और साफ किया जाना चाहिए। रोकथाम नाबदान हाइड्रोस्टैटिक इंटीग्रिटी परीक्षण रिपोर्ट इस दस्तावेज़ के परिशिष्ट 4 में पाई जा सकती है।

कुछ सुविधाएं जो उत्पाद प्रवाह के सकारात्मक शटडाउन का उपयोग करने में सक्षम हैं, निम्न स्तर की हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रिया का उपयोग करना चुन सकती हैं जो इस दस्तावेज़ के परिशिष्ट 5 में पाई जा सकती हैं। निम्न स्तरीय नाबदान परीक्षण का उपयोग करने वाली साइटों को प्रभाग द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए।

e. नाबदान अखंडता परीक्षण के अतिरिक्त तरीके:

1. Dri-Sump™ अतिरिक्त रोकथाम परीक्षण (एक्सेंट' एनवायरमेंटल)



Dri-Sump अतिरिक्त रोकथाम परीक्षण प्रणाली एक मालिकाना ग्लाइकोल-आधारित फॉग एडिटिव का उपयोग करता है जिसे परीक्षण के लिए प्रत्येक रोकथाम नाबदान या स्पिल बकेट में पेश किया जाता है। परीक्षण से पहले, प्रत्येक डिवाइस के 18 इंच के भीतर परीक्षण पोर्ट की एक श्रृंखला स्थापित की जाती है। परीक्षण किए जा रहे डिवाइस के आकार के आधार पर एक विशिष्ट अवधि के लिए निर्वात को लागू करने के लिए प्रत्येक परीक्षण पोर्ट से जुड़े एक निर्वात पंप का उपयोग किया जाता है। एक प्रशिक्षित तकनीकज्ञ निर्वात परीक्षण बाड़े के भीतर कोहरे की उपस्थिति का पता लगाने के लिए एक लेजर संकेतक का उपयोग करता है। यह परीक्षण प्रक्रिया आवेदन में सीमित है जब उथला भूजल रोकथाम नाबदान या स्पिल बकेट के आसपास मौजूद है। इस उदाहरण में एक पारंपरिक हीड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रिया का पालन किया जाना चाहिए।

2. डीपीएलीक अतिरिक्त रोकथाम/स्पिल परीक्षण मेथड (लीक डिटेक्शन टेक्नोलॉजीज)



DP रिसाव अतिरिक्त रोकथाम परीक्षण में निर्वात टाइट सील की स्थापना और नाबदान या स्पिल बकेट ढक्कन के अंदर निर्वात का उपयोग होता है। परीक्षण से पहले, उपकरण के सतह क्षेत्र को साफ किया जाता है और परीक्षण किए जा रहे सतह क्षेत्र पर साबुन स्प्रे तरल लगाया जाता है। परीक्षण तकनीकज्ञ सतह पर बुलबुलों की उपस्थिति का निरीक्षण करने के लिए उच्च रिज़ॉल्यूशन वाले कैमरे की छवियों का उपयोग करता है जो एक विफल परीक्षण परिणाम का संकेत देगा। इस परीक्षण विधि में परीक्षण के लिए पानी के उपयोग की आवश्यकता नहीं होती है और NWGLDE को 0.1gph रिसाव दर के साथ सूचीबद्ध किया गया है, जिसमें पता लगाने की 100% संभावना है।

3. फ्रैंकलिन फ्यूलिंग प्रणाली की INCON TS-STC नाबदान परीक्षण प्रणाली

INCON TS-STC नाबदान परीक्षण प्रणाली - एक NWGLDE प्रमाणित त्वरित परीक्षण विधि PEI RP1200 पर आधारित हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण का उपयोग करती है। डिवाइस नाबदान में तरल स्तर की वृद्धि या गिरावट को मापने के लिए एक मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव जांच का उपयोग करता है। परीक्षण का समय 12 मिनट है और एक बार में 4 जांच तक का उपयोग करने में सक्षम है।

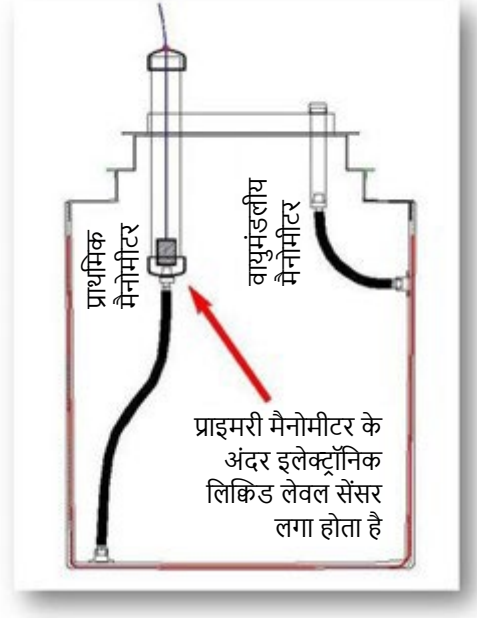
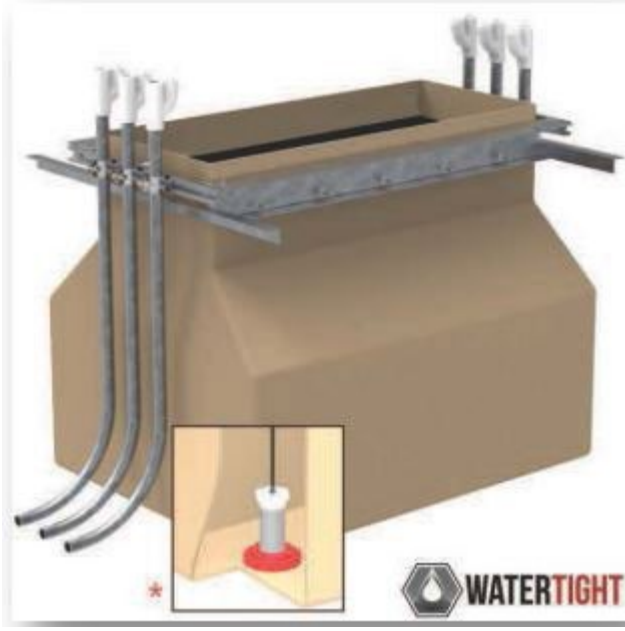
4. फ्यूलिंग एंड सर्विस टेक्नोलॉजीज, इंक।

हाइड्रो-टाइट- एक NWGLDE प्रमाणित त्वरित परीक्षण विधि PEI RP1200 पर आधारित हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण का उपयोग करती है। डिवाइस नाबदान में तरल स्तर की वृद्धि या गिरावट को मापने के लिए एक मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव जांच का उपयोग करता है। परीक्षण का समय 15 मिनट है और एक बार में 4 नाबदान तक परीक्षण कर सकता है।

15. दोहरी-दीवार अतिरिक्त रोकथाम

दोहरी-दीवार अतिरिक्त रोकथाम नाबदान के साथ UST प्रणालियां इंटरस्टिशियल स्पेस में निर्वात या लवणजल से लैस है और प्राइमरी और सेकेंडरी इंटरस्टिस में इंटरस्टिशियल सेंसर के लिए हर तीन (3) साल में नाबदान इंटीग्रिटी परीक्षण करने की आवश्यकता नहीं है (देखें नियम .04(4)(c)1)। हालाँकि, सेंसर का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।²⁰

²⁰नियम 0400-18-18-01-.04(1)(a)3 द्वारा आवश्यक।



तस्वीरें ब्रावो कंटेनमेंट सॉल्यूशंस के सौजन्य से



रोकथाम समाधान दोहरी-दीवार नाबदान सेंसर निरीक्षण पोर्ट

16. उपेक्षित सुविधाओं पर नाबदान सेंसर अनुप्रयोग

अंतरालीय निगरानी एप्लिकेशन में, नाबदान सेंसर अंतरालीय स्पेस में तरल का पता लगाने में सक्षम हैं, हालांकि नियम .02(2)(a)4 और (b)4 में एक प्रावधान भी शामिल है जिसके लिए रिसाव हुए उत्पाद को तब तक रखने की आवश्यकता होती है जब तक इसे हटाया नहीं जा सकता। तरल पदार्थ का पता चलने पर सेंसर के लिए केवल अलार्म बजाना ही पर्याप्त नहीं है, नियम 04(3)(d)1.(iii) के अनुसार उत्पाद के आगे के प्रवाह को रोकने के लिए भी कार्रवाई की जानी चाहिए जब तक कि अलार्म को चालू नहीं किया जा सकता है जांच की गई और, यदि पाइपिंग रिलीज स्पष्ट है, तो पाइपिंग मरम्मत की जा सकती है। मानव रहित सुविधाओं के लिए, यह संभव नहीं है क्योंकि बंद करने और जांच करने के लिए कोई मौजूद नहीं है। इसलिए, मानव रहित सुविधाओं पर नाबदान सेंसर को दो तरीकों में से एक में ऐसा करना चाहिए, जब एक नाबदान या अतिरिक्त रोकथाम जगह में तरल का पता लगाया जाता है:

1. ATG कंसोल से जुड़े नाबदान सेंसर को सबमर्सिबल टर्बाइन पंप को पावर (पॉजिटिव शटडाउन) बंद कर

देना चाहिए और अगर नाबदान में तरल का पता चलता है तो ईंधन के किसी भी अतिरिक्त हस्तांतरण को रोकना चाहिए।

2. स्टैंड-अलोन (ATG कंसोल से जुड़ा नहीं) डिस्पेंसर सेंसर को उन घटकों के संचालन को अक्षम करना चाहिए जिनकी वे निगरानी कर रहे हैं जब तरल का पता चला है।

अलार्म इस बात की गारंटी नहीं देते हैं कि अंतरालीय स्थान में रिसाव होने वाला उत्पाद तब तक प्रतिबंधित रहेगा जब तक उसे हटाया नहीं जा सकता। सकारात्मक शटडाउन की आवश्यकता है क्योंकि अलार्म पर ध्यान नहीं दिया जा सकता है, पता नहीं लगाया जा सकता है, अलार्म को शांत किया जा सकता है, और रिसाव बेरोकटोक जारी रह सकता है। यदि सेंसर को उत्पाद के प्रवाह को बाधित करने के लिए कॉन्फ़िगर किया गया है, तो अलार्म की स्थिति की जांच और समाधान होने तक रिलीज और पर्यावरण को होने वाली क्षति को कम किया जाना चाहिए।

17. अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (TOS) आवश्यकताएँ

जब एक UST प्रणाली अस्थायी रूप से बंद हो जाती है और ईंधन का भंडारण करती है, तो मालिक, ऑपरेटर, और/या अन्य जिम्मेदार पक्ष नियम .04 और .17 के अनुसार रिलीज डिटेक्शन का संचालन और रखरखाव जारी रखेंगे। हालांकि, UST प्रणाली खाली होने पर रिलीज डिटेक्शन, ऑपरेशन और रखरखाव परीक्षण, और .02 और .04 में निरीक्षण की आवश्यकता नहीं है।²¹ UST प्रणाली (टैंक, पाइपिंग और रोकथाम नाबदान) तब खाली होता है जब सभी सामग्री हटा दी जाती है ताकि प्रणाली में 2.5 सेंटीमीटर (या एक इंच) से अधिक अवशेष न रहे।

जब एक UST प्रणाली तीन (3) महीने या उससे अधिक के लिए अस्थायी रूप से बंद हो जाता है, तो मालिक, ऑपरेटर, और/या अन्य जिम्मेदार पार्टियां वेंट लाइनों को खुला छोड़ देंगी और काम करेंगी और अन्य सभी लाइनों, पंपों, मैनवे और सहायक उपकरणों को कैप और सुरक्षित करेंगी।²² इस आवश्यकता में रोकथाम नाबदान शामिल हैं।

नियम 0400-18-18-01.07(1)(a) नाबदान को रिलीज डिटेक्शन ऑपरेशन और रखरखाव परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने से छूट देता है, लेकिन नियम 0400-18-18-01-.02 में उल्लिखित स्थापना आवश्यकताओं को नहीं। 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित किए गए डिस्पेंसरों को अतिरिक्त रोकथाम करने की आवश्यकता है।²³ डिस्पेंसर, टैंक टॉप, और ट्रांज़िशन नाबदान पक्षों, तल पर और किसी भी प्रवेश फिटिंग पर तरल-तंग होने चाहिए। यदि डिस्पेंसर नाबदान दृश्य अवलोकनों द्वारा तरल-तंग प्रतीत नहीं होता है तो नाबदानों की मरम्मत की जाएगी।²⁴

18. मरम्मत और रखरखाव

EPA और विभिन्न अन्य कार्यान्वयन एजेंसियों के अनुसार अंडरराइटर्स लैबोरेटरीज (UL) द्वारा स्थापित पेट्रोलियम अनुकूलता मानकों को पूरा करने के लिए UST प्रणाली घटकों का निर्माण किया जाता है। तरल को शामिल करने या संप्रेषित करने या रिसाव (टैंक, पाइपिंग, रोकथाम नाबदान, स्पिल प्रिवेंशन डिवाइस, आदि) का पता

²¹नियम द्वारा आवश्यक 0400-18-18-01-.07(1)(a)

²²नियम 0400-18-18-01.07(1)(b) द्वारा आवश्यक

²³नियम 0400-18-18-01.07(1)(b) द्वारा आवश्यक

²⁴नियम 0400-18-18-01-.02(2)(b)(ii) और .02(2)(c)1 द्वारा आवश्यक

लगाने के लिए डिज़ाइन किए गए घटकों की किसी भी बाढ़ की मरम्मत को भी इन मानकों का पालन करना चाहिए और इस उद्देश्य के लिए स्थापित एक मान्यता प्राप्त अभ्यास का पालन करना चाहिए। निम्न तालिका में UST प्रणाली स्थापना, रखरखाव और मरम्मत प्रक्रियाओं के लिए उद्योग अभ्यास और राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त प्रथाएं शामिल हैं:

UST प्रणाली घटक	दस्तावेज़ संख्या	मानक/मान्यता प्राप्त अभ्यास नाम
स्टील टैंक	API STD 1631	भूमिगत भंडारण टैंकों की आंतरिक परत और आवधिक निरीक्षण
	STI SP 131	ज्वलनशील और दहनशील तरल पदार्थों के भंडारण के लिए शॉप फैब्रिकेटेड अंडरग्राउंड टैंकों के निरीक्षण, मरम्मत और संशोधन के लिए मानक
	UL 58	ज्वलनशील और दहनशील तरल पदार्थों के लिए स्टील भूमिगत टैंकों के लिए मानक
फाइबरग्लास टैंक	फाइबरग्लास टैंक और पाइप संस्थान RP-T-95-1	फाइबरग्लास प्रबलित प्लास्टिक भूमिगत भंडारण टैंकों का पुनः निर्माण
	UL 1316	पेट्रोलियम उत्पादों, अल्कोहल और अल्कोहल-गैसोलीन मिश्रण के लिए ग्लास-फाइबर प्रबलित प्लास्टिक भूमिगत भंडारण टैंक के लिए मानक
	UL-1856	भूमिगत ईंधन टैंक आंतरिक रेट्रोफिट प्रणालियां
अतिरिक्त रोकथाम नाबदान	NLPA/KWA मानक 823	पेट्रोलियम नाबदानों के निवारक रखरखाव, मरम्मत और इन-सीटू निर्माण के लिए मानक
	UL-2447	ईंधन के लिए रोकथाम नाबदान, फिटिंग और सहायक उपकरण के लिए जांच की रूपरेखा
स्टील पाइपिंग	स्टील पाइपिंग के अनुभागों को प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है और उन्हें ऐसी सामग्री से प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए जो UL-971 संगत सामग्री से निर्मित हो।	
फाइबरग्लास प्रबलित प्लास्टिक पाइपिंग	RP 1997-5	फाइबरग्लास प्रबलित थर्मोसेट प्लास्टिक टैंक और पाइपिंग मानक
	UL-971	ज्वलनशील तरल पदार्थों के लिए गैर-धातु भूमिगत पाइपिंग के लिए मानक
लचीला प्लास्टिक पाइपिंग	मरम्मत की अनुमति नहीं है; क्षतिग्रस्त पाइपिंग अनुभागों को उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार बदला जाना चाहिए। UST प्रणालियों के लिए उपयोग की जाने वाली सभी लचीली प्लास्टिक पाइपिंग प्रणालियों को ज्वलनशील तरल पदार्थों के लिए गैर-धातु पाइपिंग के लिए UL-971 मानकों का पालन करना चाहिए।	
छलकाव बाल्टी	यदि आपटरमार्केट मरम्मत की अनुमति है तो छलकाव बाल्टी उत्पादक से परामर्श करें। कुछ आपटरमार्केट घटक जैसे आवेषण, या गास्केट को प्रतिस्थापन से पहले अनुमोदित किया जा सकता है।	

UST प्रणाली घटक	दस्तावेज़ संख्या	मानक/मान्यता प्राप्त अभ्यास नाम
सहायक फिटिंग, वाल्व और थ्रेड सीलेंट	UL-2447	ईंधन के लिए रोकथाम नाबदान, फिटिंग और सहायक उपकरण के लिए जांच की रूपरेखा

अंतरातीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले अतिरिक्त रोकथाम घटकों की मरम्मत और रखरखाव उत्पादक की सिफारिशों, NLP 823 जैसे राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अभ्यास, या नियम .04(3)(d)1.(iii), .04(5), .03(2)(b)8. और (11)., और .02(7)(h). द्वारा आवश्यक के अनुसार प्रभाग द्वारा प्रदान किए गए मार्गदर्शन के अनुसार किया जाएगा। UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए रिलीज को प्रभावी ढंग से रोकने के लिए अतिरिक्त रोकथाम घटकों की मरम्मत की जानी चाहिए। विशिष्ट उत्पादक के निर्देश के अभाव में, प्रभाग तीसरे पक्ष के उत्पादकों से "आप्टरमार्केट" मरम्मत घटकों के उपयोग को भी मान्यता देता है जो पेट्रोलियम संगतता और निर्माण के लिए UL मानकों को पूरा करते हैं। राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त मरम्मत मानक जैसे "NLP/KWA मानक 823": "निवारक रखरखाव, मरम्मत और पेट्रोलियम नाबदानों के इन-सीटू निर्माण के लिए मानक" का उपयोग मूल नाबदान उत्पादक द्वारा मरम्मत के विकल्प की पेशकश नहीं करने की स्थिति में मौजूदा रोकथाम नाबदान की मरम्मत के लिए किया जा सकता है।

फाइबरग्लास प्रबलित प्लास्टिक से बने रोकथाम नाबदानों की मरम्मत के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्रियों में कोपॉलीमर रेजिन शामिल हैं जो पेट्रोलियम उत्पादों के अनुकूल हैं। इन सामग्रियों का आमतौर पर UL 2447 के अनुसार मूल्यांकन और अनुमोदन किया जाता है। फाइबरग्लास नाबदान की मरम्मत आमतौर पर घर्षण के साथ फाइबरग्लास की सतह को साफ करने और तैयार करने और एक कोपोलिमर राल के साथ फाइबरग्लास मैट को बांधने के द्वारा की जाती है। मरम्मत के आकार और आकृति के आधार पर, राल के भीतर बंधन एजेंट को पूरी तरह से सूखने की अनुमति देने के लिए अतिरिक्त गर्मी या परिपक्वण के समय की आवश्यकता हो सकती है।

UL सूचीबद्ध घटकों का उपयोग करके गैर-निर्माता द्वारा अनुमोदित नाबदान मरम्मत के लिए पूर्व प्रभागीय अनुमोदन, संग्रहीत पेट्रोलियम पदार्थों के साथ संगतता का प्रमाण, और नियम 0400-18-01-.02(5)(b) और 0400-18-01-.02(7)(d) द्वारा आवश्यक पूरा होने पर अखंडता परीक्षण की आवश्यकता होती है।

a. नाबदान

अंतरातीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले टैंकों और पाइपिंग के अतिरिक्त रोकथाम क्षेत्रों की मरम्मत और पाइपिंग की अंतरातीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले रोकथाम नाबदान की मरम्मत में उत्पादक के निर्देशों के अनुसार या प्रभाग द्वारा प्रदान किए गए मार्गदर्शन के अनुसार मरम्मत के पूरा होने की तारीख के बाद के तीस (30)दिन के भीतर अतिरिक्त रोकथाम का परीक्षण किया जाना चाहिए।²⁵ UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए टैंक, पाइपिंग, और/या डिस्पेंसर के प्रतिस्थापन का दस्तावेजीकरण रिकॉर्ड बनाए रखा जाएगा।²⁶

b. पाइपिंग

प्रभाग, नियम .02(6)(c) और (d) के तहत, उन पाइपों की मरम्मत की अनुमति दे सकता है जिन्हें

²⁵नियम .02(7)(d) द्वारा आवश्यक

²⁶नियम .02 द्वारा आवश्यक

प्रतिस्थापन नहीं माना जाता है। नियम .02(6)(d)2 के अनुसार मरम्मत शुरू करने से पहले पाइपिंग की मरम्मत के लिए अनुरोध केंद्रीय कार्यालय में प्रभाग के पर्यावरण फेलो को लिखित रूप में प्रस्तुत किया जाना चाहिए। पाइपिंग की मरम्मत नियम .02(1)(b) और .02(7)(c) द्वारा आवश्यक उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार की जानी चाहिए। नियम .02(7)(d) के अनुसार सभी मरम्मत किए गए पाइपों को पूरा होने के तीस (30) दिनों के भीतर जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए। अधिक जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 दबावयुक्त पाइपिंग और लाइन जकड़न परीक्षण देखें।

c. IM सेंसर प्रतिस्थापन

तीस (30) दिनों के भीतर सेंसर स्थिति रिपोर्ट प्राप्त करने के लिए सेंसर को समयबद्ध तरीके से बनाए रखा जाना चाहिए और मरम्मत की जानी चाहिए। उत्पादक द्वारा सेंसर की मरम्मत को लिखित रूप में अनुमोदित किया जाना चाहिए।

19. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

नियम .03(2)(b)11., .04(3)(d)1.(iii) और .04(5)(b) के अनुसार मासिक अंतरालीय निगरानी रिकॉर्ड और रिलीज डिटेक्शन रिकॉर्ड के परिणाम कम से कम एक (1) वर्ष तक बनाए रखने चाहिए और प्रभाग के प्रपत्र CN-2544 मासिक/वार्षिक वॉकथ्रू प्रपत्र पर दर्ज किया जाना चाहिए।

निरंतर अंतरालीय निगरानी आवश्यकताओं के अनुपालन को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित रिपोर्टें मासिक रूप से तैयार की जाएंगी:

1. मासिक सेंसर स्थिति रिपोर्ट (मासिक / वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र के साथ संलग्न)
2. अलार्म इतिहास रिपोर्ट (मासिक / वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र के साथ संलग्न)
3. मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र के पेज 4 और 5 पर दर्ज अलार्म लॉग
4. यदि अलार्म संकेत दिया गया है तो सभी पूर्ण मरम्मत, सेवा चालान, या रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण प्रतिस्थापन का दस्तावेज़ीकरण (मासिक / वार्षिक वॉकथ्रू प्रपत्र से जुड़ा हुआ)

यदि IM एक स्टैंड-अलोन सेंसर द्वारा किया जा रहा है जो स्वचालित टैंक गेज से जुड़ा नहीं है जैसे डिस्पेंसर पर, ऐसे स्टैंड-अलोन सेंसर के लिए मासिक/वार्षिक वॉकथ्रू प्रपत्र संलग्न करने के लिए कोई इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड नहीं होगा। स्टैंड-अलोन सेंसर के लिए मासिक IM परिणाम रिकॉर्ड करने के लिए इस प्रपत्र का अभी भी उपयोग किया जाना चाहिए।

वार्षिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिकॉर्ड प्रभाग के प्रपत्र CN- 1339 वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट (परिशिष्ट 3 देखें) पर दर्ज किया जाना चाहिए और नियम .04(5)(b)2 के अनुसार कम से कम तीन (3) वर्षों तक बनाए रखा जाना चाहिए।

नियम .04(5)(c) के अनुसार सर्विसिंग कार्य पूरा होने के बाद साइट पर स्थायी रूप से स्थित रिलीज डिटेक्शन उपकरण के सभी अंशांकन, रखरखाव और मरम्मत के रिकॉर्ड को कम से कम एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाना चाहिए। रिलीज डिटेक्शन प्रणालियों से संबंधित लिखित प्रदर्शन दावों को स्थापना की तारीख से पांच

(5) साल तक या जब तक रिलीज डिटेक्शन विधि का उपयोग नहीं किया जाता है, जो भी बाद में है जैसे कि नियम .04(5)(a) द्वारा आवश्यक है।

रिकॉर्ड्स को UST साइट पर रखा जाना चाहिए और तुरंत प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराया जाना चाहिए, या तत्काल उपलब्ध वैकल्पिक साइट पर और अनुरोध पर प्रभाग को निरीक्षण के लिए प्रदान किया जाना चाहिए। नियम देखें .03(2)(c)1 और .03(2)(c)2।

मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन यह सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग) आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां मालिकी हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित कर दी जाएंगी। नियम देखें .03(2)(d), .04(3)(d)1.(iii), और .04(5)(b)।

सेंसर स्थिति और अलार्म इतिहास रिपोर्ट के उदाहरण

<pre style="font-family: monospace; font-size: 0.9em;"> INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266 08/01/1998 12:16 PM SENSOR STATUS REPORT SENSOR NO. 1 SENSOR 1 OK SENSOR NO. 2 SENSOR 2 OK SENSOR NO. 3 SENSOR 3 OK SENSOR NO. 4 SENSOR 4 OK SENSOR NO. 5 SENSOR 5 OK SENSOR NO. 6 SENSOR 6 OK SENSOR NO. 7 SENSOR 7 STANDARD SENSOR ACTIVE SENSOR NO. 8 SENSOR 8 LOW BRINE LEVEL ACTIVE </pre>	<pre style="font-family: monospace; font-size: 0.9em;"> AUG 30. 2010 13:13 LIQUID STATUS ----- AUG 30. 2010 13:13 L 1:DISP 1-2 SENSOR NORMAL L 2:DISP 3-4 SENSOR NORMAL L 3:DISP 5-6 SENSOR NORMAL L 4:DISP 7-8 SENSOR NORMAL L 5:DISP 9-10 SENSOR NORMAL L 6:DISP 11-12 SENSOR NORMAL L 7:DISP 13-14 SENSOR NORMAL L 8:DISP 15-16 SENSOR NORMAL L 9:PREM INTERSTITIAL SENSOR NORMAL L11:UNLEAD ANNULAP SENSOR NORMAL L12:DIESEL STP SUMP SENSOR NORMAL L13:PREM STP SUMP SENSOR NORMAL L14:UNLD STP SUMP SENSOR NORMAL ***** END ***** </pre>	<pre style="font-family: monospace; font-size: 0.9em;"> INCON INTELLIGENT CONTROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266 01/04/1999 2:22 PM SENSOR ALARMS 01/04/1999 2:20 PM HIGH BRINE LEVEL SENSOR 16 SENSOR NO. 16 01/04/1999 2:20 PM DRY WELL SENSOR 12 SENSOR NO. 12 01/04/1999 2:20 PM HIGH BRINE LEVEL SENSOR 8 SENSOR NO. 8 01/04/1999 2:19 PM STANDARD SENSOR SENSOR 15 SENSOR NO. 15 01/04/1999 2:19 PM STANDARD SENSOR SENSOR 7 SENSOR NO. 7 01/04/1999 2:12 PM DRY WELL SENSOR 4 SENSOR NO. 4 </pre>
INCON TS-1001 सेंसर स्थिति रिपोर्ट	वीडर-रूट TLS-350 लिक्विड स्टेटस रिपोर्ट	INCON TS-1001 सेंसर अलार्म इतिहास

20. रिपोर्टिंग

जब निम्नलिखित में से किसी भी स्थिति के लिए रिलीज का संदेह या पुष्टि होती है, तो प्रभाग से बहत्तर (72) घंटों के भीतर संपर्क किया जाएगा:

- सेंसर अलार्म तरल की उपस्थिति को इंगित करता है, जब तक कि अलार्म की तुरंत जांच नहीं की जाती (72 घंटों के भीतर), अलार्म की स्थिति हल हो जाती है, और UST प्रणाली से बचने वाले पेट्रोलियम का कोई सबूत नहीं मिलता है। यदि अलार्म या तरल तीस (30) दिनों के भीतर फिर से प्रकट होता है, तो अलार्म की स्थिति हल नहीं होती है। नियम .04(1)(b) और .05(1)(a)2 और 3 देखें।
- अतिरिक्त रोकथाम या नाबदान में ईंधन की अस्पष्ट उपस्थिति अलार्म द्वारा इंगित नहीं की गई है। नियम .05(1)(a)2 (i) से (iii) देखें।
- पानी या सेंसर आउट अलार्म की आवर्ती उपस्थिति जब तक कि डिवाइस या रोकथाम की तुरंत जांच (72 घंटों के भीतर), मरम्मत, या प्रतिस्थापित नहीं किया जाता है और तीस (30) दिनों के भीतर अतिरिक्त निगरानी इंटरस्टिस में पानी के घुसपैठ का संकेत नहीं देती है। नियम .05(1)(a)2 (i) से (iii) और 3 देखें।
- नियम .05(1)(a)1 और .06(3)(a). के तहत अतिरिक्त रोकथाम नाबदान या इंटरस्टिस से पर्यावरण में रिसाव के सबूत को रिपोर्ट करना आवश्यक है।

24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित UST प्रणालियों के लिए, यदि अतिरिक्त रोकथाम या IM प्रणाली की विफलता के कारण नियम .04(3)(d)1 के अनुसार अंतरालीय निगरानी नहीं की जा सकती है और नियम .02(6) और (7) द्वारा अनुमति के अनुसार मरम्मत या प्रतिस्थापित नहीं कि जा सकती है, तो UST प्रणाली का हिस्सा जिसे अब मॉनिटर नहीं किया जा सकता है, उसे नियम का .07 लागू भागों के अनुसार स्थायी रूप से बंद किया जाना चाहिए।

संदर्भ

NFPA 30 भूमिगत टैंक स्थापना, अध्याय 4 टैंक भंडारण

पेट्रोलियम उपकरण संस्थान - अनुशंसित अभ्यास PEI-RP100, 2005 संस्करण

पेट्रोलियम उपकरण संस्थान - अनुशंसित अभ्यास PEI-RP1200, 2017 संस्करण

US EPA- UST प्रणालियां: नाबदानों और स्पिल बकेट का निरीक्षण और रखरखाव, व्यावहारिक मदद और चेकलिस्ट, मई 2005

वीडर-रूट डिस्पेंसर पैन सेंसर और कन्टेनमेंट नाबदान सेंसर इंस्टॉलेशन गाइड, 576013-306, संशोधन G, 2007

वीडर-रूट सेंसर उत्पाद एप्लीकेशन गाइड, 577013-750, संशोधन M, 2009

वीडर-रूट TLS-3XX सीरीज कंसोल ऑपरेटर्स मैनुअल, 576013-610, संशोधन Y, 2008

INCON टैंक सेंटिनल ऑपरेटर गाइड, 000-152 संशोधन C, 2009

आयोवा प्राकृतिक संसाधन विभाग, UST अनुपालन निरीक्षण गाइड, जुलाई 2007

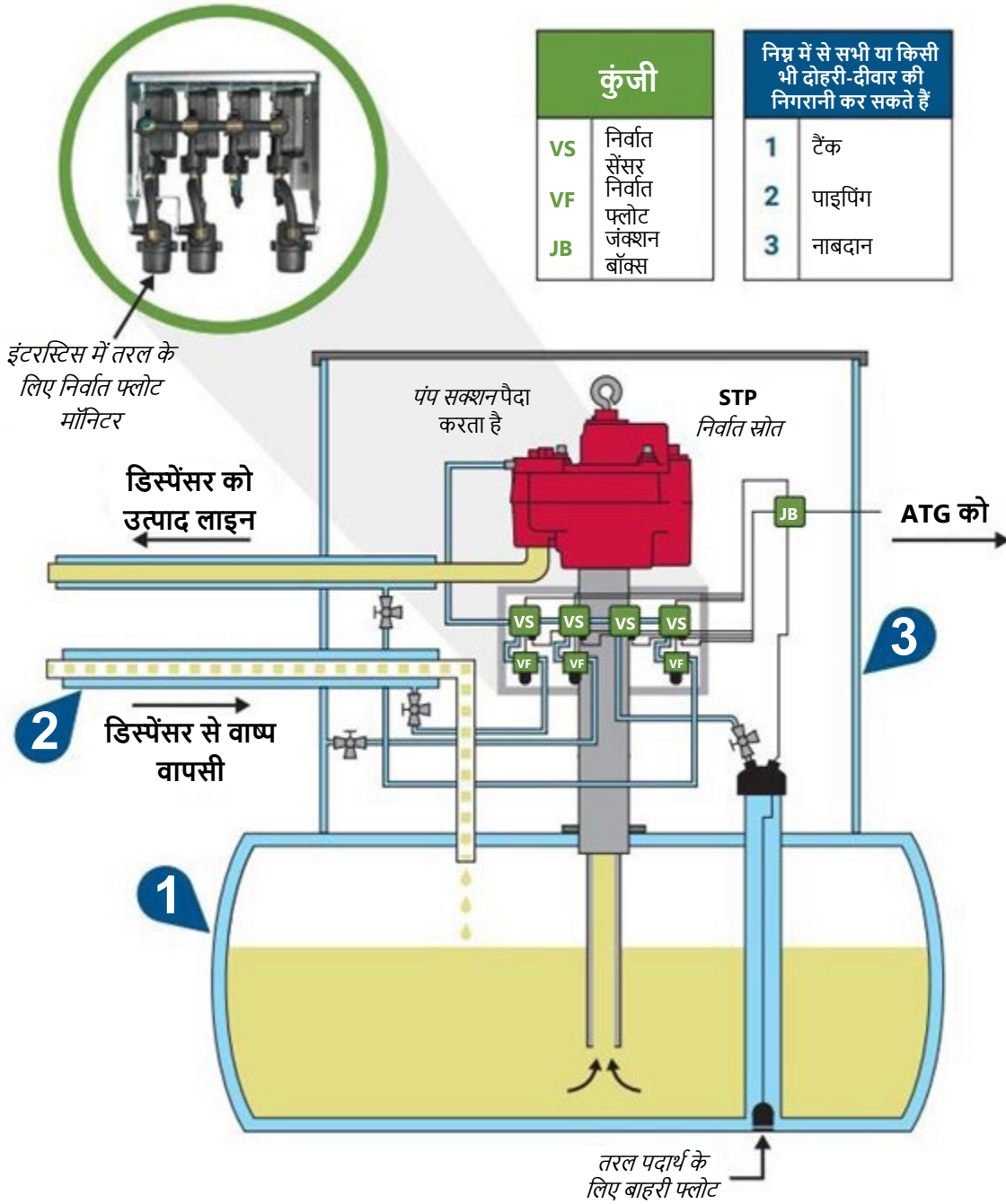
परिशिष्ट

1. अतिरिक्त रोकथाम निर्वात सेंसिंग प्रणाली आरेख
2. सेंसर विवरण तालिका
3. वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट (CN-1339)*
4. रोकथाम नाबदान हाइड्रोस्टेटिक रिपोर्ट (CN-2664)*
5. लो लेवल नाबदान इंटीग्रिटी टेस्टिंग प्रोसीजर एंड परीक्षण रिपोर्ट (CN-2644)*

*इन दस्तावेजों के भरने योग्य प्रपत्र संस्करण प्रभाग की वेबसाइट,

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html> पर उपलब्ध हैं।

अतिरिक्त रोकथाम निर्वात सेंसिंग प्रणाली



परिशिष्ट 2: सेंसर विवरण

परिचालन सिद्धांत	परिक्षण विधि (सेंसर श्रेणी)	ऑपरेटिंग सिद्धांत का विवरण	विद्युत धारा उपयोग का अनुमान (उच्च /मध्यम /निम्न)
तरल से भरे अंतरालीय निगरानी	निरंतर अंतरालीय निगरानी विधि (तरल-भरा)	लवणजल, पानी या प्रोपलीन ग्लाइकोल युक्त एक द्रव जलाशय टैंक के शीर्ष पर जुड़ा होता है और इंटरस्टिस में खुलता है। जलाशय निम्न-स्तर और उच्च-स्तरीय अलार्म प्रदान करने के लिए दोहरे बिंदु फ्लोट स्विच से सुसज्जित है।	निम्न / मध्यम (भूगोल के साथ बदलता है। मध्य-महाद्वीप में निम्न। उन राज्यों में मध्यम जहां अतिरिक्त रोकथाम की आवश्यकता है)
दबाव से भरी अंतरालीय निगरानी	निरंतर अंतरालीय-लाइन-निगरानी विधि (दबाव/निर्वात)	दोहरी-दीवार वाली पाइपिंग के अंतरालीय स्थान के भीतर एक दबाव संवेदक का उपयोग करके लगातार अधिक दबाव बनाए रखने के लिए एक अक्रिय गैस पर दबाव डालने के लिए एक पंप का उपयोग करता है। प्रणाली को एक दृश्य और ध्वनिक अलार्म को सक्रिय करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, इससे पहले कि संग्रहीत उत्पाद पर्यावरण में विमुक्त हो। भीतरी और बाहरी दोनों दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम।	निम्न (मुख्य रूप से CA में नए प्रतिष्ठानों पर पाया गया)
दबाव रहित अंतरालीय निगरानी	निरंतर अंतरालीय-टैंक-निगरानी विधि (दबाव/निर्वात)	दोहरी-दीवार वाले टैंकों के अंतरालीय स्थान के भीतर आंशिक निर्वात को लगातार बनाए रखने के लिए एक अभिन्न निर्वात पंप और एक निर्वात सेंसर का उपयोग करता है। प्रणाली को एक दृश्य और ध्वनिक अलार्म को सक्रिय करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, इससे पहले कि संग्रहीत उत्पाद पर्यावरण में विमुक्त हो। भीतरी और बाहरी दोनों दीवारों में दरारों का पता लगाने में सक्षम।	निम्न (मुख्य रूप से CA में नए प्रतिष्ठानों पर पाया गया)
धातु-ऑक्साइड अर्धचालक	अंतरालीय तरल- चरण और वाष्प- चरण	सेंसर के अंदर एक सेल में विद्युत प्रवाह में बदलाव की निगरानी करके पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन वाष्प का पता लगाता है।	बहुत कम

परिचालन सिद्धांत	परिक्षण विधि (सेंसर श्रेणी)	ऑपरेटिंग सिद्धांत का विवरण	विद्युत धारा उपयोग का अनुमान (उच्च /मध्यम /निम्न)
फ्लोट स्विच / रीड स्विच / चुंबकीय स्विच	अंतरालीय तरल-अवस्था और आउट-ऑफ-टैंक तरल अवस्था	एक उपकरण जो तरल के स्तर में बदलाव की निगरानी करता है। एक फ्लोट स्विच एक फ्लोट में डाले गए चुंबक द्वारा सक्रिय रीड स्विच से बना होता है। इन उपकरणों को आमतौर पर "सामान्य रूप से खुले" या "सामान्य रूप से बंद" के रूप में निर्दिष्ट किया जाता है, यह इस बात पर निर्भर करता है कि वे कैसे उन्मुख हैं। स्विच एक सर्किट को बाधित करने का एक सर्किट पूरा करता है।	उच्च (सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला अंतरालीय सेंसर)
विद्युत चालकता	अंतरालीय तरल और आउट-ऑफ-टैंक तरल-अवस्था	हाइड्रोकार्बन-पारगम्य लेपित तार का उपयोग करता है जो पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन के संपर्क के परिणामस्वरूप कोटिंग के खराब होने पर तार के प्रतिरोध में बदलाव का संकेत देता है।	बहुत कम (पुरानी तकनीक - 80 के दशक के अंत से 90 के दशक की शुरुआत तक)
धारिता परिवर्तन/RF-क्षीणन/निकटता सेंसर (संधारित्र)	अंतरालीय तरल-अवस्था, आउट-ऑफ-टैंक तरल अवस्था	समाई में परिवर्तन के लिए अनुवीक्षण करता है।	बहुत कम
धारिता परिवर्तन/RF-क्षीणन/निकटता सेंसर (संधारित्र)	अंतरालीय तरल-अवस्था, आउट-ऑफ-टैंक तरल अवस्था	समाई में परिवर्तन के लिए अनुवीक्षण करता है।	बहुत कम
ऊष्मीय चालकता	अंतरालीय तरल अवस्था	हवा, पानी और हाइड्रोकार्बन के बीच गर्मी के अंतर का जवाब देने के लिए डिज़ाइन किया गया। सेंसर तत्व के अंदर का तापमान बढ़ जाता है और कंसोल पर प्रतिक्रिया को ट्रिगर करता है।	बहुत कम
फाइबर ऑप्टिक रासायनिक सेंसर	आउट-ऑफ-टैंक तरल-चरण	एक ऑप्टिकल फाइबर के अंत में जमा हुई रासायनिक रूप से संवेदनशील फिल्म द्वारा विशेषता। फिल्म में किसी भी बदलाव के परिणामस्वरूप उत्सर्जित होने वाले प्रकाश की कमी हो जाती है, जिससे कंसोल को एक संकेत भेजा जाता है।	अत्यधिक निम्न

परिचालन सिद्धांत	परिक्षण विधि (सेंसर श्रेणी)	ऑपरेटिंग सिद्धांत का विवरण	विद्युत धारा उपयोग का अनुमान (उच्च /मध्यम /निम्न)
Adsistor / अधिशोषण नमूनाकरण	वाष्प अवस्था	पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन वाष्प की उपस्थिति में विद्युत प्रतिरोध को बदलता है।	बहुत कम (पुरानी तकनीक)
प्रकाशिक आयनन	वाष्प अवस्था	परिवेशी वायु में वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों की छोटी सांद्रता को आयनित करने और पता लगाने के लिए पराबैंगनी विकिरण का उपयोग करता है।	बहुत कम
वर्णलेखी (यानी, रंग परिवर्तन)	वाष्प अवस्था	एक दानेदार सामग्री जो हाइड्रोकार्बन वाष्प की उपस्थिति में रंग बदलती है।	निम्न

लस्टलाइन #60 से टेबल, फरवरी 2009

परिशिष्ट 3: वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12^{वां} मंजिल
नेशविले, टेनेसी 37243
(615) 532-0945

वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण रिपोर्ट

इस रिपोर्ट का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी उपकरणों के कार्यात्मक परीक्षण का दस्तावेजीकरण करने के लिए किया जाता है।

- अनुमोदित तृतीय पक्ष परीक्षण प्रक्रिया या उत्पादक की अनुशंसित अभ्यास की अनुपस्थिति में, नीचे दी गई प्रक्रिया का उपयोग यह सत्यापित करने के लिए किया जा सकता है कि अंतरालीय निगरानी उपकरण ठीक से काम कर रहे हैं।
- 24 जुलाई, 2007 के बाद स्थापित सभी UST प्रणालियों पर अंतरालीय निगरानी आवश्यक है।
- इस परीक्षण के दौरान खोजी गई किसी भी असामान्य परिचालन स्थितियों या संदिग्ध रिलीज की सूचना मिलने के 72 घंटों के भीतर प्रभाग को दें। ऐसा करने में विफलता जारी होने की स्थिति में निधि प्रतिपूर्ति को प्रभावित कर सकती है।
- इस रिपोर्ट में सभी पूर्ण मरम्मत, सेवा चालान, या रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण प्रतिस्थापन के दस्तावेज संलग्न करें, और इन अभिलेखों को 12 महीने की अवधि के लिए बनाए रखें।

I. UST सुविधा

II. परीक्षण आयोजित करने वाला व्यक्ति

UST सुविधा आईडी #:	नाम:
सुविधा का नाम:	कंपनी:
पता:	शहर: राज्य
शहर: काउंटी:	ज़िप कोड: फ़ोन:
परीक्षक हस्ताक्षर:	परीक्षण की तारीख:

III. परीक्षण और निगरानी उपकरण जानकारी (आवश्यकतानुसार अतिरिक्त पृष्ठ संलग्न करें)

सेंसर आईडी							
उत्पादक							
मॉडल #							
स्थान:							
सेंसर का प्रकार (लागू होने वाले सभी को चेक करें)	<input type="checkbox"/> फ्लोट स्विच- प्रकार: <input type="checkbox"/> प्रकाशीय संवेदक <input type="checkbox"/> निर्वारित निगरानी उपकरण	<input type="checkbox"/> विभेदी <input type="checkbox"/> विद्युत चालकता सेंसर <input type="checkbox"/> अन्य (निर्दिष्ट करें):	<input type="checkbox"/> अविभेदी <input type="checkbox"/> दबाव निगरानी उपकरण				
प्रणाली सेटअप (लागू होने वाले सभी को चेक करें)	यदि कोई सेंसर सक्रिय है, तो अंतरालीय निगरानी प्रणाली निम्नलिखित क्रियाओं के साथ प्रतिक्रिया करती है:						
	<input type="checkbox"/> दृश्य अलार्म <input type="checkbox"/> सबमर्सिबल पंप बन्द करना	<input type="checkbox"/> श्रव्य अलार्म <input type="checkbox"/> ऑफ साइट टेलीमेट्री अलार्म	<input type="checkbox"/> टैंक मॉनिटर रिसाव अलार्म <input type="checkbox"/> अन्य (निर्दिष्ट करें)				

IV. इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी परीक्षण प्रक्रिया

जाँच पूरी हुई	काम
<input type="checkbox"/>	मॉनिटरिंग कंसोल चालू है, कोई वर्तमान सक्रिय अलार्म नहीं है। यदि लागू हो तो "टेस्ट" या "डायग्नोस्टिक" मोड सक्रिय करें।
<input type="checkbox"/>	सभी उपयुक्त स्थानों में रिलीज का पता लगाने के लिए सेंसर मौजूद हैं और उचित स्तर पर स्थापित हैं।
<input type="checkbox"/>	सक्रिय होने पर सेंसर अलार्म (उपयुक्त तरल या अन्य लागू विधि में डूबे हुए)।
<input type="checkbox"/>	सिम्युलेटेड अलार्म स्थिति उपरोक्त अनुभाग में इंगित उचित प्रतिक्रिया का कारण बनती है।
<input type="checkbox"/>	सुविधा के अलार्म इतिहास रिपोर्ट रिकॉर्ड में सिम्युलेटेड अलार्म को "वार्षिक कार्यात्मक परीक्षण" के रूप में दर्ज करें।
<input type="checkbox"/>	सभी अतिरिक्त रोकथाम नाबदानों का निरीक्षण करें: रिसाव का कोई सबूत नहीं है, तरल तंग प्रतीत होता है।
<input type="checkbox"/>	पाइपिंग से जुड़े सभी नाबदान इनलेट्स और बूट्स का निरीक्षण करें जहां तरल बाधा से मुक्त होकर नाबदान में प्रवेश करता है।
<input type="checkbox"/>	सतही जल घुसपैठ को रोकने के लिए गास्केट और सील ठीक से स्थापित हैं यह सुनिश्चित करने के लिए टैंक नाबदान कवर का निरीक्षण करें।

टिप्पणियाँ (सभी पाई गई समस्याओं, मरम्मत, किए गए कार्य या अन्य जानकारी की सूची बनाएं):

परिशिष्ट 4: रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया

आरंभिक संस्थापन पर डिस्पेंसर रोकथाम (UDC), सबमर्सिबल टर्बाइन पंप (STP) और पाइपिंग ट्रांजिशन सहित प्रत्येक नाबदान पर एक परीक्षण किया जाना चाहिए। कम से कम 1 घंटे के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए। परीक्षण केवल ऐसे समय में किया जाना चाहिए जब वर्षा की कोई संभावना न हो क्योंकि खराब मौसम के कारण उपकरण में पानी अज्ञात मात्रा में बढ़ जाएगा। यदि दरारें, छेद, या दोषपूर्ण सील जैसी स्पष्ट क्षति देखी जाती है, तो नाबदान का परीक्षण नहीं किया जा सकता है।

A. परीक्षण से पहले:

1. सुनिश्चित करें कि परीक्षण किए जाने वाले सभी रोकथाम नाबदान पानी या परीक्षण मीडिया की शुरूआत से पहले पूरी तरह से साफ हैं।
2. एक मापने वाले उपकरण का उपयोग करें जो एक इंच के कम से कम सोलहवें हिस्से को मापने में सक्षम हो।
3. सुनिश्चित करें कि नाबदान पूरी तरह से साफ है।
4. परीक्षण के पानी को पाइपिंग अंतरालीय स्थान में प्रवेश करने से रोकने के लिए परीक्षण से पहले परीक्षण बूट या वाल्व कोर कैप का उपयोग करके सभी अंतरालीय पाइपिंग कनेक्शन बंद करें।

B. परीक्षण से पहले दृश्य निरीक्षण:

1. दरारों या छिद्रों के सबूत के लिए सभी नाबदान फर्शों और दीवारों का दृश्य निरीक्षण करें।
2. सभी नाबदान अंतर्वेधन फिटिंग का निरीक्षण करें और छेद या क्षति के लिए जूते का परीक्षण करें।
3. यदि नाबदान एक दृश्य निरीक्षण में विफल रहता है, तो नाबदान परीक्षण में विफल रहता है। मरम्मत या प्रतिस्थापन करने से पहले हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया के साथ आगे न बढ़ें।

उस वक्त, परीक्षक को एक स्तर तक क्षति या क्षरण के संकेतों के लिए सेंसर और विद्युत कनेक्शन का निरीक्षण करना चाहिए जहां कामकाज खराब हो सकता है। जंग के संकेत बताते हैं कि सेंसर जल्द ही खराब हो सकता है और निष्क्रिय हो सकता है। अगर आपको लगता है कि सेंसर खराब हो गया है, तो उत्पादक से संपर्क करें। यदि कोई विद्युत नाली या जंक्शन खुले दिखाई देते हैं या पानी के संपर्क में आ सकते हैं तो परीक्षण जारी न रखें।

B. परीक्षण का आयोजन:

1. नाबदान के अंदर एक ऐसे स्तर पर निशान लगाएं जो उच्चतम प्रवेश फिटिंग से कम से कम चार इंच ऊपर हो।
2. निशान के स्तर तक नाबदान पानी के साथ भरें।
3. चरण 4 शुरू करने से पहले 5 मिनट प्रतीक्षा करें (प्रतीक्षा करने से पानी के स्तर को व्यवस्थित होने के लिए पर्याप्त समय मिल जाता है, अगर जोड़े गए पानी के वजन से नाबदान विक्षेपण होता है)। जरूरत पड़ने पर निशान तक वापस पानी डालें।
4. पानी को कम से कम एक (1) घंटे स्थिर होने दें। यदि कोई परिवर्तन नहीं पाया जाता है, तो परीक्षण समाप्त किया जा सकता है।
5. एक इंच के निकटतम एक-आठवें तक एक टेप माप का उपयोग करके जल स्तर के अंतर को मापें।
6. नाबदान खाली करें।
7. परीक्षण के अंत में, अतिरिक्त परीक्षण के लिए पानी का पुनः उपयोग किया जा सकता है या ठीक से खाली किया जा सकता है। संदर्भ के लिए, विषय <https://rcrapublic.epa.gov/files/14883.pdf> पर ईंधन/जल मिश्रण 2016 पत्र देखें।

D. परीक्षण पूरा करने के बाद

1. मापने की छड़ी को नाबदान से हटा दें।
2. नाबदान से पानी निकाल दें।
3. पाइपिंग इंटरस्टिस खोलें।
4. सेंसर की स्थिति बदलें और नाबदान कवर और मैनहोल कवर को बदलें।

E. परिणाम:

यदि नाबदान में पानी का स्तर एक इंच या उससे अधिक के आठवें हिस्से तक कम हो जाता है, तो नाबदान परीक्षण में विफल रहता है। नाबदान का मूल्यांकन यह निर्धारित करने के लिए किया जाना चाहिए कि क्या इसकी मरम्मत की जा सकती है (यदि उत्पादक द्वारा अनुमति दी गई है) या यदि इसे बदला जाना चाहिए। यदि नाबदान में पानी का स्तर एक इंच के आठवें हिस्से से कम हो जाता है, तो नाबदान परीक्षण पारित कर लेता है।

F. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:

नियम .05(1)(a)2 के अनुसार संदेहास्पद रिलीज के रूप में बहत्तर (72) घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए कि अतिरिक्त रोकथाम नाबदानों में ऐसे उत्पाद शामिल हैं जो बाद में एक अखंडता परीक्षण में विफल हो जाते हैं। नियम .04(5)(d) के अनुसार नाबदान अखंडता परीक्षण रिकॉर्ड को एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाना चाहिए। यदि एक नाबदान अखंडता परीक्षण पारित नहीं करता है, तो नाबदान की मरम्मत की जाएगी या नियम .02(6) और .02(7) द्वारा अनुमति के अनुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा। मरम्मत नियम .02(7)(a) के अनुसार और नाबदान उत्पादक द्वारा प्रकाशित मार्गदर्शन के अनुसार की जानी चाहिए। मरम्मत के रिकॉर्ड को UST प्रणाली के जीवन के लिए या नियम .02(7)(h) द्वारा आवश्यकतानुसार नाबदान को बदलने और नियम .03(2)(d) द्वारा आवश्यक किसी नए टैंक मालिक को स्थानांतरित करने तक रखा जाना चाहिए।



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नेशविले, टीएन 37243-1541 (615) 532-0945

रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण रिपोर्ट

- **तकनीकी अध्याय 3.4 अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी, परिशिष्ट 4** "रोकथाम नाबदान इंटीग्रिटी हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रियाओं" के संयोजन के साथ इस प्रपत्र का उपयोग करें।
- यदि किसी भी समय दोषपूर्ण अतिरिक्त सम्मिलन नाबदान का पता चलता है, तो उपकरण की मरम्मत की जाएगी या उसे बदल दिया जाएगा। उत्पादक के निर्देशों के अनुसार या मरम्मत के पूरा होने की तारीख के बाद 30 दिनों के भीतर इस प्रपत्र के अनुसार पाइपिंग की अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले अतिरिक्त रोकथाम नाबदान की मरम्मत को जकड़न के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए।
- एक विफल परीक्षण परिणाम के लिए एक संदिग्ध रिलीज़ की रिपोर्टिंग की आवश्यकता हो सकती है। आगे के मार्गदर्शन के लिए तकनीकी अध्याय 3.4 के परिशिष्ट 4 से परामर्श लें। आपको 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित करने की आवश्यकता हो सकती है ताकि यह निर्धारित करने के लिए कि क्या कोई पर्यावरणीय प्रभाव हुआ है, और यदि अतिरिक्त कार्रवाई की आवश्यकता होगी, तो प्रभाग के कर्मियों को उपस्थित होने की अनुमति दी जा सकती है।
- सभी परीक्षण जल का निपटान स्थानीय, राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार किया जाएगा।

I. सुविधा

II. मालिक

UST सुविधा आईडी #:	नाम/कंपनी:	
सुविधा का नाम:	पता:	
पता:	शहर, राज्य, ज़िप कोड:	
शहर:	काउंटी:	फ़ोन:

III. परीक्षक

परीक्षक का नाम:	कंपनी का नाम:
परीक्षक फ़ोन नंबर:	कंपनी का पता:
मेल पता:	शहर, राज्य, ज़िप कोड:

IV. परीक्षण के परिणाम

नाबदान स्थान (उदा: RUL STP, डिस्प 1/2)								
1. तरल और मलबा हटाया गया; क्या परीक्षण से पहले नाबदान साफ किया गया था?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
2. दृश्य निरीक्षण परिणाम (पारित/विफल)								
विजुअल इंस्पेक्शन में सभी सील्स, गैस्केट्स, साइड वॉल्स, परीक्षण बूट्स और पेनेट्रेशन्स का निरीक्षण शामिल है। यदि दरारें, ढीले हिस्से या रोकथाम नाबदान का अलगाव पाया जाता है, तो नाबदान दृश्य निरीक्षण में विफल रहता है। यदि नाबदान दृश्य निरीक्षण में विफल रहता है तो पानी का प्रवेश न कराएं।								
3. उच्चतम प्रवेश फिटिंग के ऊपर जल स्तर न्यूनतम 4 "है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
4. सेंसर नाबदान के सबसे निचले हिस्से में स्थित है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>

IV. परीक्षण के परिणाम(जारी)							
नाबदान स्थान (उदा: RUL STP, डिस्प 1/2)							
5. सेंसर एक श्रव्य/दृश्य अलार्म उत्पन्न करता है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
6. प्रभाग द्वारा आवश्यकतानुसार सेंसर उचित सकारात्मक शटडाउन ट्रिगर करता है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
7. प्रारंभिक जल स्तर (इंच)							
8. परीक्षण प्रारंभ समय (पूर्वाह्न/अपराह्न)							
9. समाप्ति जल स्तर (इंच)							
10. परीक्षण समाप्ति समय (पूर्वाह्न/अपराह्न)							
11. परीक्षण अवधि (न्यूनतम परीक्षण समय 1 घंटा)							
12. परीक्षण के परिणाम? (पारित /विफल)							
एक पारित परीक्षण परिणाम के लिए, प्रत्येक नाबदान को एक दृश्य निरीक्षण पारित करना चाहिए और 1 घंटे में 1/8 इंच से कम का जल स्तर परिवर्तन होना चाहिए।							
V. परीक्षण चरणों के बाद							
13. नापने का यंत्र नाबदान से निकाला गया?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
14. सभी परीक्षण पानी को नाबदान से हटा दिया?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
15. सेंसर नाबदान के निम्नतम बिंदु पर स्थित है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
16. सभी नाबदान ढक्कन, मैनहोल कवर या डिस्पेंसर दरवाजे सुरक्षित करें?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
17. अतिरिक्त पाइपिंग परीक्षण बूट या वाल्व कोर खुली स्थिति में लौट आए?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
18. क्या परीक्षण तरल में कोई दृश्यमान उत्पाद या चमक है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
19. क्या परीक्षण तरल को ठीक से चित्रित किया गया है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
20. परीक्षण जल प्रबंधन/निपटान की विधि?	<input type="checkbox"/> निजी रिसाइकलर या शोधन सुविधा		<input type="checkbox"/> सार्वजनिक मालिकी शोधन कार्य		<input type="checkbox"/> कचरा वाहक		<input type="checkbox"/> अन्य _____ वर्णन करें
परीक्षक के हस्ताक्षर:				परीक्षण की तारीख:			

परिशिष्ट 5: निम्न स्तर नाबदान अखंडता परीक्षण प्रक्रिया

मालिकों और/या ऑपरेटरों को साइट-विशिष्ट प्रभाग-अनुमोदित निम्न स्तर नाबदान परीक्षण प्रक्रिया के संयोजन के साथ तरल स्तर सेंसर की कार्यक्षमता का परीक्षण करने की आवश्यकता है (नियम देखें। 04 (3) (d) 1 और .04 (4)(c) 1 (iii)।

प्रभाग को मालिकों और/या ऑपरेटरों को अतिरिक्त रोकथाम के लिए अखंडता परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए निम्न स्तर की नाबदान अखंडता परीक्षण का उपयोग करने से पहले अग्रिम साइट-विशिष्ट अनुमोदन प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। प्रभाग की लिखित पूर्व-अनुमोदन का पालन करने में विफलता के परिणामस्वरूप इस परीक्षण पद्धति का उपयोग रद्द किया जा सकता है या परीक्षण परिणामों को अस्वीकार किया जा सकता है। यदि नाबदान के दृश्य निरीक्षण से संकेत मिलता है कि नाबदान का एक हिस्सा तरल-तंग नहीं हो सकता है, तो प्रभाग के कर्मचारियों को नाबदान के अखंडता परीक्षण की आवश्यकता हो सकती है। यदि आप अपनी सुविधा पर लो लेवल नाबदान टेस्टिंग करना चाहते हैं, तो पूर्व अनुमोदन के लिए प्रभाग से संपर्क करें। अनुरोध में निम्नलिखित शामिल होंगे:

1. सकारात्मक शटडाउन (डिस्पेंसर या सबमर्सिबल पंप) के लिए उपयोग की जाने वाली विधि
2. सेंसर अलार्म को स्वीकार करने की विधि
3. नाबदान की संख्या, स्थान और निर्माण की सामग्री
4. क्या UST प्रणाली चालू होने पर हर समय सुविधा संचालक मौजूद रहता है?
5. क्या एक सक्रिय डिस्पेंसर अलार्म पंप से सभी उत्पाद प्रवाह को बंद कर देता है?

A. परीक्षण से पहले:

1. सुनिश्चित करें कि परीक्षण किए जाने वाले सभी रोकथाम नाबदान पानी या परीक्षण मीडिया की शुरूआत से पहले पूरी तरह से साफ हैं।
2. सत्यापित करें कि एक परिचालन नाबदान सेंसर नाबदान में सबसे निचले बिंदु पर लगाया गया है।
3. एक मापने वाला उपकरण जो एक इंच के सोलहवें हिस्से तक मापने में सक्षम है, का उपयोग किया जाएगा।
4. सुनिश्चित करें कि नाबदान पूरी तरह से साफ है।
5. परीक्षण के पानी को पाइपिंग अंतरालीय स्थान में प्रवेश करने से रोकने के लिए परीक्षण से पहले परीक्षण बूट या वाल्व कोर कैप का उपयोग करके सभी अंतरालीय पाइपिंग कनेक्शन बंद करें।

B. परीक्षण से पहले दृश्य निरीक्षण:

1. नाबदान के उस हिस्से में स्थित दरारें, छिद्रों के फटने, क्षति, या समझौता किए गए प्रवेश बूटों के सबूत के लिए सभी नाबदान फर्श और दीवारों का एक दृश्य निरीक्षण करें जहां कम तरल नाबदान परीक्षण के दौरान पानी डाला जाएगा। यदि इनमें से कोई भी मौजूद है तो इसे नाबदान परीक्षण विफलता माना जाता है।
2. मरम्मत किए गए नाबदान पर एक नया परीक्षण शुरू करने से पहले सभी घटक जो स्पष्ट रूप से क्षतिग्रस्त हैं, उनकी मरम्मत की जानी चाहिए या उन्हें बदल दिया जाना चाहिए।
3. मरम्मत या प्रतिस्थापन करने से पहले निम्न-स्तरीय हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रिया के साथ आगे न बढ़ें।

निम्न स्तर के नाबदान परीक्षण के लिए आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए, UST मालिकों को यह सत्यापित करना होगा कि नाबदान में तरल की उपस्थिति से सक्रिय होने पर उपयुक्त पंप या डिस्पेंसर को बंद करने के लिए सेंसर को कॉन्फिगर किया गया है। पाइपिंग प्रणालियों के लिए जो बहु-उत्पाद डिस्पेंसर (MPD) से जुड़े हैं, सकारात्मक शटडाउन सुविधा को एमपीडी से जुड़े प्रत्येक यूएसटी प्रणाली के लिए सबमर्सिबल पंप मोटर को अक्षम करना

चाहिए। डिस्पेंसर शटडाउन के लिए केवल मानवयुक्त सुविधाओं पर एकल उत्पाद डिस्पेंसर से जुड़े दबाव या सक्शन पाइपिंग प्रणालियों के लिए अनुमति दी जाती है जब पंप क्रियाशील होते हैं।

इसके अलावा, नियम .04(4)(c)1.(v) रिलीज डिटेक्शन प्रणाली के हिस्से के रूप में उपयोग किए जाने वाले किसी भी तरल सेंसर के वार्षिक परीक्षण की आवश्यकता है। निम्न स्तर नाबदान परीक्षण के समय किए गए तरल स्तर संवेदक के परीक्षण का उपयोग नियम .04(4)(c)1.(v) की वार्षिक सेंसर परीक्षण आवश्यकताओं के अनुपालन के लिए किया जा सकता है, यदि अंतरालीय के लिए अन्य सभी शर्तें आवश्यकतानुसार निगरानी और अतिरिक्त रोकथाम पूरा किया जाता है।

इन प्रक्रियाओं का उपयोग करने के लिए, सुनिश्चित करें कि सभी सेंसर ठीक से स्थापित और प्रोग्राम किए गए हैं ताकि जब सेंसर तरल का पता लगा ले तो वे ऊपर दिए गए निर्देशों के अनुसार पंप या डिस्पेंसर को बंद कर दें। आप इन निर्देशों का उपयोग केवल तभी कर सकते हैं जब आपके सेंसर किसी भी तरल के संपर्क में आने पर अलार्म और बंद दोनों के लिए प्रोग्राम किए गए हों।

C. परीक्षण का आयोजन

1. निर्धारित करें कि अलार्म सक्रिय नहीं होने पर भी ठीक से तैनात सेंसर को ट्रिगर करने के लिए पर्याप्त स्तर पर नाबदान में तरल मौजूद है या नहीं। परीक्षण से पहले खोजे गए सक्रिय अलार्म की जांच नियम .05(1)(a)3 के अनुसार एक संदिग्ध रिलीज के रूप में की जाएगी। परीक्षण से पहले रोकथाम नाबदान में कोई भी मलबा या तरल निकालें।
2. पहचान करें कि सक्रियण को रोकने के लिए सेंसर की स्थिति को ऊंचा किया गया है या अन्यथा हेरफेर किया गया है।

उस वक्त, परीक्षक को एक स्तर तक क्षति या क्षरण के संकेतों के लिए सेंसर और विद्युत कनेक्शन का निरीक्षण करना चाहिए जहां कामकाज खराब हो सकता है। जंग के संकेत बताते हैं कि सेंसर जल्द ही खराब हो सकता है और निष्क्रिय हो सकता है। अगर आपको लगता है कि सेंसर खराब हो गया है, तो उत्पादक से संपर्क करें। यदि कोई विद्युत नाली या जंक्शन खुले दिखाई देते हैं या पानी के संपर्क में आ सकते हैं तो परीक्षण जारी न रखें।

3. नाबदान के अंदर एक स्तर पर चिह्नित करें जो सेंसर सक्रियण स्तर से कम से कम चार इंच ऊपर है।
4. निशान के स्तर तक नाबदान पानी के साथ भरें।
5. चरण 4 शुरू करने से पहले 5 मिनट प्रतीक्षा करें (प्रतीक्षा करने से पानी के स्तर को व्यवस्थित होने के लिए पर्याप्त समय मिल जाता है, अगर जोड़े गए पानी के वजन से नाबदान विक्षेपण होता है)। जरूरत पड़ने पर निशान तक वापस पानी डालें।
6. पानी को कम से कम एक (1) घंटे स्थिर होने दें। यदि कोई परिवर्तन नहीं पाया जाता है, तो परीक्षण समाप्त किया जा सकता है।
7. एक इंच के निकटतम एक-आठवें तक एक टेप माप का उपयोग करके जल स्तर के अंतर को मापें।
8. नाबदान खाली करें।
9. परीक्षण के अंत में, अतिरिक्त परीक्षण के लिए पानी का पुनः उपयोग किया जा सकता है या ठीक से खाली किया जा सकता है।

D. परीक्षण पूरा करने के बाद

1. मापने की छड़ी को नाबदान से हटा दें।
2. नाबदान से पानी निकाल दें।
3. पाइपिंग इंटरस्टिस खोलें।
4. सेंसर की स्थिति बदलें और नाबदान कवर और मैनहोल कवर को बदलें।

E. परिणाम:

यदि नाबदान में पानी का स्तर एक इंच या उससे अधिक के आठवें हिस्से तक कम हो जाता है, तो नाबदान परीक्षण में विफल रहता है। नाबदान का मूल्यांकन यह निर्धारित करने के लिए किया जाना चाहिए कि क्या इसकी मरम्मत की जा सकती है (यदि उत्पादक द्वारा अनुमति दी गई है) या यदि इसे बदला जाना चाहिए। यदि नाबदान में पानी का स्तर एक इंच के आठवें हिस्से से कम हो जाता है, तो नाबदान परीक्षण पारित कर लेता है।

F. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:

नियम .05(1)(a)2 के अनुसार संदेहास्पद रिलीज के रूप में बहत्तर (72) घंटे के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए, जिसमें उत्पाद शामिल है, जो बाद में एक अखंडता परीक्षण में विफल हो जाता है। नियम .04(5)(d) के अनुसार नाबदान अखंडता परीक्षण रिकॉर्ड को एक (1) वर्ष के लिए बनाए रखा जाना चाहिए। यदि एक नाबदान अखंडता परीक्षण पारित नहीं करता है, तो नाबदान की मरम्मत की जाएगी या नियम .02(6) और .02(7) द्वारा अनुमति के अनुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा। मरम्मत नियम .02(7)(a) के अनुसार और नाबदान उत्पादक द्वारा प्रकाशित मार्गदर्शन के अनुसार की जानी चाहिए। मरम्मत के रिकॉर्ड को UST प्रणाली के जीवन के लिए या नियम .02(7)(h) द्वारा आवश्यकतानुसार नाबदान को बदलने और नियम .03(2)(d) द्वारा आवश्यक किसी नए टैंक मालिक को स्थानांतरित करने तक रखा जाना चाहिए।



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्त्रोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पावर्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टीएन 37243-1541 (615) 532-0945

निम्न स्तर की रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण रिपोर्ट

- तकनीकी अध्याय 3.4 अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी, परिशिष्ट 5 "निम्न स्तर नाबदान अखंडता परीक्षण प्रक्रिया" के संयोजन के साथ इस प्रपत्र का उपयोग करें।
- ****इस प्रक्रिया के उपयोग के लिए लिखित पूर्व-अनुमोदन प्रत्येक सुविधा पर आवश्यक है****। प्रभाग की पूर्व-अनुमोदन की आवश्यकताओं के अनुसार परीक्षण आयोजित किया जाना चाहिए। प्रभाग की लिखित पूर्व-अनुमोदन का पालन करने में विफलता के परिणामस्वरूप इस परीक्षण पद्धति और/या परिणामों को रद्द या अस्वीकृत किया जा सकता है।
- यदि किसी भी समय एक दोषपूर्ण अतिरिक्त रोकथाम नाबदान की खोज की जाती है, तो उत्पादक के निर्देशों के अनुसार नाबदान की मरम्मत या प्रतिस्थापन किया जाएगा। उत्पादक के निर्देशों के अनुसार या मरम्मत के पूरा होने की तारीख के बाद 30 दिनों के भीतर इस प्रपत्र के अनुसार पाइपिंग की अंतरालीय निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले अतिरिक्त रोकथाम नाबदान की मरम्मत को जकड़न के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए।
- एक विफल परीक्षण परिणाम के लिए एक संदिग्ध रिलीज़ की रिपोर्टिंग की आवश्यकता हो सकती है। आगे के मार्गदर्शन के लिए तकनीकी अध्याय 3.4 के परिशिष्ट 5 से परामर्श लें। आपको 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित करने की आवश्यकता हो सकती है ताकि यह निर्धारित करने के लिए कि क्या कोई पर्यावरणीय प्रभाव हुआ है, और यदि अतिरिक्त कार्रवाई की आवश्यकता होगी, तो प्रभाग के कर्मियों को उपस्थित होने की अनुमति दी जा सकती है।
- सभी परीक्षण जल का निपटान स्थानीय, राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार किया जाएगा।

I. सुविधा		II. मालिक					
UST सुविधा आईडी #:		नाम/कंपनी:					
सुविधा का नाम:		पता:					
पता:		शहर, राज्य, ज़िप कोड:					
शहर:	कारंटी:	फ़ोन:					
III. परीक्षक							
परीक्षक का नाम:				कंपनी का नाम:			
परीक्षक फ़ोन नंबर:				कंपनी का पता:			
मेल पता:				शहर, राज्य, ज़िप कोड:			
IV. परीक्षण के परिणाम							
नाबदान स्थान (उदा: RUL STP, डिस्प 1/2)							
1. तरल और मलबा हटाया गया; क्या परीक्षण से पहले नाबदान साफ किया गया था?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
2. दृश्य निरीक्षण परिणाम (पारित/विफल)							
विजुअल इंस्पेक्शन में सभी सील्स, गैस्केट्स, साइड वॉल्स, परीक्षण बूट्स और पेनेट्रेशन्स का निरीक्षण शामिल है। यदि दरारें, ढीले हिस्से या रोकथाम नाबदान का अलगाव पाया जाता है, तो नाबदान दृश्य निरीक्षण में विफल रहता है। यदि नाबदान दृश्य निरीक्षण में विफल रहता है तो पानी का प्रवेश न कराएं।							
3. पानी का स्तर सेंसर सक्रियण स्तर से कम से कम 4" ऊपर है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>
4. सेंसर नाबदान के सबसे निचले हिस्से में स्थित है?	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/> नहीं <input type="checkbox"/>

IV. परीक्षण के परिणाम(जारी)

UST सुविधा आईडी #:

नाबदान स्थान (उदा: RUL STP, डिस्प 1/2)							
5. सेंसर एक श्रव्य/दृश्य अलार्म उत्पन्न करता है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
6. प्रभाग द्वारा आवश्यकतानुसार सेंसर उचित सकारात्मक शटडाउन ट्रिगर करता है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
7. प्रारंभिक जल स्तर (इंच)							
8. परीक्षण प्रारंभ समय (पूर्वाह्न/अपराह्न)							
9. समाप्ति जल स्तर (इंच)							
10. परीक्षण समाप्ति समय (पूर्वाह्न/अपराह्न)							
11. परीक्षण अवधि (न्यूनतम परीक्षण समय 1 घंटा)							
12. परीक्षण के परिणाम? (पारित /विफल)							

एक पारित परीक्षण परिणाम के लिए, प्रत्येक नाबदान को एक दृश्य निरीक्षण पारित करना चाहिए और 1 घंटे में 1/8 इंच से कम का जल स्तर परिवर्तन होना चाहिए।

V. परीक्षण चरणों के बाद

13. नापने का यंत्र नाबदान से निकाला गया?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
14. सभी परीक्षण पानी को नाबदान से हटा दिया?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
15. सेंसर नाबदान के निम्नतम बिंदु पर स्थित है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
16. सभी नाबदान ढक्कन, मैनहोल कवर या डिस्पेंसर दरवाजे सुरक्षित करें?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
17. अतिरिक्त पाइपिंग परीक्षण बूट या वाल्व कोर खुली स्थिति में लौट आए?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
18. क्या परीक्षण तरल में कोई दृश्यमान उत्पाद या चमक है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
19. क्या परीक्षण तरल को ठीक से चित्रित किया गया है?	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>	हां <input type="checkbox"/>
	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>
20. परीक्षण जल प्रबंधन/निपटान की विधि?	<input type="checkbox"/> निजी रिसाइकलर या शोधन सुविधा		<input type="checkbox"/> सार्वजनिक मालिकी शोधन कार्य		<input type="checkbox"/> कचरा वाहक		<input type="checkbox"/> अन्य _____ वर्णन करें

परीक्षक के हस्ताक्षर:

परीक्षण की तारीख:

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



प्रेशराइज्ड पाइपिंग और लाइन जकड़न परीक्षण मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 3.5

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

1. उद्देश्य.....	1
2. प्राधिकरण	1
3. प्रयोज्यता	1
4. परिचय.....	1
5. परिभाषाएं.....	2
6. प्रेशराइज्ड पाइपिंग के लिए इंस्टालेशन और रिपेयर की आवश्यकता.....	3
a. स्थापना प्रमाणन	3
b. पाइपिंग निर्माण मानक	4
c. 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित/प्रतिस्थापित UST प्रणालियां	4
d. पाइपिंग मरम्मत	5
7. प्रेशराइज्ड पाइपिंग इंस्टालेशन से जुड़ी आम समस्याएं.....	5
a. डिस्पेंसर रिसाव.....	5
b. डिस्पेंसर कतरनी वाल्व एंकरिंग	5
c. लचीला प्लास्टिक पाइपिंग निम्नीकरण	6
d. सैटेलाइट डिस्पेंसर.....	7
8. रिलीज डिटेक्शन	8
9. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टरों के लिए आवश्यकताएं:	9
a. बंद, "ट्रिप्ड" या आराम की स्थिति.....	9
b. रिसाव संवेदन स्थिति.....	10
c. गैर-रिसाव स्थिति.....	10
10. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्शन से जुड़ी आम समस्याएं	15
a. अनुचित स्थापना.....	15
b. पाइपिंग में वेपर पॉकेट्स.....	16
c. अनुचित वेंट ट्यूब स्थापना.....	16
d. थर्मल संकुचन.....	18
e. निरंतर STP दबाव.....	18
f. स्थिर सिर्रे का दबाव	19
g. अधोगामी पाइपिंग कॉन्फिगरेशंस.....	20
h. पाइपिंग प्रकार संगतता.....	21
i. उत्पाद संगतता.....	21
j. LLD से छेड़छाड़/अक्षम करना.....	21
k. डुअल सबमर्सिबल पंप कॉन्फिगरेशन और पाइपिंग मैनिफोल्ड्स.....	23
11. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर	25

a.	दाब क्षय ELLDs.....	25
b.	स्थायी दबाव ELLDs	25
12.	इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्शन से जुड़ी आम समस्याएं	30
a.	अनुचित स्थापना/प्रोग्रामिंग.....	30
b.	सबमर्सिबल पंप घटक विफलता	31
c.	नियमित सेवा और अंशांकन.....	31
d.	STP सकारात्मक शटडाउन.....	31
e.	पाइपिंग प्रकार संगतता.....	32
f.	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)	32
g.	मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों का परीक्षण.....	32
13.	लाइन जकड़न परीक्षण के लिए आवश्यकताएँ.....	33
a.	स्थिर दबाव वॉल्यूमेट्रिक लाइन जकड़न परीक्षण	33
b.	इलेक्ट्रॉनिक दबाव ट्रांसड्यूसर लाइन जकड़न परीक्षण.....	34
c.	बाहरी लाइन जकड़न परीक्षण	34
14.	लाइन जकड़न परीक्षण से जुड़ी आम समस्याएं.....	34
a.	पाइपिंग में वेपर पॉकेट्स और वेपर एक्सपेंशन.....	34
b.	पाइपिंग विक्षेपण.....	34
c.	थर्मल संकुचन.....	35
d.	थर्मल विस्तार.....	35
15.	प्रेशराइज्ड पाइपिंग के लिए रिकॉर्ड कीपिंग आवश्यकताएँ.....	35
a.	पाइपों की स्थापना, रखरखाव और मरम्मत.....	35
b.	पाइपिंग रिसाव डिटेक्शन रिकॉर्ड.....	36
1.	वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण.....	36
2.	मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर	36
3.	इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर	36
16.	मालिकी बदलने पर रिकॉर्ड का स्थानांतरण.....	37
17.	रिपोर्टिंग.....	37
18.	संदर्भ.....	38
	परिशिष्ट	39
	परिशिष्ट A	40
	परिशिष्ट B.....	44
	यांत्रिक स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर.....	44
	इलेक्ट्रॉनिक स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर	47
	परिशिष्ट C	51



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग भूमिगत भंडारण टैंकों का संरक्षण

तकनीकी अध्याय 3.5
प्रेशराइज्ड पाइपिंग और लाइन जकड़न परीक्षण

1. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (प्रभाग) के कर्मचारियों की स्थापना, संचालन, रिलीज डिटेक्शन और भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणालियों के लिए रिकॉर्डकीपिंग आवश्यकताओं के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है, जो दबाव वाले पाइपिंग से पेट्रोलियम पहुंचाते हैं।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

2. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और टेनेसी राज्य सचिव की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

3. प्रयोज्यता

यह दस्तावेज़ दबावयुक्त पाइपिंग UST प्रणालियों के लिए स्थापना, निरीक्षण, संचालन और रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं के संबंध में तकनीकी और विशिष्ट उद्योग ज्ञान प्रदान करता है। दस्तावेज़ स्वचालित लाइन रिसाव का पता लगाने, लाइन की जकड़न परीक्षण और दबाव वाली पाइपिंग के लिए मासिक निगरानी आवश्यकताओं से संबंधित विशिष्ट जानकारी भी प्रदान करता है।

4. परिचय

दबावयुक्त पाइपिंग पेट्रोलियम उद्योग का एक अभिन्न अंग बन गया है। सबमर्सिबल टर्बाइन पंप ("STP," "सबमर्सिबल पंप") के उपयोग से भूमिगत भंडारण टैंक से डिस्पेंसर तक दबाव में पहुंचाया गया पेट्रोलियम ईंधन को तेजी से फैलाने की अनुमति देता है। हालांकि यह प्रेशराइज्ड पाइपिंग का एक बहुत ही फायदेमंद पहलू है, लेकिन इसके कुछ नुकसान भी हैं जिनके बारे में इस दस्तावेज़ में विस्तार से चर्चा की गई है।

	
<p>रेड जैकेट सबमर्सिबल टर्बाइन पंप</p>	<p>मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर रेड जैकेट, FE पेट्रो और वाष्प रहित</p>

दबाव वाली पाइपिंग प्रणाली में, एक सबमर्सिबल टर्बाइन पंप संग्रहित उत्पाद को टैंक से डिस्पेंसर तक ले जाता है। डिलीवरी पाइपिंग पंप डिस्चार्ज पॉइंट से डिस्पेंसर तक फैली हुई है। उत्पाद अनिवार्य रूप से सकारात्मक दबाव में टैंक से "धकेल" दिया जाता है। दाबित पाइपिंग का लाभ यह है कि एक एकल उत्पाद लाइन का उपयोग कई डिस्पेंसर के लिए किया जा सकता है और गाड़ी गई पाइपिंग की मात्रा को कम करता है। सबमर्सिबल पंपों का उपयोग 1980 के दशक की शुरुआत से स्थापित अधिकांश बड़े UST प्रणालियों में किया जाता है।

पाइपिंग और संबंधित ढीले फिटिंग UST प्रणालियों से अधिकांश पेट्रोलियम रिलीज का कारण बनते हैं। यदि दबाव वाली पाइपलाइन में कोई छेद या दरार होता है, या यदि STP के घटकों को अनुचित तरीके से स्थापित किया जाता है, तो आपत्तिजनक रिलीज बहुत जल्दी हो सकती है, क्योंकि पंप लाइन के साथ-साथ किसी भी छेद या दरार के माध्यम से उत्पाद को धक्का देना जारी रखेगा। इसके अतिरिक्त, एक छेद विकसित होने पर उच्च दबाव के परिणामस्वरूप उच्च रिसाव दर होगी।

5. परिभाषाएं

थोक मापांक "लोच" - एक तरल की मात्रा में उत्पन्न होने वाले सापेक्ष परिवर्तन के लिए हाइड्रोस्टैटिक दबाव का अनुपात। इसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों की प्रोग्रामिंग के लिए किया जाता है जब वे विभिन्न प्रकार के लचीले प्लास्टिक पाइपिंग के साथ स्थापित होते हैं।

परिकलित रिसाव दर - स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर द्वारा अनुमत गैलन प्रति घंटे (gph) में व्यक्त की गई हास (या वृद्धि) की गणना की गई समतुल्य दर, लाइन दबाव की मात्रा के सापेक्ष जिसमें डिवाइस स्थापित है। कोई भी MLLD जो 10 psi पर 3.0 गैलन प्रति घंटे की तुलना में उच्च गणना की गई रिसाव दर की अनुमति देता है, उसे प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए क्योंकि यह नियम .04(4)(a) के मानक को पूरा नहीं करता है।

फुल पंप प्रेशर- सबमर्सिबल पंप से फुल फ्लो आउटपुट के दौरान पाए जाने वाले प्रेशर की अधिकतम मात्रा (पाउंड प्रति वर्ग इंच में) जब ईंधन नहीं दिया जाता है। सबमर्सिबल पंप आउटपुट क्षमता, पाइपिंग की लंबाई, डिस्पेंसर की संख्या और अन्य साइट-विशिष्ट कारकों के अनुसार दबाव भिन्न होता है। (आमतौर पर, लगभग 25 psi रेंज लेकिन परिवर्तनशील है।)

होल्टिंग प्रेशर - STP बंद होने पर उत्पाद लाइन में पाउंड प्रति वर्ग इंच (psi) में दबाव की मात्रा। कार्यात्मक तत्व या

आंतरिक STP चेक वाल्व निष्क्रिय समय के दौरान लाइन में दबाव रखता है। इस घटना को स्थैतिक लाइन दाब के रूप में भी जाना जाता है। इस रीडिंग का उपयोग यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि कार्यात्मक तत्व या STP चेक वाल्व ठीक से काम कर रहा है।

रिसाव दर परीक्षण- रिसाव डिटेक्टर परीक्षण के दौरान गैलन प्रति घंटे (gph) की अनुमत दर। यह संख्या रिसाव डिटेक्टर के मापन दबाव के आधार पर भिन्न होती है। यदि एक रिसाव डिटेक्टर 10 psi के मापन दबाव पर परीक्षण करता है, तो 3.0 gph रिसाव के साथ होने वाली रिसाव दर ठीक 3.0 gph होगी। यदि मापन का दबाव 15 psi है तो रिसाव की दर 3.7 gph होगी। मापन का दबाव रिसाव दर को निर्धारित करता है जिस पर रिसाव डिटेक्टर परीक्षण करता है। एक रूपांतरण तालिका (तालिका 2) परिशिष्ट B में है जो रिसाव दर को मिलीलीटर प्रति मिनट (एमएल/मिनट) से गैलन प्रति घंटे (gph) में परिवर्तित करती है।

मापन दबाव - दबाव की मात्रा (psi) जिस पर रिसाव की खोज करते समय एक रिसाव डिटेक्टर संचालित होता है। यह दबाव आमतौर पर दस (10) से पंद्रह (15) psi होता है लेकिन अलग-अलग हो सकता है। यह पठन इस बात की पुष्टि करता है कि रिसाव डिटेक्टर रिसाव परीक्षण मोड में प्रवेश कर रहा है और डिवाइस के संचालन के दौरान वास्तविक रिसाव परीक्षण दर निर्धारित करने के लिए इसका उपयोग किया जाता है।

खुलने का समय- STP को पूर्ण परिचालन दबाव तक पहुंचने में लगने वाला समय। LLD के लिए एक रिसाव का पता लगाने के लिए आवश्यक समय की मात्रा से अधिक नहीं होना चाहिए, जबकि एक रिसाव का अनुकरण किया जा रहा है।¹ समय की यह मात्रा आमतौर पर दो (2) से चार (4) सेकंड होती है, लेकिन अगर पाइपिंग में एयर पॉकेट हैं या लचीले प्लास्टिक पाइपिंग या मल्टीपल फ्लेक्स कनेक्टर के लंबे समय तक चलने के कारण उच्च लोच है तो यह अधिक लंबा हो सकता है।

लचीलापन या ब्लीड बैक- परीक्षण उपकरण के वॉल्यूमेट्रिक सिलेंडर में एकत्रित ईंधन की कुल मात्रा (गैलन में मापा जाता है) जब STP ऑपरेटिंग दबाव शून्य हो जाता है। इसका उपयोग बड़े व्यास पाइपिंग, फ्लेक्स कनेक्टर, या लचीली प्लास्टिक पाइपिंग से परीक्षण के दौरान दबाव के स्वीकार्य गिरावट की मात्रा निर्धारित करने के लिए किया जाता है। कठोर पाइपिंग के लिए ब्लीड बैक रीडिंग आमतौर पर कम (50-100 मिली) और लंबे लचीले पाइपिंग प्रणालियों के लिए उच्च (300-500 मिली) होते हैं। हाई ब्लीड बैक रीडिंग कुछ प्रणालियों में एयर पॉकेट की उपस्थिति का संकेत दे सकती है।

मानव रहित सुविधा- या तो एक अप्राप्य आपातकालीन जनरेटर या एक ऐसी सुविधा जो एक परिचारक की उपस्थिति के बिना ईंधन का वितरण करती है जो पंपों की निगरानी करती है, जैसे कि कार्ड लॉक फ्लीट सुविधाएं या एक अनुपयुक्त सर्विस स्टेशन।

6. प्रेशराइज्ड पाइपिंग के लिए इंस्टालेशन और रिपेयर की आवश्यकता

a. स्थापना प्रमाणन

कुछ पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियों में जटिल पाइपिंग डिलीवरी प्रणालियां होती हैं जो अनुचित तरीके से स्थापित और/या रखरखाव किए जाने पर पर्यावरण में पेट्रोलियम के रिलीज का स्रोत हो सकती हैं। UST प्रणाली इंस्टॉलेशन को नियम .03(1)(d)1 और .03(2)(a)1 द्वारा प्रमाणित किया जाना चाहिए, जब UST प्रणाली निम्नलिखित विधियों में से एक द्वारा पंजीकृत होती है:

- पाइपिंग उत्पादक प्रमाणित इंस्टॉलर

¹ नियम 0400-18-01-.04(4)(a) द्वारा आवश्यक

- एक पंजीकृत पेशेवर इंजीनियर द्वारा स्थापना प्रमाणन
- प्रभागीय कर्मियों द्वारा स्थापना का निरीक्षण/अनुमोदन
- पाइपिंग उत्पादक की स्थापना चेकलिस्ट पूरी हो गई हैं

नियम .03(1)(a)2 के अनुसार नव स्थापित प्रणाली के लिए विभाग के नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1260) का उपयोग करके स्थापना के पूरा होने के 30 दिनों के भीतर प्रमाणन विधि का संकेत दिया जाना चाहिए। नियम 03(1)(g) के अनुसार स्थिति में बाद में किसी भी बदलाव के लिए इस प्रक्रिया को पूरा होने के 30 दिनों के भीतर भी पालन किया जाना चाहिए। हालांकि विभाग वर्तमान में UST इंस्टॉलेशन निरीक्षण नहीं करता है, जैसा कि नियम .03(1)(d)1.(iii) के तहत अनुमति दी गई है, इंस्टॉलर को स्थानीय विभाग फील्ड कार्यालय से संपर्क करने और काम शुरू करने से पहले निर्माण गतिविधियों के बारे में सूचित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। स्थापना से पंद्रह (15) दिन पहले प्री-इंस्टॉलेशन नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1288) जमा किया जाना चाहिए जैसा कि .03(1)(a)1 और .02(1)(a) नियमों के अनुसार प्रभाग के कर्मचारी स्थापना प्रक्रिया निरीक्षण करना चुन सकते हैं और भविष्य के संदर्भ के लिए तस्वीरों के साथ स्थापना दस्तावेज कर सकते हैं।

कृपया संज्ञान लें, UST सुविधा में पाइपिंग स्थापित करने से पहले उत्पादकों को विशिष्ट प्रशिक्षण की भी आवश्यकता हो सकती है। यदि प्रशिक्षण की आवश्यकता है, तो नियम .02(1)(a) और (b) द्वारा आवश्यकतानुसार प्रभाग को यह प्रदर्शित किया जाना चाहिए कि इंस्टॉलर ने आवश्यक कोर्स पूरा कर लिया है, और उनका प्रशिक्षण अभी भी चालू है।

b. पाइपिंग निर्माण मानक

1 नवंबर, 2005 के बाद स्थापित सभी पाइपिंग को अंडरराइटर्स प्रयोगशाला UL 971- "ज्वलनशील तरल पदार्थों के लिए गैर-धातु भूमिगत पाइपिंग" में सुरक्षा के मानक को पूरा करना होगा। पाइपिंग को उत्पादक द्वारा चिह्नित किया जाएगा और इसमें उत्पादक और उत्पाद मॉडल की जानकारी होगी। जबकि सभी ज्ञात पाइपिंग उत्पादक वर्तमान में नए पाइपिंग के लिए इस मानक का पालन करते हैं, टैंक मालिक/ऑपरेटर (O/O) के पास इस जानकारी को सत्यापित करने के लिए दस्तावेज होने चाहिए। एक इंस्टॉलर का बयान, उत्पादक की चेकलिस्ट या इंस्टॉलेशन फोटो इन आवश्यकताओं को पूरा करेगा, नियम देखें .02(4)(b)1, और .02(1)(b)।

c. 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित/प्रतिस्थापित UST प्रणालियां

नियम .02(2)(b) के लिए आवश्यक है कि 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद सभी नए UST पाइपिंग इंस्टॉलेशन/प्रतिस्थापन में दोहरी दीवार वाली पाइपिंग और अतिरिक्त रोकथाम (टैंक और डिस्पेंसर नाबदान) हो, और रिसाव पता लगाने की प्राथमिक विधि के रूप में अंतरालीय निगरानी करना साथ ही साथ इलेक्ट्रॉनिक सेंसर का उपयोग करके नाबदान की निरंतर निगरानी करना। नियम .02(1)(c), .02(6) और .04(3)(d)1 देखें।

नियम .04(2)(b)1.(i) और .04(4)(a) द्वारा इन प्रणालियों पर आपत्तिजनक लाइन रिसाव डिटेक्शन भी आवश्यक है। मालिक/ऑपरेटर पाइपिंग प्रणालियों के लिए कोई भी अतिरिक्त रिलीज़ डिटेक्शन विधि चुन सकते हैं जैसे लाइन जकड़न परीक्षण, लेकिन सभी नए पाइपिंग इंस्टॉलेशन पर **जरूरी** तौर पर अंतरालीय निगरानी की जानी चाहिए।² अंतरालीय निगरानी आवश्यकताओं के लिए **तकनीकी अध्याय 3.4** देखें।

बदले गए ईंधन डिस्पेंसर को, जिसमें पाइपिंग कतरनी वाल्व के नीचे पुनः कॉन्फिगर किया गया है, नियम .02(6)(e) द्वारा आवश्यक अतिरिक्त रोकथाम आवश्यकताओं को भी पूरा करना चाहिए। अतिरिक्त जानकारी के लिए नीचे देखें।

² नियम .02(2)(b) द्वारा आवश्यक

d. पाइपिंग मरम्मत

प्रभाग, नियम .02(6)(c) और (d) के तहत पाइपिंग मरम्मत की अनुमति दे सकता है, जिसे प्रतिस्थापन नहीं माना जाता है। नियम .02(6)(d)2 के अनुसार मरम्मत शुरू करने से पहले पाइपिंग की मरम्मत के लिए अनुरोध केंद्रीय कार्यालय में प्रभाग के पर्यावरण फेलो को लिखित रूप में प्रस्तुत किया जाना चाहिए। न्यूनतम जानकारी में शामिल होना चाहिए, लेकिन यह सीमित नहीं होना चाहिए, स्थापित किए जाने वाले उपकरण सहित प्रस्तावित कार्य का विवरण और मरम्मत का कारण (यदि मरम्मत एक संदिग्ध/पुष्टि रिलीज के कारण है, तो कृपया 72 घंटों के भीतर स्थानीय क्षेत्रीय कार्यालय से संपर्क करें³), वर्तमान लेआउट का एक स्केच और प्रस्तावित परिवर्तन, संबंधित तस्वीरें और कोई अन्य प्रासंगिक जानकारी। नियम .02(7)(c) द्वारा सिंगल दीवार वाले स्टील पाइपिंग के सेक्शन की मरम्मत की अनुमति नहीं है। पाइपिंग की मरम्मत नियम .02(7)(c) द्वारा आवश्यक उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार की जानी चाहिए। नियम .02(7)(e) के अनुसार सभी मरम्मत किए गए पाइपों का पूरा होने के 30 दिनों के भीतर जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए। प्रभाग के पर्यावरण फेलो से (615) 532-0945 पर संपर्क किया जा सकता है।

7. प्रेशराइज्ड पाइपिंग इंस्टालेशन से जुड़ी आम समस्याएं

a. डिस्पेंसर रिसाव

यदि कोई फ्यूल डिस्पेंसर रिसाव करता हुआ पाया जाता है, तो मालिक/ऑपरेटर को डिस्पेंसर शीपर वाल्व को तुरंत सक्रिय करना चाहिए और अगर उन्हें संदेह है कि पेट्रोलियम नियम .05(1)(a) के अनुसार पर्यावरण में चला गया है, तो बहत्तर (72) घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित करें।

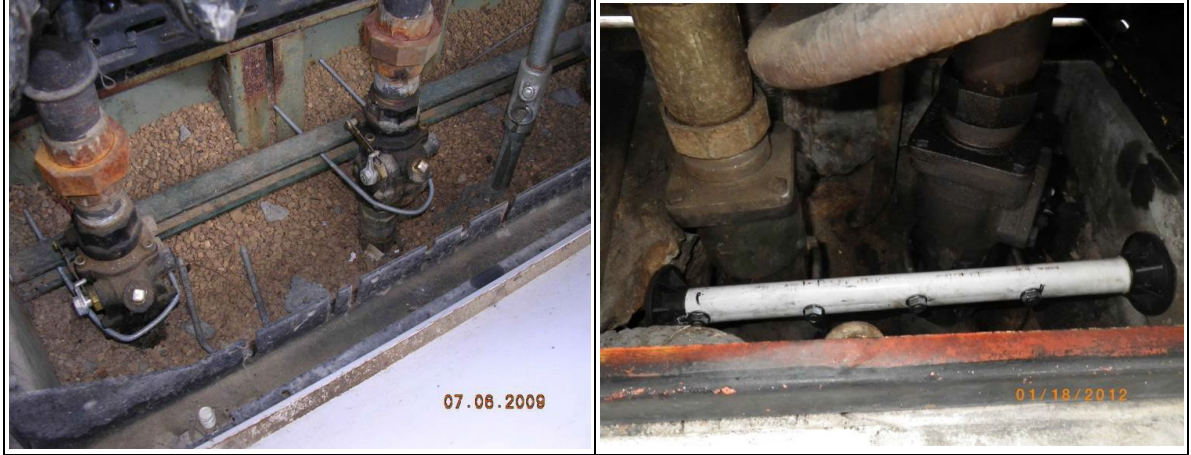
b. डिस्पेंसर कतरनी वाल्व एंकरिंग



कतरनी वाल्व ऐसे घटक होते हैं जिन्हें वाहन के प्रभाव, आग या विस्फोट की स्थिति में UST दबाव वाली पाइपिंग प्रणाली से उत्पाद के निरंतर प्रवाह को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है। NFPA 30A द्वारा सभी दाबित पाइपिंग प्रणालियों पर कतरनी वाल्व स्थापित किए जाने की आवश्यकता है। इन उपकरणों को प्रभाग द्वारा "सहायक उपकरण" और नियम .02(1)(b) के तहत UST प्रणालियों के एक विनियमित घटक के रूप में माना जाता है। इन उपकरणों को एक निश्चित स्थिति में दृढ़ता से सुरक्षित किया जाना चाहिए जैसे स्टेबलाइज़र बार जो डिस्पेंसर द्वीप कंक्रीट नींव में स्थायी रूप से समतल जोड़ा हुआ होता है। एंकरिंग उपकरण को उस उद्देश्य के लिए

³ नियम .05(1)(a) द्वारा आवश्यक

डिज़ाइन किया जाना चाहिए। कतरनी वाल्व उत्पादकों को उन्हें उस सतह के ऊपर या नीचे 1/2 " के भीतर स्थापित करने की आवश्यकता होती है जिस पर डिस्पेंसर लगा होता है। एक योग्य तकनीकज्ञ द्वारा और उत्पादक द्वारा अनुशंसित आवृत्ति पर इन उपकरणों की उचित स्थापना और संचालन के लिए जाँच की जानी चाहिए।



ऊपर अनुचित रूप से अँकोड़े हुए कतरनी वाल्वों के उदाहरण हैं:

कतरनी वाल्वों को अँकोड़ने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एक अन्य विधि "तनाव रॉड" या "एक्सटेंशन बोल्ट" एंकरिंग उपकरणों का उपयोग करती है। इन उपकरणों में एक ब्रेकेट कास्टिंग में एक यू-क्लैप होता है जो विरोधी एक्सटेंशन बोल्ट के साथ संयुक्त होता है, जो जब मुड़ता है, तो बाहर की ओर फैलता है और नाबदान की दीवार में प्रवेश करता है। इन उपकरणों को उत्पादक द्वारा ऐसे स्थापित करने की आवश्यकता होती है जैसे कि **एक्सटेंशन बोल्ट के नोक हमेशा कंक्रीट की दीवार में घुस जाते हैं**। नोक को कभी भी किसी अन्य सामग्री जैसे धातु, प्लास्टिक, लकड़ी आदि में नहीं अँकोड़ना चाहिए। साथ ही, उत्पादक के लिए आवश्यक है कि, जितना संभव हो उतना एंकरिंग स्थिरता प्रदान करने के लिए, बोल्ट को नाबदान दीवार के संबंध में 90 डिग्री के कोण पर स्थित किया जाना चाहिए। ये एंकर आमतौर पर रेट्रोफिट स्थितियों में उपयोग किए जाते हैं जहां कतरनी वाल्व एंकर मूल रूप से स्थापित नहीं होते हैं या जहां मूल एंकरिंग प्रणाली विफल होने पर अतिरिक्त स्थिरता की आवश्यकता होती है।

<p>कंक्रीट एंकर एंजेल में अस्थापित एक्सटेंशन बोल्ट</p>	<p>कंक्रीट में ठीक से स्थापित</p>	<p>अनुचित तरीके से स्थापित - कंक्रीट में नहीं और 90° पर नहीं</p>

c. लचीला प्लास्टिक पाइपिंग निम्नीकरण

नई UST सुविधाओं में स्थापना के लिए लचीली प्लास्टिक पाइपिंग लोकप्रिय हो गई है क्योंकि इसे बिना किसी खंडो या फिटिंग के एक ही खंड में स्थापित किया जा सकता है। 2005 से पहले निर्मित कुछ प्रकार की लचीली प्लास्टिक पाइपिंग में टैंक या डिस्पेंसर के पास अंत फिटिंग पर फुल्लन और विरूपता की समस्याएं आ रही हैं। 1994 से

पहले निर्मित टोटल कंटेनमेंट (TCI) ब्रांड Enviroflex पाइपिंग में सूक्ष्मजीवी दुर्दशा पाइपिंग विफलताओं का कारण पाया गया है, जिसे पहली पीढ़ी (नीचे देखें) के रूप में संदर्भित किया गया है।



पहली पीढ़ी की TCI पाइपिंग को 1995 में वापस बुलाया गया था और इसे प्रभाग पॉलिसी के अनुसार बदल दिया जाएगा .⁴

रोकथाम नाबदान में पाइप और/या फिटिंग के संपर्क में पेट्रोलियम उत्पाद संभावित रूप से लचीली प्लास्टिक पाइपिंग विफलता का कारण है और इसे तुरंत हटा दिया जाना चाहिए।⁵ यह अनुशंसा की जाती है कि मालिक/संचालक नियमित रूप से समस्याओं के लिए लचीली प्लास्टिक पाइपिंग और अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के घटकों का निरीक्षण करें:

- बाहरी पाइपिंग दीवार में मरोड़ या दरारें
- फ्लेक्स कनेक्टर्स में गुथियां या मोड़
- फुल्लन या उभार के लक्षण
- फैला हुआ या फटा हुआ नाबदान इनलेट या बूट
- पाइपिंग के टर्मिनल सिरे पर टूटी हुई धातु की फिटिंग
- बाहरी पाइपिंग दीवार के पपड़ी या मलिनकिरण के सबूत

d. सैटेलाइट डिस्पेंसर

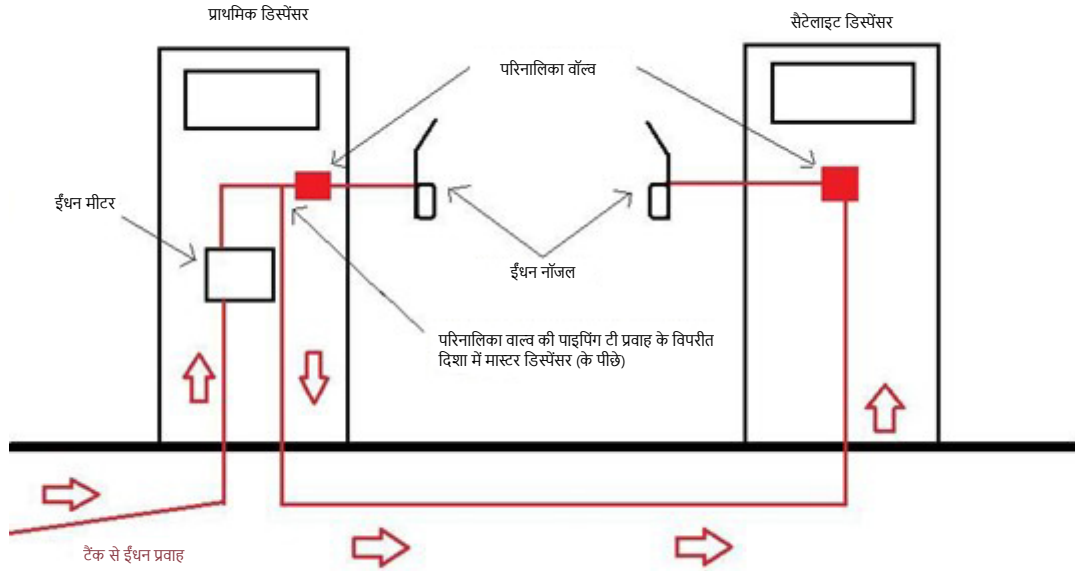
फ्लीट फ्यूलिंग स्टेशन और ट्रक स्टॉप आमतौर पर प्रत्येक तरफ दोहरे सैडल टैंक वाले ट्रकों को ईंधन देने के लिए सैटेलाइट डिस्पेंसर स्थापित करते हैं। उत्पाद पाइपिंग को आमतौर पर ईंधन मीटर के ऊपर मास्टर डिस्पेंसर से सैटेलाइट डिस्पेंसर तक खड़ा किया जाता है और डिस्पेंसर के सक्रिय होने पर परिनालिका वाल्व के सक्रियण द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इससे ग्राहक एक ही समय में वाहन के दोनों ओर ईंधन भर सकते हैं। अनुचित तरीके से कॉन्फिगर किए जाने पर ये कॉन्फिगरेशन रिसाव का पता लगाने में समस्या पैदा कर सकते हैं। चूंकि सैटेलाइट डिस्पेंसर दाबित वितरण द्वारा ईंधन प्राप्त करते हैं, इसलिए उन्हें उचित रूप से अँकोड़े हुए वाले कतरनी वाल्व से सुसज्जित होना आवश्यक है।⁶

⁴ नियम 0400-18-01-.02(5) द्वारा आवश्यक

⁵ नियम 0400-18-01-.02(2)(b)4 और .04(4)(c)1.(iii) द्वारा आवश्यक

⁶ नियम 0400-18-01-.02(1)(b) द्वारा आवश्यक

निम्नलिखित आरेख ठीक से कॉन्फिगर किए गए सैटेलाइट डिस्पेंसर को दिखाता है:



मास्टर डिस्पेंसर से सैटेलाइट डिस्पेंसर तक पाइपिंग को स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर द्वारा रिलीज के लिए मॉनिटर किया जाना चाहिए; और एक वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण होना चाहिए या अंतरालीय रूप से निगरानी होनी चाहिए।⁷ यह प्राप्त किया जा सकता है यदि सैटेलाइट डिस्पेंसर पर परिनालिका सैटेलाइट डिस्पेंसर में कतरनी वाल्व के आउटलेट की ओर स्थित है। मास्टर लाइन के लिए लाइन रिसाव डिटेक्टर में सैटेलाइट लाइन की निगरानी करने की क्षमता होनी चाहिए। एक सिद्धांत यह है कि जैसे ही डिस्पेंसर सक्रिय होता है, रिसाव डिटेक्टर रिसाव डिटेक्टर के नोक से सैटेलाइट डिस्पेंसर में परिनालिका तक लाइन को जल्दी से "रीड" करेगा। यदि डिटेक्टर को लाइन में कहीं भी बाधा महसूस होती है तो यह प्रवाह को प्रतिबंधित कर देगा।

8. रिलीज डिटेक्शन

दबावयुक्त पाइपिंग के लिए कई प्रकार के रिलीज डिटेक्शन तरीके हैं और प्रत्येक विधि के फायदे हैं। **नियम .04(2)(b)1.(i) और .04(4)(a) के लिए जरूरी है कि सभी प्रेशराइज्ड पाइपिंग प्रणालियां लाइन रिसाव डिटेक्टर से लैस हों।** दबावयुक्त पाइपिंग में नीचे समूह 1 से एक) और समूह 2 से एक) रिसाव का पता लगाने की विधि होनी चाहिए:

- 1) आपत्तिजनक लाइन रिसाव डिटेक्शन:
 - मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर (MLLD); या
 - इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (ELLD)
नियम .04(2)(b)1.(i) और .04(4)(a) देखें
- 2) आवधिक निगरानी रिसाव डिटेक्शन:
 - निरंतर अंतरालीय निगरानी (24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित पाइपिंग के लिए आवश्यक);
 - वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण; या

⁷ नियम 0400-18-01-.04(2)(b)1 द्वारा आवश्यक

- मासिक सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR); या

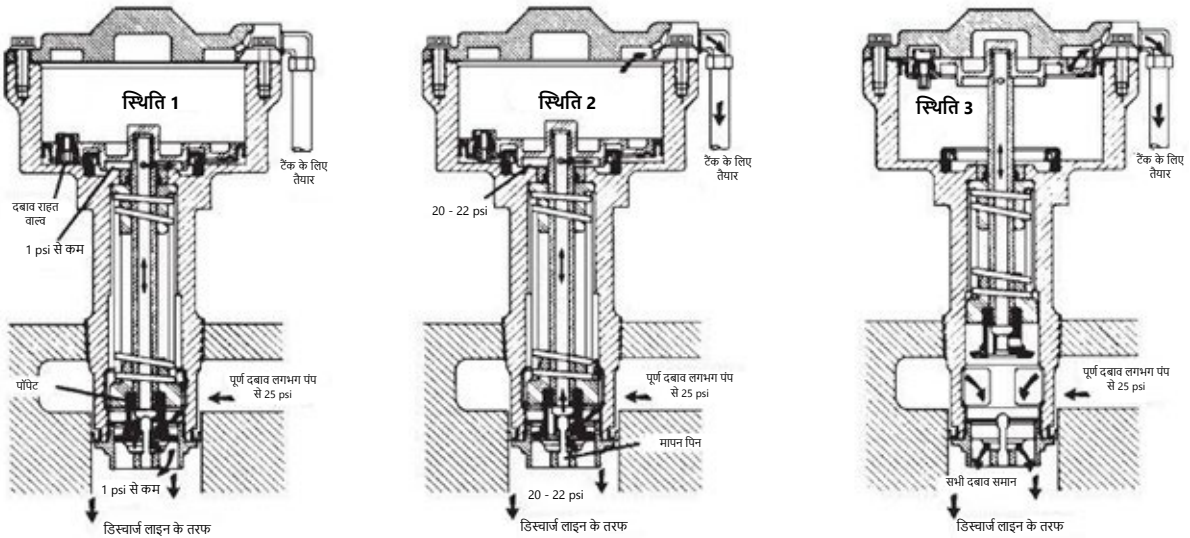
इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर का मासिक परीक्षण (0.2 gph) या वार्षिक परीक्षण (0.1 gph) परिणाम नियम .04(1)(a) और .04(4)(b),(c) और (d) देखें

SIR और अंतरालीय निगरानी दो तरीके हैं जिनकी टैंकों तथा पाइपिंग के लिए समान नियामक आवश्यकताएं हैं मासिक निगरानी के इन तरीकों से संबंधित अधिक जानकारी के लिए क्रमशः तकनीकी अध्याय 3.3 और 3.4 देखें।

9. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टरों के लिए आवश्यकताएं:

एक यांत्रिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (MLLD) एक दबाव-संवेदन, पिस्टन या डायफ्राम-संचालित वाल्व है जिसे रिसाव डिटेक्टर और डिस्पेंसर के बीच पाइपिंग में रिसाव का पता लगाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। जब डूबे हुए पंप को चालू किया जाता है, तो उत्पाद की एक नियंत्रित मात्रा (तीन गैलन प्रति घंटा) MLLD के माध्यम से पाइपिंग प्रणाली में मापन की जाती है। यदि कोई रिसाव मौजूद है जो इस मात्रा के बराबर या उससे अधिक है, तो उत्पाद की एक समान या अत्यधिक मात्रा प्रणाली से निकल जाती है क्योंकि इसे MLLD के माध्यम से मापन किया जाता है। इस स्थिति में पाइप लाइन में प्रेशर नहीं बन पाता। जब नोज़ल खोला जाता है, तो MLLD में एक पॉपेट ऐसी स्थिति में चला जाता है जो प्रवाह को लगभग 1.5 से 3 गैलन प्रति मिनट (GPM) तक सीमित कर देता है। ईंधन का धीरे-धीरे निकलना इस बात का संकेत है कि रिसाव मौजूद है।

यदि कोई रिसाव नहीं होता है, तो प्रणाली में तेजी से दबाव बनता है, जिससे MLLD को पूर्ण-प्रवाह स्थिति में खुला होने के लिए मजबूर होना पड़ता है। बिना रिसाव वाली प्रणाली में, पूर्ण परीक्षण के लिए लगभग दो सेकंड लगते हैं। जब तक लाइन का दबाव 1 psi से कम नहीं हो जाता, तब तक कोई और लाइन परीक्षण नहीं होता है।



ऊपर दिया गया आरेख एक विशिष्ट पिस्टन-शैली MLLD की तीन स्थितियों को दर्शाता है

a. बंद, "ट्रिप्ड" या आराम की स्थिति

सामान्य परिचालन स्थितियों के तहत, यह माना जाता है कि लाइनें उत्पाद से भरी हुई हैं। जब प्रणाली का दबाव 1 psi से कम होता है, तो पिस्टन और पॉपेट अपने "डाउन" या "ट्रिप्ड" स्थिति में होते हैं। वाल्व पॉपेट की स्थिति एक बायपास के माध्यम से डिलीवरी लाइन में लगभग 1 ½ से 3 गैलन प्रति मिनट प्रवाह की अनुमति देती है, जब

सबमर्सिबल पंप शुरू होता है तो LLD वाल्व पॉपपेट खुल जाता है। चूंकि प्रणाली भरा हुआ है, दबाव तेजी से बनता है, और यह मानते हुए कि कोई रिसाव मौजूद नहीं है, पॉपपेट रिसाव संवेदन स्थिति में चला जाता है। दबाव राहत वाल्व फंसे हुए उत्पाद की राहत की अनुमति देकर पिस्टन के नीचे दबाव के किसी भी निर्माण को रोकता है।

b. रिसाव संवेदन स्थिति

जैसे ही दबाव तेजी से लगभग 20 से 22 psi तक बनता है, पिस्टन पॉपेट को उस स्थिति में ले जाता है जो LLD वाल्व पॉपेट के माध्यम से पाइपिंग में प्रवाह को लगभग रोक देता है। पुराने डायफ्राम-शैली के रिसाव डिटेक्टरों को रिसाव संवेदन मोड में प्रवेश करने के लिए केवल 8 से 10 psi की आवश्यकता होती है। इस स्थिति में, सभी प्रवाह को मापन पिन के चारों ओर घूमना चाहिए जो इसे लगभग 3 GPH दर तक सीमित करता है। यदि प्रणाली से एक ही समय पर गिरावट इस मात्रा के बराबर या उससे अधिक हो जाती है, तो लाइन दबाव इससे आगे नहीं बढ़ेगा और वाल्व मुख्य प्रवाह अवरुद्ध होने के साथ रिसाव संवेदन स्थिति में रहेगा। यदि वाल्व के इस स्थिति में होने पर निकालने का प्रयास किया जाता है, तो लाइन दबाव गिर जाएगा, पिस्टन प्रतिक्रिया देगा, और पॉपेट स्थिति 1 पर वापस आ जाएगा जहां 1 ½ से 3 GPM डिस्पेंसर में प्रवाहित होगा।

यदि वितरण प्रणाली (परिनालिका वाल्व और नोजल) को लाइन परीक्षण के पूरा होने से पहले खोला जाता है, तो LLD इस उद्घाटन को रिसाव के रूप में पहचानेगा और प्रवाह को प्रतिबंधित करेगा। लाइन परीक्षण को पूरा करने के लिए पर्याप्त समय अवधि के लिए नोजल को बंद करने से LLD को खुलने की अनुमति मिल जाएगी। यह बदले में पूर्ण प्रवाह की अनुमति देगा बशर्ते कि प्रणाली में ईंधन के लिए कोई अतिरिक्त पलायन न हो। यदि प्रणाली में कोई रिसाव नहीं है, तो मापन पिन के चारों ओर छोटा प्रवाह लगभग 2 सेकंड में लगभग 22 psi तक लाइन दबाव बढ़ा देता है, जिस वक्त पर पिस्टन पॉपेट को स्थिति 3 में स्नैप कर देगा, जिससे पूर्ण प्रवाह की अनुमति मिलती है। ट्रिप पोजीशन के दौरान प्रेशर रिलीफ वाल्व के माध्यम से रिलीव किए गए किसी भी उत्पाद को वेंट ट्यूब के माध्यम से टैंक में भेजा जाएगा। यह पिस्टन को बिना किसी वापसी दबाव के स्वतंत्र रूप से आगे बढ़ने की अनुमति देता है जिससे इसके संचलन में बाधा उत्पन्न हो।

c. गैर-रिसाव स्थिति

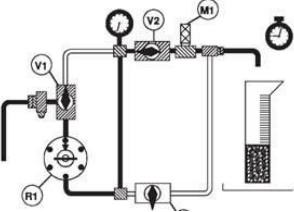




यह स्थिति पूर्ण प्रवाह की अनुमति देती है। यदि प्रणाली का दबाव 1 psi से ऊपर रहता है तो पॉपेट इसी स्थिति में रहेगी। 1 psi से कम पर पॉपेट स्थिति 1 पर वापस आ जाएगा और अगली बार पंप सक्रिय होने पर LLD एक लाइन परीक्षण करेगा।




एक यांत्रिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (MLLD) को चाहिए:

- नियम .04(4)(a) के अनुसार आवश्यक 10 psi के एक लाइन दबाव पर 3 gph जितना छोटा रिसाव का पता लगाने में सक्षम हो। यह मैकेनिकल रिसाव डिटेक्टरों के लिए "आउट ऑफ द बॉक्स" उद्योग मानक है। आज निर्मित सभी MLLD प्रवाह प्रतिबंध उपकरण हैं। अक्सर, जब एक रिसाव का पता चलता है, तो डिस्पेंसर पर उत्पाद के "धीमे प्रवाह" के परिणामस्वरूप उत्पाद का वितरण करने वाला व्यक्ति समस्यात्मक सुविधा पर काम करने वाले किसी व्यक्ति को सतर्क कर देगा।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि नियम .04(4)(a) के अनुसार डिज़ाइन किया गया है, प्रभाग की आवश्यकताओं के अनुसार एक वार्षिक मात्रात्मक परीक्षण आयोजित किया गया है। यदि MLLD अब न्यूनतम 3.0 gph के रिसाव का पता नहीं लगा सकता है तो इसे बदला देना चाहिए।

टिप्पणी: 10 psi पर 3.0 gph की रिसाव दर, दबाव का एक सापेक्ष फलन है, और EPA द्वारा स्थापित एक सटीक अंशांकित मानक है। जब कोई तीसरा पक्ष रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण का मूल्यांकन करता है, तो परीक्षण उपकरण को 10 psi के मानक दबाव पर 3.0 gph की दर से "सिम्युलेटेड छिद्र" के माध्यम से तरल बहाने को बनाया

जाता है। एक बार छेद के आकार को अंशांकित करने के बाद, और परीक्षण उपकरण का वह हिस्सा जो प्रवाह को 10 psi तक सीमित करता है, हटा दिया जाता है, और दबाव के किसी भी स्तर पर परीक्षण किया जाता है, इसके बाद उस रिसाव का पता लगाना चाहिए जो पहले अंशांकित किया गया था। सामान्य ऑपरेटिंग दबाव के दौरान, EPA मानक के लिए डिवाइस को 10 psi पर रिसाव के लिए परीक्षण करने की आवश्यकता नहीं होती है, या यह कि डिवाइस को 3.0 gph रिसाव का पता लगाना चाहिए। यदि एक उच्च दबाव पंप का उपयोग किया जाता है, तो STP ऑपरेटिंग दबाव के अनुपात में परीक्षण रिसाव दर बढ़ जाती है। MLLD को अलग-अलग ऑपरेटिंग दबावों पर अलग-अलग आकार के लीक खोजने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यही कारण है कि डिवाइस ठीक से काम कर रहा है यह सत्यापित करने के लिए 10 psi परीक्षण मानक पर 3.0 gph का उपयोग किया जाता है।

यांत्रिक/इलेक्ट्रॉनिक रिसाव संसूचक परीक्षण उपकरण				
फोटो / चित्रण	यन्त्र का नाम	उत्पादक	अंशांकन आवश्यक है?	बारम्बारता
	रेड जैकेट FTA (क्षेत्र परीक्षण उपकरण)	तकनीकज्ञ द्वारा इकट्ठा किया जा सकता है (टेक बुलेटिन RJ-20 देखें)	हां	आवश्यकतानुसार तकनीकज्ञ (तकनीकी बुलेटिन RJ-20) - प्रेशर गेज की सटीकता की जाँच करें
	पेट्रो-टाइट लाइन/रिसाव डिटेक्टर परीक्षक	पुरपोरा इंजीनियरिंग	नहीं	हर 2 साल में तकनीकज्ञ प्रमाणन
	एक्यूराइट LLD परीक्षक	टी एंड एस कॉर्पोरेशन	नहीं	हर 2 साल में तकनीकज्ञ प्रमाणन
	KWA LS-2003	केन विलकॉक्स एंड एसोसिएट्स, इंक।	नहीं	
	Estabrook EZ Chek लाइन/रिसाव डिटेक्टर परीक्षक	एस्टाब्रुक्स, इंक।	नहीं	हर 2 साल में तकनीकज्ञ प्रमाणन

यांत्रिक/इलेक्ट्रॉनिक रिसाव संसूचक परीक्षण उपकरण				
फोटो / चित्रण	यन्त्र का नाम	उत्पादक	अंशांकन आवश्यक है?	बारम्बारता
	FX परीक्षक (केवल LLD)	रेड जैकेट (गिलबार्को वीडर- रूट)	नहीं	
	LDT-5000 (केवल LLD)	टैकनॉलॉजी	हां	हर 2 साल में तकनीकज्ञ पुनः प्रमाणन; बेकार प्रेशर गेज के लिए हर 2 साल में सत्यापन
	LDT-890 (केवल LLD)	वाष्प रहित विनिर्माण	हां	हर 2 साल ऑपरेटर पुनः प्रमाणन; बेकार प्रेशर गेज के लिए हर 2 साल में सत्यापन

मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टरों के उदाहरण

	
<p>रेड जैकेट DLD (डायाफ्राम)</p>	<p>रेड जैकेट XLD (विस्तारित आयु डायाफ्राम)</p>
	
<p>रेड जैकेट PLD (तृतीय पक्ष द्वारा प्रमाणित नहीं)</p>	<p>रेड जैकेट XLP (विस्तारित जीवन पिस्टन)</p>
	
<p>रेड जैकेट FXIV श्रृंखला</p>	<p>रेड जैकेट FXV श्रृंखला</p>



FE पेट्रो MLD: गैसोलीन (नीला), डीजल (बादामी), और उच्च मॉड्यूलस फ्लेक्स पाइपिंग (ग्रे)



FE पेट्रो MLD+ (गैसोलीन (नीली टोपी), और डीजल (सुनहरी टोपी))



वाष्प रहित 99-LD2000



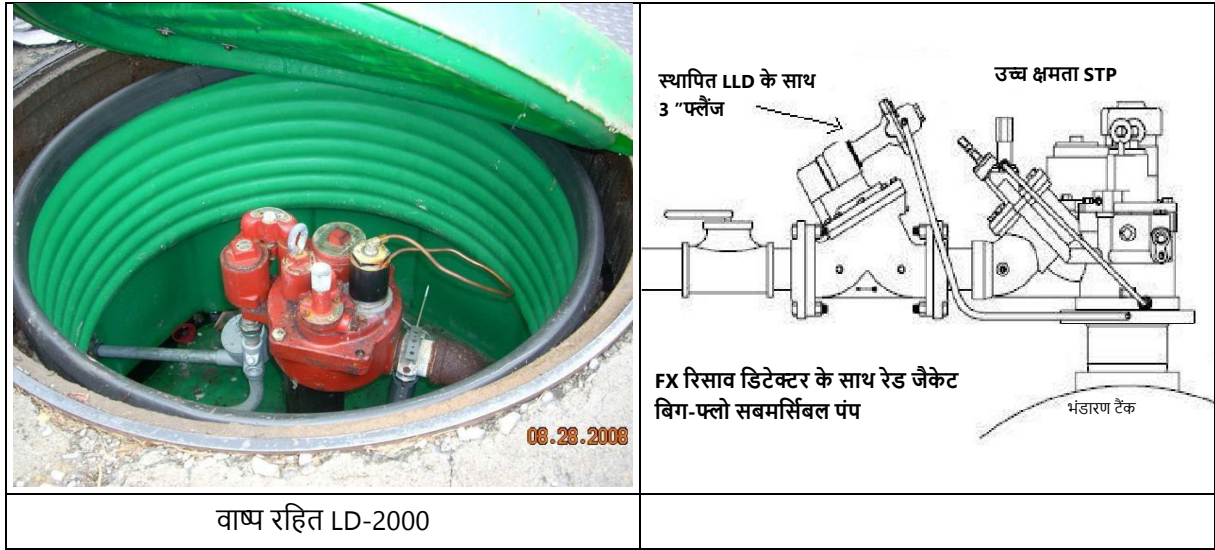
वाष्परहित 99-LD3000 (उच्च क्षमता)



रेड जैकेट FXV



FE पेट्रो MLD



10. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्शन से जुड़ी आम समस्याएं

a. अनुचित स्थापना



MLLD आमतौर पर STP डिस्चार्ज असेंबली यूनिट के शीर्ष पर एक पैकर पोर्ट में स्थापित होते हैं। कभी-कभी, एक इंस्टॉलर यूनिट को STP के बगल में टी-फिटिंग पर स्थापित करना चुन सकता है। यह सामान्य है जब STP इकाइयों का निर्माण बिना पैकर पोर्ट (1975 से पहले) के बिना किया गया था या यदि STP डिस्चार्ज असेंबली यूनिट जमीन की सतह के बहुत करीब है। यदि MLLD और STP डिस्चार्ज असेंबली के बीच पाइपिंग या फिटिंग में रिसाव होता है, तो MLLD रिसाव का पता नहीं लगाएगा। MLLD को उस टी-फिटिंग में स्थापित किया जाना चाहिए जिसके लिए इसे डिजाइन किया गया है। उपरोक्त बाईं तस्वीर में स्थापित MLLD इन आवश्यकताओं के अनुपालन में है क्योंकि यह STP डिस्चार्ज असेंबली यूनिट से सटे एक रेड जैकेट टी-फिटिंग में स्थापित है। दाईं ओर की तस्वीर एक FE पेट्रो एचसी (उच्च क्षमता) STP डिस्चार्ज असेंबली है जिसमें एक एल्बो फिटिंग पर स्थित एडाप्टर टी-फिटिंग है। चूंकि एल्बो फिटिंग MLLD और STP डिस्चार्ज असेंबली के बीच स्थापित है, इसलिए पाइपिंग के उस हिस्से में

आपत्तिजनक लाइन रिसाव डिटेक्शन नहीं है और इसे बदला जाना चाहिए। यदि यह कॉन्फिगरेशन एक नाबदान में है, तो इसे केवल एक नाबदान सेंसर द्वारा मॉनिटर किए जाने पर ही अनुपालन में माना जाएगा।⁸

b. पाइपिंग में वेपर पॉकेट्स

वायु या वाष्प को पाइपिंग प्रणाली में लाया जा सकता है जब दबावयुक्त पाइपिंग प्रणालियों की सेवा की जाती है या MLLD को हटा दिया जाता है या बदल दिया जाता है। पाइपिंग कॉन्फिगरेशन जिसमें एक अप्रयुक्त खंड शामिल है, फंसे हुए वाष्प को जमा होने देकर गलत अलार्म भी पैदा कर सकता है। पाइपिंग प्रणाली में फंसे किसी भी वाष्प को प्रत्येक उत्पाद डिस्पेंसर सक्रियण से पहले लाइनों के नियमित दबाव के दौरान संकुचित किया जाएगा और गलत अलार्म या अधिक पाइपिंग दबाव के समय का कारण होगा।

c. अनुचित वेंट ट्यूब स्थापना

वेंट पोर्ट से लैस सभी MLLDs में MLLD से उत्पाद निकालने और पंप चक्रों के बीच रीसेट करने के लिए वेंट पोर्ट से STP टैंक परीक्षण पोर्ट तक कॉपर वेंट ट्यूब स्थापित होना चाहिए।⁹ इस प्रक्रिया से प्रणाली एयर पॉकेट्स को उत्पाद लाइनों से खदेड़ देने की अनुमति देता है। उत्पाद लाइनों से एयर पॉकेट्स को खदेड़ देना MLLD को गलत लाइन रिसाव या कम प्रवाह की स्थिति का संकेत देने से रोकता है। कुछ MLLD उत्पादकों के पास "वेंटलेस" मॉडल होते हैं जो प्रत्येक परीक्षण के बाद उत्पाद लाइनों में उत्पाद और हवा को वापस STP डिस्चार्ज असेंबली यूनिट में छोड़ते हैं। यदि MLLD में कॉपर वेंट ट्यूबिंग स्थापित नहीं है तो मालिक/ऑपरेटर उत्पादक से विशिष्ट डिवाइस के लिए दस्तावेज प्रदान करेगा।¹⁰ यदि MLLD उत्पादक अब "वेंटलेस" MLLD का समर्थन नहीं करता है, तो O/O को डिवाइस को तुरंत बदलना होगा। नीचे उदाहरण देखें:

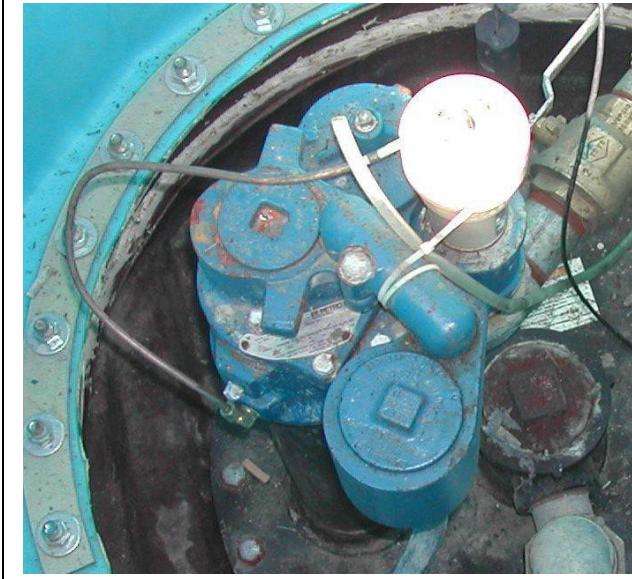
इसमें पृष्ठ 11 पर इंगित मूल DLD और XLD श्रृंखला शामिल नहीं है।



⁸नियम 0400-18-01-.04(1)(a)1 द्वारा आवश्यक

⁹नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2.(ii) द्वारा आवश्यक

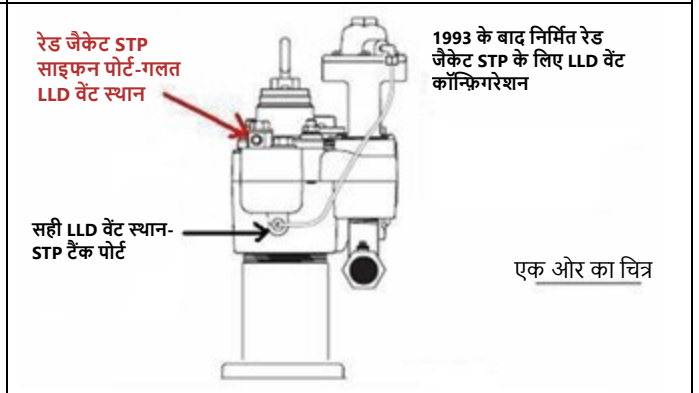
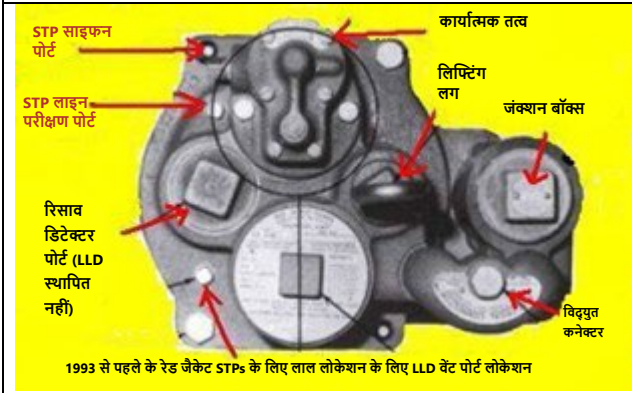
¹⁰नियम 0400-18-01-.03(2) और .04(1)(a)2 द्वारा आवश्यक



FE पेट्रो सबमर्सिबल पंप (बॉटम टैंक पोर्ट) पर सही MLLD वेंट ट्यूब इंस्टालेशन।



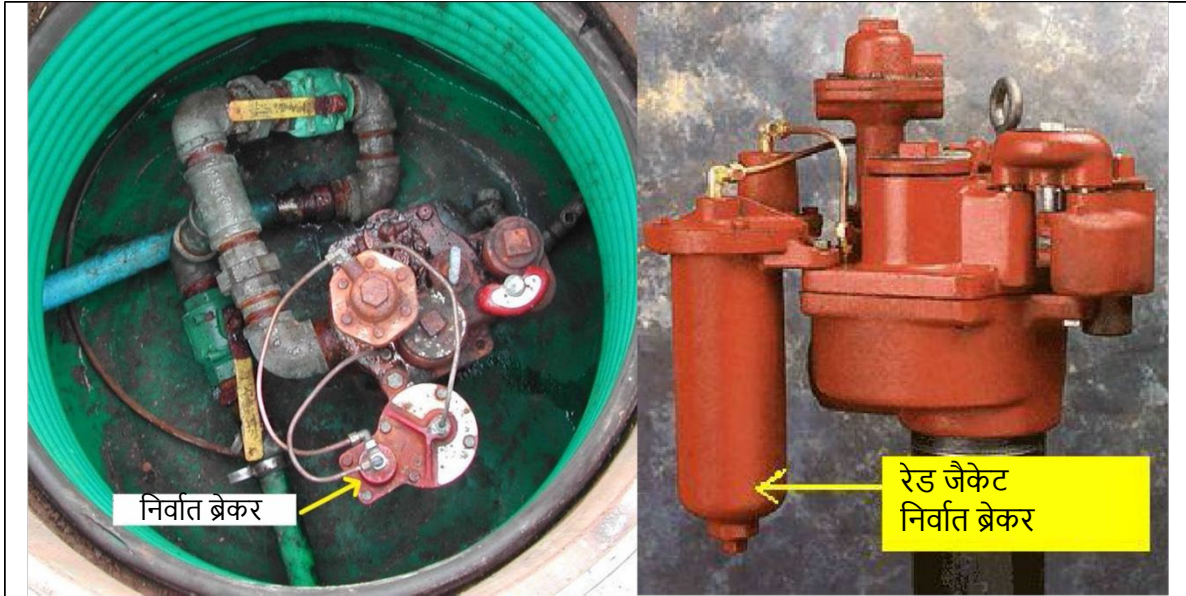
गलत MLLD वेंट ट्यूब इंस्टालेशन (अपर साइफन पोर्ट); MLLD निष्क्रिय है।



FE पेट्रो STP इकाइयों के साथ सुविधाओं का निरीक्षण करते समय, सुनिश्चित करें कि MLLD को टैंक परीक्षण (निचले) पोर्ट पर निकाल दिया गया है, न कि कारखाने में स्थापित साइफन (ऊपरी) पोर्ट क्योंकि यह MLLD को निष्क्रिय कर देगा। ऊपरी पोर्ट का उपयोग दो टैंकों को एक साथ मैनिफोल्टिंग करते समय निर्वात लाइन को जोड़ने के लिए किया जाता है। ऊपर दी गई तस्वीर उचित कॉन्फिगरेशन दिखाती है। 1993 से पहले निर्मित रेड जैकेट STP में टैंक पोर्ट रिसाव डिटेक्टर पोर्ट के ठीक बगल में स्थित होता है। 1993 के बाद निर्मित रेड जैकेट STP इकाइयों के लिए, टैंक पोर्ट पाइपिंग डिस्चार्ज पॉइंट के बगल में पैकर के निचले हिस्से में स्थित है। यदि कॉपर वेंट ट्यूब टैंक वेंट पोर्ट के अलावा किसी अन्य स्थान से जुड़ा है तो MLLD निष्क्रिय है।

यदि MLLD बिना वेंट ट्यूबिंग के प्रलेखित है, या अनुचित तरीके से कॉन्फिगर किया गया है, तो आंतरिक डायग्राम के अधिक उत्थान के कारण उपकरण क्षतिग्रस्त हो सकता है। पाइपिंग प्रणाली को तब तक निष्क्रिय किया जाना चाहिए जब तक MLLD का परीक्षण या प्रतिस्थापन नहीं किया जा सकता।

d. थर्मल संकुचन

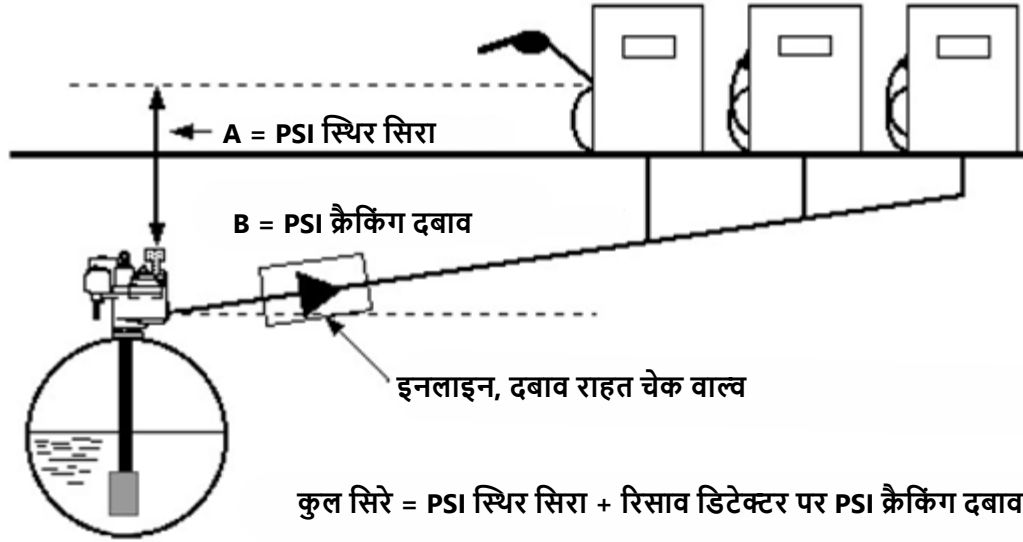


थर्मल संकुचन तब होता है जब टैंक में संग्रहीत उत्पाद का तापमान पाइपिंग और/या डिस्पेंसर में उत्पाद के तापमान से अधिक होता है। जब उत्पाद को टैंक से पंप किया जाता है और कूलर पाइपिंग से संपर्क किया जाता है, तो उत्पाद सिकुड़ जाता है। इसके परिणामस्वरूप पाइपिंग में उत्पाद की मात्रा में कमी आती है और MLLD को रिसाव मोड में ट्रिगर करके झूठे अलार्म का कारण बन सकता है। सर्दियों के महीनों में यह स्थिति आम हो सकती है। ऊपर की तस्वीर में संलग्न रेड जैकेट निर्वात ब्रेकर को उत्पाद लाइन में होने वाली निर्वात को खत्म करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। जब तापमान गिरता है और उत्पाद की मात्रा सिकुड़ती है, तो प्रणाली में निर्वात विकसित होता है, जिसके परिणामस्वरूप कम लाइन दबाव होता है। अत्यधिक संकुचन दबाव को 0 psi से कम करके एक निर्वात बना सकता है। निर्वात स्थितियों के तहत, ईंधन वितरण प्रणाली के घटक उत्पाद लाइन में हवा की अनुमति देते हैं; रिसाव डिटेक्टर द्वारा परीक्षण करने में लगने वाले समय में उल्लेखनीय वृद्धि। यह विलंब सेवा का एक व्यवधान है जिसे "फाल्स ट्रिपिंग" के रूप में जाना जाता है। इस समस्या से लड़ने में, निर्वात ब्रेकर एक संचायक के रूप में कार्य करता है। इसमें लगभग 1.2 क्वार्ट्स (1100 मिली) उत्पाद होता है और लाइन के दबाव के 0 psi से नीचे जाने की प्रतीक्षा करता है। जब ऐसा होता है, तो निर्वात ब्रेकर उत्पाद को लाइन में छोड़ देता है, जिससे दबाव वापस 0 psi पर आ जाता है। यदि कोई ईंधन भरने की सुविधा यांत्रिक रिसाव डिटेक्टर ट्रिपिंग के कारण सुबह और/या लंबे अंतराल के बाद प्रतिबंधित प्रवाह का अनुभव कर रही है, जब कोई उत्पाद वितरित नहीं किया गया है, तो निर्वात ब्रेकर स्थापित करने से समस्या हल हो सकती है या कम हो सकती है।

e. निरंतर STP दबाव

MLLD UST प्रणालियों के साथ संगत नहीं हैं जो एक STP को पम्पिंग दबाव पर लगातार काम करने की अनुमति देता है जबकि डिस्पेंसर उपयोग में नहीं होते हैं। यदि STP लगातार चलता रहता है, तो MLLD निष्क्रिय स्थिति में रीसेट नहीं होगा और रिसाव डिटेक्शन मोड में प्रवेश नहीं करेगा। इस स्थिति में MLLD आपत्तिजनक लाइन रिसाव का पता लगाने में सक्षम नहीं होगा जो UST नियमों .04(1)(a), .04(2)(b)1.(i), और .04(4)(a) का उल्लंघन है। रिकॉर्ड की समीक्षा करते समय, निरीक्षक वार्षिक MLLD परीक्षण के दौरान परीक्षक द्वारा रिकॉर्ड किए गए ऑपरेटिंग दबाव से भिन्न होने की पुष्टि करके यह सत्यापित कर सकता है कि STP ठीक से आवर्तित हो रहा है। STP आवर्तनों को ठीक से सत्यापित करने के लिए एक वैकल्पिक तरीका यह निर्धारित करना है कि STP डिस्चार्ज असेंबली कंपन नहीं करती है जब डिस्पेंसर उपयोग में नहीं होता है।

f. स्थिर सिरे का दबाव

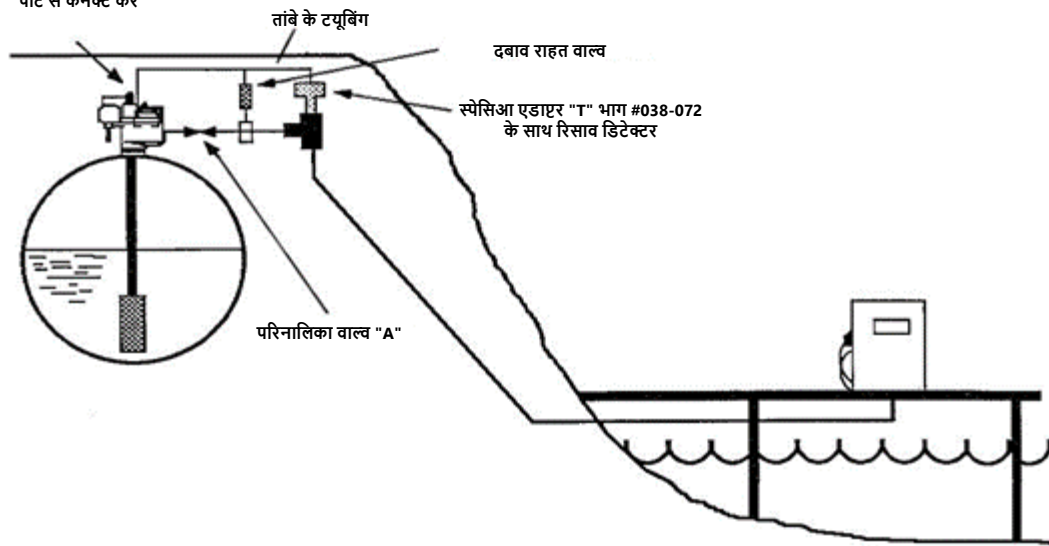


स्थिर सिरे का दबाव MLLD कार्यात्मक समस्याओं का कारण बन सकता है। यह समस्या तब हो सकती है जब टैंक बहुत गहरे गड़े हों, और इसके परिणामस्वरूप, STP डिस्चार्ज असेंबली बहुत दूर भूमिगत स्थित हो। स्थिर सिरा दबाव भी एक मुद्दा है जब डिस्पेंसर को टैंक पिट से अधिक ऊंचाई पर ढलान पर स्थापित किया जाता है। MLLD के ऊपर पाइपिंग में उत्पाद ऊर्ध्वाधर ऊंचाई के प्रत्येक तीन (3) फीट के लिए मोटे तौर पर 1.0 psi के स्थिर सिरे का दबाव डालेगा। यह दबाव MLLD को प्रत्येक परीक्षण के बाद रीसेट होने से रोकेगा। उत्पादक छह (6) फीट से अधिक के अधिकतम ऊंचाई के अंतर की सिफारिश नहीं करता है, जब तक कि टैंक मालिक इस प्रणाली पर स्थापित MLLD को उच्च स्थिर सिरे के दबाव की भरपाई के लिए डिज़ाइन नहीं कर सकता है।

उत्पाद पाइपिंग में स्थापित इन-लाइन चेक वाल्व भी संभावित रिसाव को अनदेखा करने की अनुमति दे सकते हैं। जब STP उत्पाद पाइपिंग पर दबाव डालता है, तो इन-लाइन चेक वाल्व खोलने के लिए अतिरिक्त दबाव की आवश्यकता होती है। इसे "क्रैकिंग प्रेशर" कहा जाता है। बनाया गया अतिरिक्त दबाव चेक वाल्व के अतिरिक्त पाइपिंग में रिसाव को अनदेखा कर सकता है।

g. अधोगामी पाइपिंग कॉन्फिगरेशंस

पैकर के "टेक परीक्षण"
पोर्ट से कनेक्ट करें



कभी-कभी एक गंभीर डाउनग्रेडिंट ढलान पर निर्मित मरीना और सुविधा स्टोर जैसी सुविधाओं में कॉन्फिगरेशन हो सकता है जहां टैंक में उत्पाद की तुलना में पाइपिंग के हिस्से कम ऊंचाई पर हों। यदि पाइपिंग में कोई रिसाव होता है, तो UST प्रणाली में उत्पाद को संभावित रूप से पाइपिंग में ईंधन द्वारा लगाए गए निर्वात द्वारा "साइफन" आउट किया जा सकता है। इन स्थितियों में, रिसाव डिटेक्टर उत्पादकों को साइफोनिंग प्रभावों से रिसाव की स्थिति में टैंक को खाली करने से रोकने के लिए एक इलेक्ट्रॉनिक परिनालिका या एंटी-साइफोन वाल्व की स्थापना की आवश्यकता होती है। MLLD और STP डिस्चार्ज असेंबली के बीच एंटी-साइफन वाल्व स्थापित किया जाएगा।¹¹

h. पाइपिंग प्रकार संगतता

कुछ प्रकार के लचीले प्लास्टिक पाइपिंग सामान्य ऑपरेटिंग दबाव के तहत व्यास में विस्तार कर सकते हैं, जिससे लाइन में अतिरिक्त उत्पाद की अनुमति मिलती है, जिसके परिणामस्वरूप बाद में गलत अलार्म या गलत रिसाव दहलीज हो सकती है। यह विस्तार एक रिसाव को खोजे जाने से रोक सकता है। कुछ MLLD उत्पादक पाइपिंग लचीलापन के लिए जिम्मेदार होने के लिए अपने उत्पादों को विशेष रूप से लचीले पाइपिंग अनुप्रयोगों के लिए डिज़ाइन करते हैं। यदि लचीली प्लास्टिक पाइपिंग का उपयोग किया जाता है, तो मालिक/ऑपरेटर को यह सत्यापित करना चाहिए कि किसी भी MLLD का मेक और मॉडल उपयोग किए गए पाइपिंग के प्रकार के अनुकूल है।

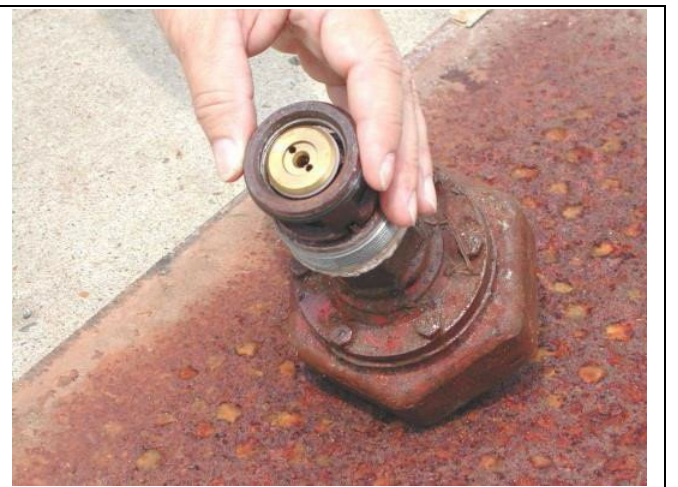
i. उत्पाद संगतता

MLLD उत्पादक आमतौर पर उत्पाद के गाढ़ापन के आधार पर अपने उत्पादों को कोड या रेट करते हैं। उदाहरण के लिए, रेड जैकेट ब्रांड MLLD, जो डीजल/मिट्टी के तेल के उत्पादों के साथ उपयोग के लिए अभिप्रेत है, को हरा कैप होगा। FE पेट्रो रिसाव डिटेक्टरों को रंग द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है: नीला (गैसोलीन), बिस्कुटी रंग का (डीजल/मिट्टी का तेल), और ग्रे (लचीला पाइपिंग)। गैसोलीन जैसे कम गाढ़ापन वाले उत्पाद के लिए लक्षित MLLD डीजल या मिट्टी के तेल की प्रणालियों पर पर्याप्त रूप से कार्य करेंगे और उनकी रिसाव दर अधिक सख्त होगी। डीजल पाइपिंग के लिए डिज़ाइन किए गए MLLD का उपयोग गैसोलीन पाइपिंग कॉन्फिगरेशन पर नहीं किया जाना चाहिए।¹¹

j. LLD से छेड़छाड़/अक्षम करना



रेड जैकेट DLD इनटेक स्क्रीन और हटाए हुए मापन पिन के साथ बाईं ओर



रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण से छेड़छाड़ करना एक दण्डनीय अपराध है

¹¹नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2(i) द्वारा आवश्यक



लाइन रिसाव डिटेक्टर को निष्क्रिय करने के लिए डाला गया पत्थर

MLLD को खोले या सर्विस किए बिना स्वतंत्र रूप से संचालित करने के लिए निर्मित किया जाता है और जब वे डिज़ाइन के अनुसार कार्य नहीं करते हैं तो उन्हें प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।¹² MLD जिनका पुनर्निर्माण, परिवर्तन या मरम्मत की जाती है, स्वीकार्य नहीं हैं।¹² इसके सबूत में कैप बोल्ट पर असामान्य खरोंच या सीरियल नंबर फेस प्लेट को हटाना शामिल है। **रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण से छेड़छाड़ करना एक दण्डनीय अपराध है।**¹³ साथ ही, निरीक्षण के दौरान डिस्पेंसर नोज़ल को उठाकर डिस्पेंसर एक्टिवेशन और पूर्ण दबाव के "उछाल" के बीच 3 से 10 सेकंड की देरी को ध्यान से सुनें, जो एक सामान्य संकेतक है कि रिसाव डिटेक्टर ठीक से काम कर रहा है।

¹²नियम 0400-18-01-.04(1)(a)1 द्वारा आवश्यक

¹² नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2 द्वारा आवश्यक

¹³टेनेसी कोड एनोटेटेड द्वारा आवश्यक § 68-215-120(b)

k. डुअल सबमर्सिबल पंप कॉन्फ़िगरेशन और पाइपिंग मैनिफोल्ड्स



ऊपर की तस्वीर में UST पाइपिंग कॉन्फ़िगरेशन में दो STP इकाइयां हैं जो एकल पाइपिंग प्रणाली में मैनिफोल्डेड हैं। टैंक मैनिफोल्ड्स (एक टैंक में दो STP इकाइयां) और पाइपिंग मैनिफोल्ड्स (अलग STP इकाइयों के साथ दो टैंक एक पाइपिंग प्रणाली में संयुक्त) दोनों उच्च प्रवाह क्षमता सुविधाओं जैसे ट्रक स्टॉप, बल्क प्लांट्स, या 100 फीट से अधिक पाइपिंग रन लंबाई पर लाइन दबाव बनाए रखने के लिए कई डिस्पेंसर के साथ कॉन्फ़िगर किए गए हैं। प्राथमिक STP इकाई या "मास्टर" इकाई एक इलेक्ट्रॉनिक लाइन लीक डिटेक्टर (ईएलएलडी) से लैस है, जबकि अतिरिक्त या "गुलाम" STP इकाई में कोई आपत्तिजनक लाइन रिसाव डिटेक्शन प्रतीत नहीं होता है। यह कॉन्फ़िगरेशन कई कारकों (चेक वाल्व, STP ऑपरेटिंग दरों, आदि) के आधार पर अनुपालन में हो सकता है या नहीं भी हो सकता है।

टैंक के मालिक को यह सुनिश्चित करने के लिए रिसाव डिटेक्टर उत्पादक से परामर्श करना चाहिए कि किसी भी दोहरी STP कॉन्फ़िगरेशन में अनुपालन के लिए आवश्यक रिसाव का पता लगाने वाला उपकरण है।¹⁴

¹⁴नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2(i) द्वारा आवश्यक

नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2(i): द्वारा आवश्यक सामान्य दबावयुक्त पाइपिंग मैनिफोल्ड कॉन्फ़िगरेशन और निर्माण की रिलीज़ डिटेक्शन आवश्यकताओं के कुछ उदाहरण नीचे दिए गए हैं:

<p>उदाहरण 1 - पाइपिंग मैनिफोल्ड के साथ दो टैंक; एक MLLD पूरे पाइपिंग प्रणाली के लिए 3.0 GPH प्रदान करता है, अतिरिक्त STP सहायक दबाव प्रदान करता है या बैकअप के रूप में कार्य करता है</p>	<p>उदाहरण 2 - पाइपिंग मैनिफोल्ड के साथ दो टैंक; दो MLLD से लैस है। यह सेटअप पूरे पाइपिंग प्रणाली को केवल 6.0 GPH आपत्तिजनक रिसाव डिटेक्शन प्रदान करता है। अतिरिक्त STP पर MLLD को हटाया जाना चाहिए।</p>	<p>उदाहरण 3 - पाइपिंग मैनिफोल्ड पर स्थापित MLLD; MLLD के पीछे पाइपिंग के लिए 3.0 GPH रिसाव डिटेक्शन प्रदान नहीं करता है। प्राथमिक STP पर MLLD लगाने की जरूरत है।</p>
<p>उदाहरण 4 - साइफन बार जो दो टैंकों को एक साथ जोड़ते हैं उन्हें MLLD's से लैस करने की आवश्यकता नहीं है। वे सक्शन पाइपिंग प्रणाली हैं जो रिसाव होने पर काम नहीं करेंगे।</p>	<p>उदाहरण 5 - दो अलग-अलग पाइपिंग प्रणालियों को उत्पाद की आपूर्ति करने के लिए एक टैंक में दो STP हो सकते हैं। यदि पाइपिंग प्रणालियां जुड़ी हुई हैं, तो पाइपिंग मैनिफोल्ड मौजूद है। MLLD के ठीक से काम करने के लिए दो STP के बीच स्थायी रूप से बंद बॉल वाल्व की आवश्यकता होती है</p>	<p>उदाहरण 6 - दो STP के साथ एक टैंक और एक पाइपिंग मैनिफोल्ड। MLLD को प्राथमिक STP पर स्थापित किया जाना चाहिए। MLLD के ठीक से काम करने के लिए अतिरिक्त STP के नजदीक जितना व्यावहारिक हो सके, केवल एक चेक वाल्व स्थापित किया जा सकता है।</p>

टिप्पणी: पाइपिंग मैनिफोल्ड्स के साथ वैकल्पिक STP कॉन्फ़िगरेशन एक स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणाली का उपयोग करता है, यह निर्धारित करने के लिए कि जिस टैंक में सबसे अधिक ईंधन है उसके अनुसार किस STP को सक्रिय करना है। इस कॉन्फ़िगरेशन के साथ, एक पाइपिंग प्रणाली के भीतर दो STP दो MLLD से लैस हो सकते हैं। जिसके आधार पर STP सक्रिय होता है; दोनों MLLD वैकल्पिक रूप से पूरे पाइपिंग प्रणाली का परीक्षण कर सकते हैं और स्वीकार्य रिसाव दहलीज में हस्तक्षेप नहीं कर सकते हैं।

यदि निरीक्षक को दो MLLD के साथ दबावयुक्त पाइपिंग मैनिफोल्ड कॉन्फ़िगरेशन मिलता है, तो MLLD उत्पादक

को यह सत्यापित करना होगा कि रिसाव का पता लगाने के लिए सेटअप पर्याप्त होगा।¹⁵ अनुकरण लाइन रिसाव द्वारा MLLD का वार्षिक परीक्षण गलत STP नियंत्रक सेटअप की पुष्टि नहीं करेगा क्योंकि परीक्षण प्रत्येक MLLD पर अलग से किया जाता है।

11. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर

इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर ("ELLD") का उपयोग आमतौर पर आपत्तिजनक (निरंतर 3.0 gph), मासिक निगरानी (मासिक 0.2 gph), और वार्षिक परीक्षण (वार्षिक 0.1 gph) आवश्यकताओं के लिए पाइपिंग रिसाव का पता लगाने की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए UST सुविधाओं में किया जाता है। नियम .04(1)(a), .04(2)(b) और .04(4) देखें। ELLD यों का उपयोग अधिकांश (नीचे दिए गए WPLLD अपवाद के साथ) UST प्रणालियों पर किया जा सकता है जो दबावयुक्त पाइपिंग का उपयोग करते हैं; हालाँकि, वे आमतौर पर उच्च प्रवाह क्षमता स्थानों पर पाए जाते हैं या जहाँ UST मालिक पाइपिंग की निरंतर दूरस्थ निगरानी पसंद करते हैं। इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्शन का महत्वपूर्ण लाभ यह है कि प्रणाली आमतौर पर उसी उत्पादक के स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणाली के साथ इंटरफेस कर सकता है और टेलीमेट्री के माध्यम से एक ऑफ-साइट मालिक या ठेकेदार को लगातार अद्यतन पाइपिंग प्रणाली जानकारी भेज सकता है। ELLD वाले टैंक मालिकों के लिए अब अपने कार्यालय में पाइपिंग परीक्षण और अलार्म सूचना प्राप्त करना आम बात है, जो रिकॉर्ड कीपिंग, रखरखाव और रिसाव जांच को अधिक प्रभावी बनाता है।

ELLD प्रणाली में एक इलेक्ट्रॉनिक प्रेशर ट्रांसड्यूसर या फ्लो मीटर होता है जो STP डिस्चार्ज असेंबली पर लगाया जाता है जहाँ एक यांत्रिक रिसाव डिटेक्टर सामान्य रूप से स्थापित किया जाएगा। ELLD या तो एक ATG कंसोल या एक स्टैंड-अलोन कंट्रोल पैनल से सिग्नल वायर या मौजूदा STP रिले इलेक्ट्रिकल कंड्यूट के माध्यम से जुड़ा हुआ है। कंट्रोल पैनल या ATG को निम्न विधियों में से किसी एक का उपयोग करके लाइन रिसाव परीक्षण करने के लिए प्रोग्राम किया गया है:

a. दाब क्षय ELLDs

प्रीसेट समय अवधि में दबाव में कमी को मापने के लिए माइक्रोप्रोसेसर का उपयोग करें। STP द्वारा उत्पाद पाइपिंग पर दबाव डाला जाता है, और STP में एक चेक वाल्व लाइन के दबाव को बनाए रखता है। ELLD प्रणाली ईंधन के थर्मल संकुचन के कारण खोए हुए परीक्षण दबाव को बढ़ाने के लिए परीक्षण के दौरान एक या अधिक बार STP को चालू और बंद कर सकती है।

b. स्थायी दबाव ELLDs

परीक्षण अवधि के दौरान STP को सक्रिय छोड़कर मात्रा विस्थापन को मापें और इलेक्ट्रॉनिक प्रवाह मीटर का उपयोग करके निष्क्रियता के दौरान पाइपिंग से खोए हुए तरल के स्तर की निगरानी करें। जैसे ही ईंधन लाइन से रिसाव होता है, मीटर उस दर को मापता है जिस पर लाइन में ईंधन को बदला जाता है। यह तब तक निगरानी करता रहेगा जब तक रिसाव की दर स्थिर नहीं हो जाती, या जब तक ईंधन के हास का पता नहीं चलता।

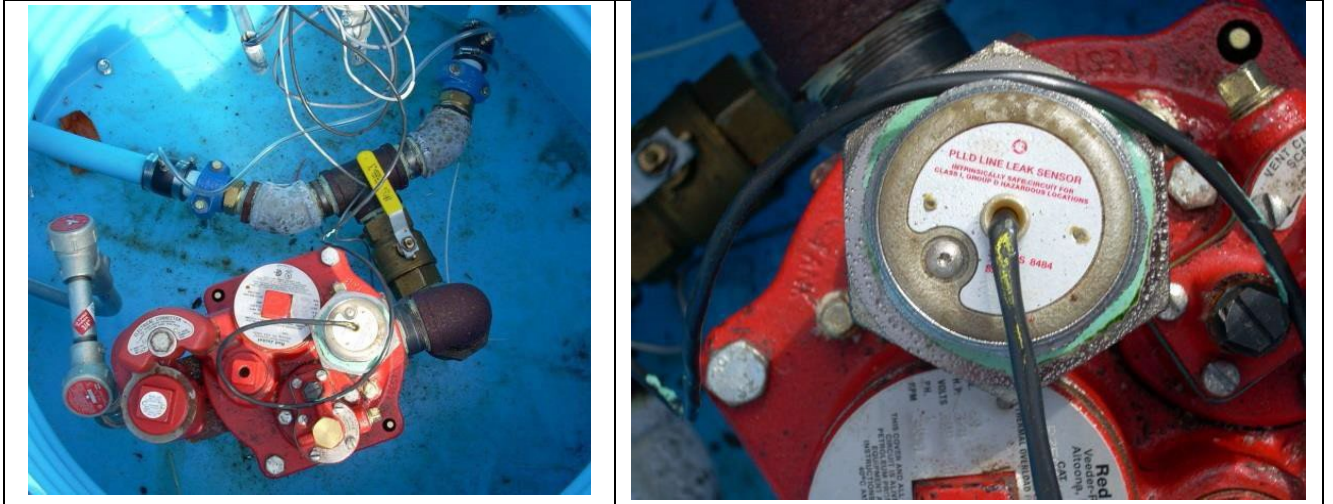
मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टरों की तरह, ELLD प्रत्येक ईंधन डिस्पेंसर सक्रियण के बीच एक आपत्तिजनक 3.0 gph रिसाव परीक्षण करते हैं। प्राथमिक अंतर यह है कि यांत्रिक उपकरणों को डिस्पेंसर में उत्पाद के प्रवाह को प्रतिबंधित करके समस्या के ऑपरेटर को सतर्क करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जबकि ELLD उपकरणों को डिस्पेंसर में उत्पाद के प्रवाह को पूरी तरह से बंद करने या श्रव्य/दृश्य अलार्म को सक्रिय करने के लिए डिज़ाइन और स्थापित किया गया है।

¹⁵नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2(i) द्वारा आवश्यक

महत्वपूर्ण:

यह सलाह दी जाती है कि एक मालिक/संचालक को नियम .04(4)(a) और टेनेसी कोड एनोटेट § 68-215-102(a)1 के उल्लंघन में एक सुविधा के लिए माना जा सकता है जो कि उपेक्षित है यदि ELLD केवल एक श्रव्य या दृश्य अलार्म के लिए प्रोग्राम किया गया है अगर यह एक घंटे के भीतर दस पाउंड प्रति वर्ग इंच लाइन दबाव पर तीन गैलन प्रति घंटे के रिसाव का पता लगाता है। इस मामले में ELLD को डिस्पेंसर के प्रवाह को पूरी तरह से बंद करने के लिए प्रोग्राम किया जाना चाहिए।

इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों के उदाहरण



वीडर रूट PLLD



वीडर रूट WPLLD

वीडर रूट वायरलेस प्रेशराइज्ड लाइन रिसाव डिटेक्टर ("WPLLD") एक दबाव ट्रांसड्यूसर और चेक वाल्व का उपयोग करता है जहां LLD आमतौर पर स्थापित किया जाएगा। एक स्वचालित टैंक गेजिंग कंसोल के साथ संचार करने के लिए STP के मौजूदा विद्युत कनेक्शन का उपयोग करते हुए STP कैपेसिटर से एक विद्युत स्विच जुड़ा हुआ है। यदि डिवाइस लाइन प्रेशर के गिरावट का पता लगाता है, तो विद्युत स्विच कैपेसिटर को चार्ज करने की अनुमति नहीं देता है, जिससे STP को उत्पाद पंप करने से रोका जा सकता है। यह इकाई 0.1, 0.2 और 3.0 gph की रिसाव दर का पता लगा सकती है। वीडर-रूट WPLLD को कुछ लचीली प्लास्टिक पाइपिंग के साथ 3.0 gph परीक्षण के लिए अनुमोदित किया

गया है। नेशनल वर्क ग्रुप ऑफ रिसाव डिटेक्शन इवैल्यूएशंस ("NWGLDE")¹⁶ या उत्पादक के इंस्टालेशन निर्देशों के अनुसार संगतता को सत्यापित करना सुनिश्चित करें।¹⁷



इंकाॅन टीएस-LLD एक वॉल्यूम विस्थापन ELLD है जिसे इलेक्ट्रॉनिक इंटरफ़ेस कंसोल (ऊपर) के साथ एक स्टैंड-अलोन डिवाइस के रूप में स्थापित किया जा सकता है या सीधे इंकाॅन स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणाली से जोड़ा जा सकता है। टीएस-LLD कठोर और लचीली पाइपिंग के लिए दो मॉडलों में उपलब्ध है (निरीक्षण के दौरान अनुकूलता के लिए मॉडल संख्या की पुष्टि करें)। यह गैसोलीन, डीजल, विमानन ईंधन और ईंधन तेल (E85 संगत नहीं) वाली UST प्रणालियों के अनुकूल है।

टिप्पणी: फ्रैंकलिन फ्यूलिंग उच्च मात्रा वाली सुविधाओं पर TS-LLD के उपयोग की अनुशंसा नहीं करता है जहां पाइपिंग प्रवाह क्षमता 10 गैलन प्रति मिनट से अधिक हो या जिसमें एक समय में 4 या अधिक डिस्पेंसर सक्रिय हों।



ऊपर चित्रित Incon Autolearn ELLD प्रणाली में लाइन में एक प्रेशर ट्रांसड्यूसर और ट्रांसड्यूसर से डेटा का मूल्यांकन

¹⁶नियम 0400-18-01.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

¹⁷ नियम 0400-18-01.04(1)(a)2(i) द्वारा आवश्यक

करने के लिए मॉनिटरिंग कंसोल में एक माइक्रोप्रोसेसर शामिल है। कार्यात्मक तत्व STP ऑपरेटिंग दबाव से ऊपर सेट किया गया है ताकि जब STP बंद हो जाए, तो प्रणाली, दबाव में कमी के आधार पर रिसाव का पता लगा सके। ये ELLD डिवाइस प्रारंभिक स्टार्ट-अप परीक्षण के दौरान पाइपिंग प्रणाली की विशेषताओं को रिकॉर्ड करते हैं, इस प्रकार पाइपिंग रेजिलेंसी और कॉन्फिगरेशन (जैसे हाइब्रिड प्रणाली में कठोर बनाम लचीली पाइपिंग की मात्रा) जैसे प्रणाली चर में बदलाव की अनुमति देते हैं।



OPW मॉडल 327 वॉल्यूमेट्रिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (VLLD)

यह वॉल्यूमेट्रिक इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर सबमर्सिबल पंप रिले में स्थापित लाइन रिसाव इंटरफेस मॉड्यूल का उपयोग करके OPW इंटेग्रा ऑटोमैटिक टैंक गेज कंसोल के साथ इंटरफेस करता है। VLLD एक उत्पाद लाइन मैनिफोल्ड कॉन्फिगरेशन में स्थापित चार (4) सबमर्सिबल पंप मोटर्स को नियंत्रित कर सकता है। यह दबावयुक्त उत्पाद लाइन में मात्रा परिवर्तन का पता लगाने और मापने के लिए एक आंतरिक प्रवाह संवेदक के साथ डिज़ाइन किया गया है, और जब कोई ईंधन नहीं छोड़ा जा रहा है तो उत्पाद पाइपिंग में मात्रा में परिवर्तन की निगरानी कर सकता है। यदि दो STP एकल उत्पाद लाइन की आपूर्ति कर रहे हैं, तो STP के चलने के दौरान 3.0 GPH समतुल्य रिसाव परीक्षण किया जा सकता है। डिवाइस 535.7 गैलन की अधिकतम क्षमता के साथ कठोर या लचीले पाइपिंग संयोजनों के साथ संगत है



रेड जैकेट लाइनमास्टर इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर का उपयोग रेड जैकेट पीपीएम 4000 या आरएलएम 9000 स्वचालित टैंक गेजिंग प्रणाली के साथ किया जाता है। STP शटडाउन सुविधाओं के अलावा, और ATG द्वारा उत्पन्न एक रिसाव रिपोर्ट, रिसाव का पता लगाने या परीक्षण किए जाने पर ऑपरेटर या तकनीकज्ञ को सचेत करने के लिए विद्युत आवास पर एक दृष्टि कांच के माध्यम से एलईडी रोशनी की एक श्रृंखला दिखाई देती है।



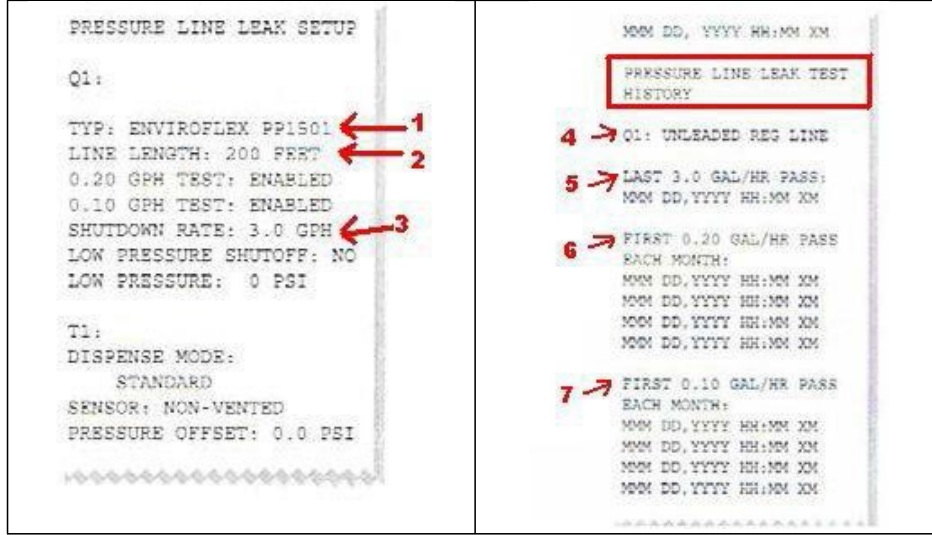
LS-300 के लिए इंटरफ़ेस कंसोल डिस्पेंसर पर या सुविधा के अंदर स्थापित किया जा सकता है। दबाव ट्रांसड्यूसर STP या कतरनी वाल्व के नीचे जुड़ा हुआ है। हालांकि कैम्पो मिलर डिवाइस को बंद कर दिया गया है, तकनीक अब फ्रैंकलिन फ्यूलिंग द्वारा निर्मित डिवाइस में इंकॉन TS-LS300 ऑटोलर्न के रूप में शामिल है (पिछले पृष्ठ पर फोटो देखें)। जहां कैम्पो मिलर डिवाइस स्थापित है, इसे ऑपरेटर द्वारा साप्ताहिक आधार पर दृष्टिगत रूप से जांचा जाना चाहिए और उत्पादक के निर्देशों और तीसरे पक्ष के प्रमाणीकरण के अनुसार हर 30 दिनों में एक पूर्ण कार्य परीक्षण किया जाना चाहिए।¹⁸ इस उपकरण की न्यूनतम रिसाव दहलीज 2.36 gph है, और इसलिए यह केवल 3.0 gph आपत्तिजनक रिसाव का पता लगाने के लिए उपयुक्त है। **चूंकि इस डिवाइस में केवल श्रव्य और दृश्य अलार्म हैं, इसलिए इसे नियम .04(4)(a) के तहत मानव रहित सुविधाओं में उपयोग नहीं किया जा सकता है।** मासिक रिलीज डिटेक्शन

¹⁸ नियम 0400-18-.01-.04(2)(a)2 और .04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण, अंतरालीय निगरानी या SIR भी आयोजित किया जाना चाहिए, नियम देखें .04(1)(a), .04(2)(b)1., और .04(4).

12. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्शन से जुड़ी आम समस्याएं

a. अनुचित स्थापना/प्रोग्रामिंग



वीडर रूट ELLD सेटअप सूचना जो सत्यापित की जानी है:

- पाइपिंग प्रकार- पाइपिंग लचीलापन निर्धारित करता है, जानकारी गलत होने पर ELLD परीक्षण परिणाम अमान्य है।
- लाइन की लंबाई- यदि लाइन की लंबाई बहुत लंबी सेट है: परीक्षण परिणाम गलत हो सकता है। वास्तविक लाइन लंबाई के 30% के भीतर सटीक होना चाहिए।
- शटडाउन दर- समायोज्य सेटिंग 0.1, 0.2, 3.0 gph या कोई नहीं। यदि कोई नहीं चुना जाता है तो कोई आपत्तिजनक लाइन रिसाव डिटेक्शन नहीं।
- ELLD पाइपिंग लेबल- ELLD स्थान और परीक्षण परिणाम को सत्यापित करने के लिए आवश्यक है।
- 3.0 gph पासिंग परीक्षण रिजल्ट- 3.0 gph आपत्तिजनक रिसाव का पता लगाने के लिए आवश्यक है।
- 0.2 gph पासिंग परीक्षण- मासिक निगरानी विकल्प को पूरा करने के लिए वैकल्पिक।
- 0.1 gph पासिंग परीक्षण- वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण विकल्प को पूरा करने के लिए वैकल्पिक।

यदि ELLD का उपयोग मासिक (0.2 gph) या वार्षिक (0.1 gph) रिसाव का पता लगाने की आवश्यकताओं के लिए किया जाता है, तो उन्हें इंस्टॉलर या प्रमाणित तकनीकज्ञ द्वारा प्रोग्राम किया जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि परीक्षण ठीक से किए जा रहे हैं। पाइपिंग प्रकार, लचीलापन और लंबाई जैसे कारकों को अक्सर झूठे अलार्म को रोकने और रिसाव का पता लगाने की क्षमता को सत्यापित करने के लिए सेट किया जाना चाहिए, नियम देखें .02 (1)(c), .03(1)(e), और .04(1)(a) और (b)। निरीक्षकों को टैंक मॉनिटर या अन्य इंटरफ़ेस कंसोल से उत्पन्न हर छह साल में "प्रेसर लाइन लीकेज सेटअप" रिपोर्ट की आवश्यकता होती है ताकि यह सत्यापित किया जा सके कि ये पैरामीटर ठीक से स्थापित हैं। यदि प्रोग्राम किए गए पाइपिंग की लंबाई वास्तविक पाइपिंग लंबाई के 30% (या पचास (50) फीट से अधिक) पर सेट की जाती है, तो ELLD आपत्तिजनक रिसाव दर 4.0 gph से अधिक होने

की संभावना होगी, और डिवाइस ठीक से रिसाव का पता नहीं लगाएगा।

साथ ही, FE पेट्रो मॉडल IST-VFC जैसे कुछ चर गति वाले सबमर्सिबल पंपों में वैध रिसाव परीक्षण परिणाम प्राप्त करने के लिए समायोज्य पंप स्टार्टअप और दबाव सेटिंग्स ठीक से सेट होनी चाहिए। यदि इन सेटिंग्स को ठीक से कॉन्फिगर नहीं किया गया है, तो वीडर रूट PLLD रिसाव डिटेक्शन प्रणाली एक अमान्य पासिंग लाइन रिसाव परीक्षण परिणाम उत्पन्न कर सकता है। अधिक जानकारी के लिए वीडर रूट PLLD इंस्टॉलेशन गाइड (576013-902) का संदर्भ लें जब FE पेट्रो वेरिएबल स्पीड सबमर्सिबल पंप इंस्टॉल किए जाते हैं।

b. सबमर्सिबल पंप घटक विफलता

2007 में केन विलकॉक्स एसोसिएट्स द्वारा इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर फील्ड प्रदर्शन पर एक क्षेत्रीय अध्ययन किया गया था। इस अध्ययन से पता चला कि जब FE पेट्रो सबमर्सिबल पंप वीडर रूट PLLD इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों से लैस होते हैं, तो PLLD केवल 58% परीक्षणों में सिम्युलेटेड 3.0 gph रिसाव का पता लगाने में सक्षम था। 2008 से पहले निर्मित FE पेट्रो एसटीपी एक साइफन जेट असेंबली से लैस थे जो विफल हो सकता है, जिससे PLLD से रिसाव से छूट जा सकते हैं। वीडर रूट ने एक रखरखाव बुलेटिन जारी किया है (मैनुअल 577013-344 का वर्तमान संस्करण, PLLD और WPLLD समस्या निवारण गाइड <https://www.veeder.com/us/sites/veeder.com.us/files/2020-09/577013-344%20-%20PLLD%2%A0%26%2%A0WPLLD%2%A0Troubleshooting%20Guide.PDF> समस्या का समाधान करने के लिए और FE पेट्रो ने 2008 के बाद निर्मित STPs में साइफन जेट असेंबली को फिर से डिज़ाइन किया है। इस प्रकार की समस्याएं इस बात पर जोर देती हैं कि भले ही ELLD तकनीकी समस्याओं का अनुभव नहीं करते हैं जो उनके परीक्षण परिणामों को प्रभावित करते हैं, अन्य UST प्रणाली घटक विफल हो सकते हैं जो परीक्षण परिणामों को अमान्य कर सकते हैं। इसलिए, इन उपकरणों का वार्षिक परीक्षण और भी महत्वपूर्ण है।

c. नियमित सेवा और अंशांकन

कुछ ELLD उत्पादक दावा करते हैं कि उनके उत्पाद "स्व-निदान" हैं और नियमित कार्यक्षमता जांच की आवश्यकता नहीं है। हालांकि, NWGLDE वेबसाइट पर सूचीबद्ध सभी तृतीय-पक्ष अनुमोदित ELLD को वार्षिक सेवा जांच और अंशांकन की आवश्यकता होती है। प्रभाग की प्रिसिजन लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट प्रपत्र CN-1341 के अनुसार सभी ELLD का वार्षिक आधार पर परीक्षण किया जाएगा (परिशिष्ट B और नियम .04(1)(d) देखें।

d. STP सकारात्मक शटडाउन

यांत्रिक रिसाव डिटेक्टरों के विपरीत, जो 3.0 gph रिसाव का पता चलने पर "प्रवाह को प्रतिबंधित" करते हैं, कुछ ELLD कॉन्फिगरेशन को इंटरफ़ेस कंसोल पर दृश्य/श्रव्य अलार्म के साथ ऑपरेटर को केवल अलर्ट करने के लिए प्रोग्राम किया जा सकता है। यदि इन अलार्म चेतावनियों को स्वीकार किया जाता है और फिर अनदेखा किया जाता है, तो एक रिसाव लंबे समय तक पता नहीं चल पाता है। आज विनिर्मित सभी ELLD प्रणालियां STP को सकारात्मक रूप से बंद करने में सक्षम हैं। कुछ पुराने मॉडल जैसे कैम्पो/मिलर LS-300 यह फ़ंक्शन प्रदान नहीं करते हैं। .04(1)(d) के अनुसार सकारात्मक शटडाउन की आवश्यकता होने पर मानव रहित सुविधाओं को छोड़कर किसी समस्या के ऑपरेटर को सचेत करने के लिए ELLD को सकारात्मक STP शटडाउन या निरंतर श्रव्य अलार्म प्रदान करने के लिए प्रोग्राम किया जाना चाहिए। यह फ़ंक्शन डिवाइस की लाइन रिसाव सेटअप रिपोर्ट या किसी प्रमाणित तकनीकज्ञ द्वारा सत्यापित किया जा सकता है।

e. पाइपिंग प्रकार संगतता

ऊपर चित्रित वीडर रूट WPLLD "वायरलेस" प्रेशराइज्ड इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर अधिकांश लचीले प्लास्टिक पाइपिंग कॉन्फिगरेशन के साथ संगत नहीं है क्योंकि वे ऑपरेटिंग दबाव के तहत पाइपिंग विक्षेपण और विस्तार के लिए जिम्मेदार नहीं हैं। इस प्रकार के ELLD की पहचान यूनिट के ऊपर एल्युमिनियम कंड्यूट द्वारा की जाती है जो ATG को डेटा संचारित करने के लिए STP डिस्चार्ज असेंबली से जुड़ता है।



WPLLD को कुछ लचीली प्लास्टिक पाइपिंग के साथ 3.0 gph परीक्षण के लिए अनुमोदित किया गया है। NWGLDE या उत्पादक के इंस्टॉलेशन निर्देशों द्वारा निर्देशित संगतता को सत्यापित करना सुनिश्चित करें।

f. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

Incon TS-LLD जैसे कुछ ELLD प्रणालियां जो ATG कंसोल के साथ इंटरफेस नहीं करती हैं, लिखित परीक्षण रिपोर्ट या लाइन रिसाव परीक्षण उत्पन्न नहीं करेंगी। इसके बजाय, वे एक इंटरफेस कंसोल का उपयोग करते हैं जो ऑपरेटर को इलेक्ट्रॉनिक डिस्प्ले पर फ्लैश किए गए कोड की एक श्रृंखला के साथ अलर्ट करता है। रिसाव का पता लगाने के लिए रिकॉर्डकीपिंग आवश्यकताओं का अनुपालन करने के लिए, इस प्रकार के ELLD उपकरण का उपयोग करने वाले मालिक/ऑपरेटरों को एक लिखित लॉग बनाए रखना चाहिए ताकि यह सत्यापित किया जा सके कि डिवाइस की मासिक निगरानी की जाती है। नियम .03(2)(b)11 और .04(5) देखें।

नियम .04(1)(a)3 और .04(5)(b)2 के अनुसार 13 अक्टूबर, 2021 से शुरू होने वाले तीन (3) वर्षों के लिए वार्षिक रिसाव डिटेक्टर परीक्षण के परिणाम बनाए रखे जाएंगे। **स्थापना के समय सभी नए UST प्रणालियों का परीक्षण किया जाना चाहिए। नियम .02(3)(c)3.(ii) देखें।**

g. मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों का परीक्षण

मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों के सभी उत्पादकों को अपने उत्पादों की स्थापना पर और उसके बाद कम से कम सालाना परीक्षण करने की आवश्यकता होती है।¹⁹ प्रभाग ने निर्धारित किया है कि "कार्यात्मक" या गुणात्मक परीक्षण यह सुनिश्चित नहीं करता है कि लाइन रिसाव डिटेक्टर पर्याप्त रूप से रिलीज का पता लगा सकते हैं क्योंकि स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर को केवल "कार्यात्मक" के रूप में परिभाषित करने का मतलब यह नहीं है कि डिवाइस नियम .04(4)(a) द्वारा आवश्यक मानक के रूप में 10 psi पर 3.0 gph को पूरा कर सकता है। उदाहरण के लिए, यदि एक MLLD समय के साथ इस बिंदु तक गिर गया है कि वह केवल 10 psi पर 5.0 gph रिसाव का पता लगा सकता है, तो यह नियम .04(4)(a) की आवश्यकताओं को पूरा नहीं करेगा।

¹⁹नियम 0400-18-01-.04(1)(a)3 और .04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

प्रभाग ने टैंक मालिकों और सेवा प्रदाताओं को नियमों .04(5)(b) और .04(5)(c) के अनुपालन में मदद करने के लिए नियम .04(4)(a) के अनुसार लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण के परिणाम प्रस्तुत करने के लिए CN-1341 प्रेसिजन लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट (परिशिष्ट A देखें) विकसित किया है। इस प्रपत्र में आवश्यक डेटा यह निर्धारित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि क्या प्रत्येक तृतीय पक्ष द्वारा अनुमोदित परीक्षण प्रक्रिया का ठीक से पालन किया जा रहा है।

13. लाइन जकड़न परीक्षण के लिए आवश्यकताएँ

यदि लाइन जकड़न परीक्षण का चयन किया जाता है, तो नियम .04(2)(b)1.(ii) के लिए आवश्यक है कि इसे विधि निर्माता द्वारा प्रमाणित परीक्षक द्वारा वार्षिक रूप से आयोजित किया जाना चाहिए। यदि उत्पादक को परीक्षक को प्रमाणित करने की आवश्यकता होती है, तो नियमों के तहत स्वीकार्य होने के लिए परीक्षक को वर्तमान प्रमाणीकरण बनाए रखना चाहिए

.04(1)(a)2. और .04(5). नियम .04(4)(b) द्वारा अपेक्षित सामान्य ऑपरेटिंग दबाव के डेढ़ गुना पर 0.1 गैलन प्रति घंटे जितना छोटा रिसाव का पता लगाने में एक लाइन जकड़न परीक्षण सक्षम होना चाहिए। वर्तमान में कई तृतीय पक्ष द्वारा अनुमोदित लाइन जकड़न परीक्षण विधियाँ हैं जिनका उपयोग वार्षिक 0.1 gph परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जा सकता है। प्राथमिक प्रकार की लाइन जकड़न परीक्षण विधियाँ इस प्रकार हैं:

a. स्थिर दबाव वॉल्यूमेट्रिक लाइन जकड़न परीक्षण



लाइन की जकड़न परीक्षण की इस विधि में अतिरिक्त दबाव डालने के लिए हाथ से संचालित हाइड्रोलिक पंप, या नाइट्रोजन जैसी अक्रिय गैस का उपयोग करके उत्पाद पाइपिंग का अतिरिक्त दबाव शामिल है। समय की पूर्व निर्धारित अवधि में, परीक्षक दबाव गेज का उपयोग करके उत्पाद लाइन में दबाव में परिवर्तन की निगरानी करता है। पेट्रो-टाइट लाइन की जकड़न परीक्षण विधि लाइन में अतिरिक्त ईंधन जोड़कर निरंतर दबाव समायोजन का उपयोग करती है। इस विधि के लिए परीक्षक को उत्पाद लाइन विस्तार, लचीली प्लास्टिक पाइपिंग की लचीलापन, या फ्लेक्स कनेक्टर की क्षतिपूर्ति करने और परीक्षण में इन कारकों के लिए "स्वीकार्य ब्लीडबैक" के रूप में क्षतिपूर्ति करने की आवश्यकता होती है। ब्लीडबैक परीक्षण के अंत में निर्धारित किया जा सकता है जब पाइपिंग दबाव शून्य हो जाता है। शून्य परिचालन दबाव पर वॉल्यूमेट्रिक सिलेंडर में एकत्रित उत्पाद की मात्रा की तुलना स्वीकार्य ब्लीडबैक की पूर्व-निर्धारित मात्रा से की जाती है। यदि बरामद उत्पाद की मात्रा स्वीकार्य ब्लीडबैक से अधिक है, तो परीक्षण अमान्य है। परीक्षण प्रेशर पर एक घंटे का प्री-टेस्ट आवश्यक होता है जब पाइपिंग विस्तार के लिए लचीला पाइपिंग, फ्लेक्स कनेक्टर या 3 इंच से अधिक पाइपिंग व्यास मिलता है। पेट्रो-टाइट लाइन टेस्टर, एक्यूराइट लाइन टेस्टर और टैंकोलॉजी TLD-1 लाइन टेस्टर इस प्रकार के उपकरण के उदाहरण हैं।

b. इलेक्ट्रॉनिक दबाव ट्रांसड्यूसर लाइन जकड़न परीक्षण

इस प्रकार की लाइन जकड़न परीक्षण और वॉल्यूमेट्रिक विधियों के बीच का अंतर यह है कि दबाव क्षय विधि एक पूर्व-निर्धारित समय अवधि में दबाव परिवर्तनों की एक श्रृंखला की निगरानी के लिए एक क्षेत्र स्थापित इलेक्ट्रॉनिक दबाव ट्रांसड्यूसर का उपयोग करती है। दबाव में परिवर्तन की निगरानी के लिए विधि दबाव गेज का उपयोग करती है। मासटेक ML3P लाइन कसाव परीक्षण विधि इस प्रकार के उपकरण का एक उदाहरण है। इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर जो एक दबावयुक्त पाइपिंग प्रणाली में स्थायी रूप से स्थापित होते हैं, वे भी दबाव ट्रांसड्यूसर का उपयोग करते हैं और लाइन की जकड़न परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उपयोग किया जा सकता है। हालांकि विनियमों के लिए लाइन जकड़न परीक्षण को 1.5 गुना ऑपरेटिंग प्रेशर पर आयोजित करने की आवश्यकता होती है, ELLD बढ़े हुए टेस्टिंग दबावों का अनुकरण करने के लिए गणितीय एल्गोरिदम का उपयोग करते हैं और नियमों 04(1), .04(2)(B)1.(ii) और .04(4) अनुसार मासिक निगरानी और लाइन जकड़न परीक्षण के लिए एक तृतीय पक्ष परीक्षण आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

c. बाहरी लाइन जकड़न परीक्षण

वर्तमान में प्रैक्सएयर (गतकाल में ट्रेसर रिसर्च) ट्रेसर टाइट विधि एकमात्र बाहरी विधि है जो नियम .04(4)(b) में टैंक और लाइन जकड़न परीक्षण के लिए 0.1 gph को 1.5 गुना ऑपरेटिंग दबाव आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए NWGLDE तृतीय पक्ष स्वीकृत है। इस पद्धति में टैंक और/या पाइपिंग ट्रेच के आसपास सैंपलिंग जांच की स्थापना शामिल है। मिट्टी की जांच को स्थायी रूप से स्थापित किया जा सकता है और वार्षिक आधार पर पुनः उपयोग किया जा सकता है। एक मालिकाना अनुरेखक रसायन सीधे UST प्रणाली में पेश किया जाता है। ट्रेसर टैंक में पेट्रोलियम उत्पाद के साथ मिश्रित होता है और UST प्रणाली को बंद करने की आवश्यकता नहीं होती है। यदि रिसाव होता है तो अनुरेखक रसायन आसपास की मिट्टी में चला जाएगा। नमूना जांच से वायु/वाष्प के नमूने एकत्र किए जाते हैं और 10 भागों प्रति ट्रिलियन के रूप में कम सांद्रता पर ट्रेसर की उपस्थिति के लिए विश्लेषण किया जाता है। उत्पादक के निर्देशों के अनुसार टैंक के आकार, टैंक में उत्पाद की मात्रा और उत्पाद वितरण की आवृत्ति के आधार पर परीक्षण समय की लंबाई परिवर्तनशील है।

पाइपिंग खाई के आसपास के क्षेत्र में मिट्टी की पारगम्यता और आधार या भूजल की उपस्थिति जैसे कारक परीक्षण प्रक्रिया को प्रभावित कर सकते हैं।

14. लाइन जकड़न परीक्षण से जुड़ी आम समस्याएं

a. पाइपिंग में वेपर पॉकेट्स और वेपर एक्सपेंशन

वाष्प पॉकेट्स अक्सर तब होते हैं जब पाइपिंग प्रणालियों की सर्विसिंग की जाती है, रिसाव डिटेक्टरों को बदल दिया जाता है, या जब पाइपिंग प्रणालियों का अक्सर उपयोग नहीं किया जाता है, जैसे कि प्रीमियम गैसोलीन या मौसमी मिट्टी का तेल। बड़ी मात्रा में ईंधन के सभी वाष्प पॉकेट को बाहर निकालने से पहले नई स्थापनाओं में वाष्प पॉकेट्स भी आम हैं। यदि एक या अधिक डिस्पेंसर हटा दिए गए हैं और उत्पाद पाइपिंग को ठीक से अलग या हटाया नहीं गया है, तो वाष्प इन "डेड एंड" पाइपिंग टर्मिनेशन में एकत्र हो जाएंगे और लाइन की जकड़न परीक्षण को कठिन बना देंगे। दाबित द्रव वाष्पों को सिकोड़ने के लिए बाध्य करेगा और संभवतः लीकेज का झूठा संकेत देगा। यदि परीक्षक को संदेह है कि वे मौजूद हैं तो लाइन परीक्षकों को लाइन परीक्षण पूरा करने से पहले वाष्प पॉकेट को शुद्ध करना चाहिए। परीक्षण अवधि के बीच 0.3 गैलन या उससे अधिक की वॉल्यूम रीडिंग भिन्नता पाइपिंग प्रणाली में वाष्प पॉकेट की उपस्थिति का संकेत दे सकती है।

b. पाइपिंग विक्षेपण

जब पाइपिंग प्रणाली में लचीले प्लास्टिक पाइपिंग या स्टील फ्लेक्स कनेक्टर स्थापित किए जाते हैं, तो वॉल्यूमेट्रिक और दबाव क्षय लाइन की जकड़न परीक्षण विधियों को अतिरिक्त परीक्षण दबाव के तहत पाइपिंग प्रणाली के विस्तार की क्षमता को ध्यान में रखना चाहिए।²¹ लचीले पाइपिंग प्रणालियों के सभी की अलग-अलग दरें हैं, जिस पर वे विस्तार करेंगे। ज्ञात दबाव के तहत पाइपिंग के भीतर तरल मात्रा में वृद्धि के सापेक्ष पाइपिंग के विस्तार की मात्रा को लचीलापन के रूप में जाना जाता है। परीक्षकों को फ्लेक्स पाइपिंग और फ्लेक्स कनेक्टर्स के विस्तार की क्षमता की भरपाई करने में सक्षम होना चाहिए, जो बदले में वॉल्यूमेट्रिक नुकसान और संभावित गलत रिसाव परीक्षण परिणामों का कारण बनता है।²⁰ स्वीकार्य ब्लीडबैक एक मानक है जिसका उपयोग तृतीय पक्ष परीक्षक यह निर्धारित करने के लिए कर सकते हैं कि स्वीकार्य विस्तार की मात्रा हुई है या नहीं।

लाइन जकड़न परीक्षक पाइपिंग की विशिष्ट लचीलापन, पाइपिंग की लंबाई और प्रत्येक पाइपिंग प्रणाली में स्थापित फ्लेक्स कनेक्टर्स की संख्या को जानकर स्वीकार्य ब्लीडबैक की गणना कर सकते हैं। एक बार परीक्षण पूरा हो जाने के बाद, पाइपिंग प्रणाली से दबाव हटा दिया जाता है और लाइन में उत्पाद की सटीक मात्रा को वॉल्यूमेट्रिक ब्यूरेट में मापा जाता है। परीक्षण के परिणामों में पाइप विक्षेपण के प्रभावों को समाप्त करने के लिए परीक्षण दबाव पर या उससे ऊपर का एक घंटे का पूर्व परीक्षण भी किया जा सकता है। वीडर-रूट के PLLD जैसे इलेक्ट्रॉनिक उपकरण पाइपिंग प्रकार, लंबाई और लाइन परीक्षणों के दौरान विस्तार की भरपाई के लिए इंस्टॉलेशन में प्रोग्राम किए गए समायोज्य सेटिंग्स का उपयोग करते हैं।

c. थर्मल संकुचन

जब पाइपिंग प्रणाली में पेट्रोलियम उत्पाद ठंडा होता है, तो यह सिकुड़ने लगता है। यह संकुचन लाइन में उत्पाद की समग्र मात्रा को कम कर देता है, भले ही कोई उत्पाद पर्यावरण में जारी नहीं किया गया हो। एक तृतीय-पक्ष लाइन परीक्षक वॉल्यूम में इस कमी को गलत तरीके से उत्पाद की ह्रास के रूप में व्याख्या कर सकता है। थर्मल संकुचन अक्सर उन क्षेत्रों में होता है जहां दिन और रात के तापमान में महत्वपूर्ण परिवर्तन होता है। कुछ मामलों में, थर्मल संकुचन तब हो सकता है जब गर्म उत्पाद की डिलीवरी UST प्रणाली में रखी जाती है और ठंडा होने लगती है।

d. थर्मल विस्तार

जब पेट्रोलियम उत्पाद उथले पाइपिंग ट्रेंच में या भौगोलिक क्षेत्रों में महत्वपूर्ण दैनिक तापमान परिवर्तन के साथ गर्म होता है, तो तरल तापमान में वृद्धि से उत्पाद की मात्रा का विस्तार होगा। यह स्थिति रिसाव के कारण उत्पाद के ह्रास की भरपाई कर सकती है। थर्मल विस्तार होने पर एक लाइन परीक्षण उपकरण उत्पाद ह्रास का पता लगाने में सक्षम नहीं हो सकता है। कुछ उदाहरणों में, थर्मल विस्तार तब हो सकता है जब ठंडे उत्पाद की डिलीवरी टैंक में रखी जाती है और उथले पाइपिंग खाइयों में आसपास के जमीन के तापमान पर गर्म होने लगती है। परीक्षण शुरू होने से पहले अधिकांश जकड़न परीक्षण विधियों को जमीन के तापमान के साथ उत्पाद के तापमान को स्थिर करने के लिए पर्याप्त समय अवधि की आवश्यकता होती है।

15. प्रेशराइज्ड पाइपिंग के लिए रिकॉर्ड कीपिंग आवश्यकताएं

सभी अभिलेखों को UST साइट पर रखा जाना चाहिए और प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए तुरंत उपलब्ध होना चाहिए, या तत्काल उपलब्ध वैकल्पिक साइट पर, और अनुरोध पर प्रभाग को निरीक्षण के लिए प्रदान किया जाना चाहिए। नियम देखें 03 (2) (c) 1 (i) और (ii)।

a. पाइपों की स्थापना, रखरखाव और मरम्मत

²⁰नियम 0400-18-01-.04(1)(d) द्वारा आवश्यक

पाइपिंग के प्रतिस्थापन का दस्तावेजीकरण करने वाले सभी रिकॉर्ड को UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .02(6)(f) देखें। प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए UST प्रणाली पाइपिंग मरम्मत का रिकॉर्ड भी बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .02(7)(h) देखें। साइट पर स्थायी रूप से स्थित रिलीज डिटेक्शन उपकरण के सभी अंशांकन, रखरखाव और मरम्मत के रिकॉर्ड को सर्विसिंग कार्य पूरा होने के बाद कम से कम एक वर्ष तक बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .04(5)(c) और .03(2)(b)11 देखें। रिलीज डिटेक्शन उपकरण उत्पादक द्वारा प्रदान किए गए आवश्यक अंशांकन और रखरखाव के किसी भी शेड्यूल को स्थापना की तारीख से पांच (5) वर्षों तक बनाए रखा जाना चाहिए।

b. पाइपिंग रिसाव डिटेक्शन रिकॉर्ड

1. वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण

नियम .03(2)(b)11 और .04(5)(b) के अनुसार नवीनतम लाइन जकड़न परीक्षण के परिणामों को बनाए रखा जाना चाहिए। परीक्षण के परिणाम प्रभाग की प्रेसिजन लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर टेस्ट रिपोर्ट प्रपत्र CN-1341 पर दर्ज किए जाएंगे और कम से कम एक वर्ष तक बनाए रखा जाएगा। नियम देखें .03(2)(b)11, .04(4)(a) और (b) और .04(5)(b)।

2. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर

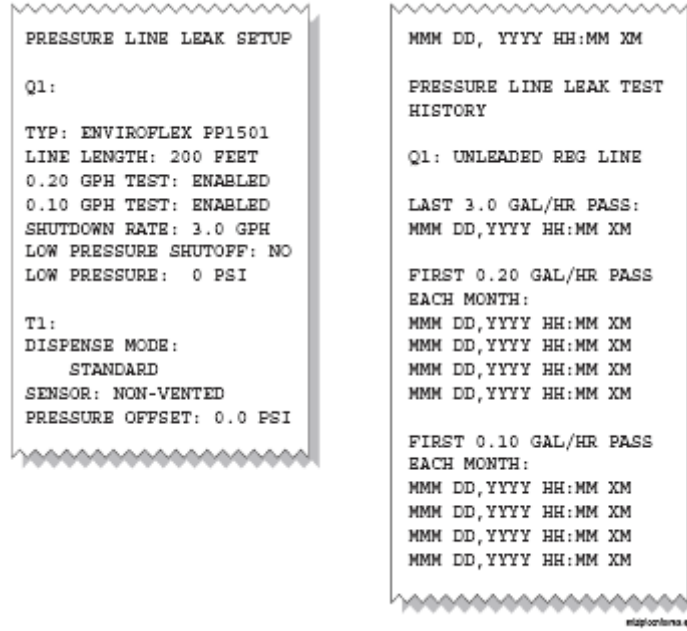
नियम .04(4)(a) और .03(2)(b)11 के अनुसार वार्षिक रूप से परीक्षण किया जाना चाहिए, और नियम .04(5)(b)2 द्वारा आवश्यक यांत्रिक रिलीज डिटेक्शन डिवाइस संचालन क्षमता परीक्षण के अनुपालन के लिए परिणाम कम से कम तीन वर्षों तक बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .04(5) के अनुसार परिणाम प्रभाग की प्रेसिजन लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट प्रपत्र CN-1341 पर दर्ज किए जाएंगे। कम से कम, परिणाम:

- परीक्षण किए गए प्रत्येक घटक को सूचीबद्ध करने चाहिए;
- इंगित करें कि परीक्षण किया गया प्रत्येक घटक नियम .04(1)(a)3 में मानदंडों को पूरा करता है या नहीं;
- इंगित करें कि क्या कार्यवाही करने की आवश्यकता है; और
- किसी समस्या को ठीक करने के लिए की गई किसी भी कार्यवाही का वर्णन करें

3. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर

नियम .04(4)(a) के अनुसार वार्षिक रूप से परीक्षण किया जाना चाहिए और नियम .04(5)(b)2 द्वारा आवश्यक इलेक्ट्रॉनिक रिलीज डिटेक्शन डिवाइस संचालन क्षमता परीक्षण का अनुपालन करने के लिए कम से कम तीन साल तक परिणाम बनाए रखा जाना चाहिए। और .03(2)(b)11। परिणाम प्रभाग की प्रेसिजन लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट प्रपत्र CN-1341 पर दर्ज किए जाएंगे। नियम .04(1)(a)2 और .03(2)(b)11 के अनुसार निरीक्षण के समय प्रेशर लाइन लीकेज सेटअप रिपोर्ट की एक प्रति प्रदान करके UST संचालन निरीक्षण के दौरान ELLD सेटअप को हर छह साल में सत्यापित किया जाना चाहिए। साइट विशिष्ट सेटिंग्स जैसे पाइपिंग प्रकार, पाइपिंग लंबाई और संगतता को सत्यापित करने के लिए यह सेटअप आवश्यक है।

वीडर रूट TLS-350 (PLLD) से प्रेशर लाइन लीकेज सेटअप और लाइन रिसाव हिस्ट्री रिपोर्ट के उदाहरण



16. मालिकी बदलने पर रिकॉर्ड का स्थानांतरण

मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन इन तक ही सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्डकीपिंग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां UST के नए मालिक को हस्तांतरित की जाएंगी। नियम .03(2)(d) देखें।

17. रिपोर्टिंग

निम्नलिखित एक संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज का निष्कर्ष निकालते हैं और 72 घंटे के भीतर रिपोर्ट किया जाएगा:

- किसी भी विफल लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम। नियम .04(1)(b) और .05(1)(a)3 देखें।
- इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर से किसी भी विफल परीक्षण के परिणाम। नियम .04(1)(b) और .05(1)(a)3 देखें।
- देखी गई कोई भी असामान्य परिचालन स्थिति जैसी डिस्पेंसर का अनियमित व्यवहार (उदाहरण के लिए, धीमी गति से वितरण या ट्रिप किया गया रिसाव डिटेक्टर), उत्पाद की अचानक हास, या टैंक में पानी की अस्पष्टीकृत उपस्थिति, या यदि रिलीज डिटेक्शन के परिणाम एक संदिग्ध रिलीज का संकेत देते हैं। हालांकि, मालिक/संचालक को रिपोर्ट करने की आवश्यकता नहीं है यदि प्रणाली उपकरण दोषपूर्ण पाया जाता है, लेकिन रिसाव नहीं होता है, और तुरंत पुनःअंशांकित या मरम्मत की जाती है, या बदली जाती है और आगे की निगरानी प्रारंभिक परिणाम की पुष्टि नहीं करती है। नियम देखें .04(1)(b). और .05(1)(a)2।

मालिकों और/या ऑपरेटरों को पर्यावरण में पेट्रोलियम के किसी और रिलीज को रोकने के लिए शीघ्र कदम उठाने चाहिए, और आग, विस्फोट और वाष्प के खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को टैंक और/या पाइपिंग की मरम्मत या प्रतिस्थापना करनी चाहिए, और सुधारात्मक कार्रवाई शुरू करनी चाहिए, यदि प्रणाली, टैंक, या वितरण पाइपिंग के लिए परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि नियम .06(3) के अनुसार रिसाव मौजूद है।

संदर्भ

(इस अध्याय को लिखने के लिए नीचे दिए गए संदर्भों का उपयोग किया गया है। इस अध्याय को संशोधित किए जाने के समय कुछ संदर्भों के हाल के संस्करण हैं।)

PEI/RP-100, अंडरग्राउंड लिक्विड स्टोरेज प्रणाली की स्थापना के लिए अनुशंसित अभ्यास, 2005

अंडरस्टैंडिंग लाइन रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां, कैलिफोर्निया राज्य जल संसाधन नियंत्रण बोर्ड, जून 2000

रेड जैकेट प्रस्तुति मॉड्यूल RJ200

रेड जैकेट मैकेनिकल रिसाव डिटेक्टर मैनुअल RJ 5190, मार्च 1993 रेड जैकेट इंजीनियरिंग रिपोर्ट RJ -20, मार्च 1994

रेड जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-5, संशोधन B, अप्रैल 1988 रेड जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-18, संशोधन B, जून 1989

लाल जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-29, संशोधन B, दिसंबर 1992 लाल जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-39, संशोधन सी, मार्च 1994 लाल जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-48, संशोधन A, जुलाई 1994

रेड जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-48, संशोधन B, जून 1995 रेड जैकेट फील्ड सर्विस बुलेटिन RJ-23-51, जून 1996

FE पेट्रो STP-एमएलडी इंस्टालेशन एंड ओनर्स मैनुअल, संशोधन 5, 2004 FE पेट्रो टेक्निकल बुलेटिन TB002, 20 मई, 2004

FE पेट्रो टेक्निकल बुलेटिन TB013, 5 जनवरी 1999

ATG प्रणालियों के लिए फील्ड मूल्यांकन अध्ययन, इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्शन प्रणालियां, और मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर, केन विलकॉक्स एसोसिएट्स कैलिफोर्निया SWRCB UST कार्यक्रम के लिए, जून 2007

वाष्प रहित विनिर्माण तकनीकी बुलेटिन 060200, 2 जून 2000

वाष्प रहित विनिर्माण तकनीकी बुलेटिन 070704, 7 जुलाई, 2004 आयोवा UST अनुपालन निरीक्षण गाइड, जुलाई 2007

मिसिसिपी पर्यावरण गुणवत्ता विभाग, एएलडी टेस्टिंग प्रपत्र, जुलाई 2011 केंटकी UST इंस्पेक्टर हैंडबुक, मई 2006

विस्कोन्सिन COMM 10 (Incon TS-LLD और LS-300 Autolearn)

वीडर रूट मैनुअल 576013-623 AA: TLS-3XX सीरीज कंसोल, सिस्टम सेटअप मैनुअल वीडर रूट मैनुअल 577013-465 संशोधन G: इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर ऐप गाइड वीडर रूट मैनुअल 577013-814 संशोधन D: LLD प्रणालियां संचालन क्षमता परीक्षण गाइड वीडर रूट मैनुअल 577013-344 संशोधन H: PLLD और WPLLD समस्या निवारण गाइड वीडर रूट मैनुअल 577013-727 संशोधन B: PLLD/WPLLD अलार्म त्वरित सहायता

वीडर रूट मैनुअल 576013-902: PLLD साइट प्रेप और इंस्टॉलेशन गाइड

परिशिष्ट

परिशिष्ट A

सटीक लाइन जकड़न एंड रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट (समय-समय पर इन प्रपत्रों में संशोधन किए जाते हैं।
कृपया राज्य के आधिकारिक प्रपत्र के नवीनतम संस्करण के लिए विभाग की वेबसाइट देखें)

परिशिष्ट B

लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण निर्देश (मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक)

परिशिष्ट C

इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट के उदाहरण

परिशिष्ट A



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टेनेसी 37243

सटीक लाइन जकड़न और रिसाव डिटेक्टर परीक्षण रिपोर्ट

इस रिपोर्ट के सभी लागू अनुभागों को पूरी तरह से स्पष्ट रूप से पूरा किया जाना चाहिए, जकड़न परीक्षण और स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर (LLD) परीक्षणों के सभी परिणामों का दस्तावेजीकरण करना चाहिए। स्वचालित LLD का गुणात्मक या "कार्यात्मक" परीक्षण स्वीकार्य नहीं है।

- आयोजित किए जा रहे सभी परीक्षणों के लिए खंड I से IV तक पूरा करें।
- मैकेनिकल LLD का परीक्षण करते समय खंड VI को पूरा करें।
- इलेक्ट्रॉनिक LLD का परीक्षण करते समय खंड VI को पूरा करें।
- लाइन जकड़न परीक्षणों के लिए पूर्ण आवेदन अनुभाग जो उपयोग किए गए परीक्षण उपकरणों के प्रकार से मेल खाते हैं।
- भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली के 2
- मालिक/संचालक को इन परिणामों को 3 साल की अवधि के लिए बनाए रखना है।

I. UST सुविधा		II. UST मालिक	
UST सुविधा आईडी #:	<input type="text"/>	नाम/कंपनी:	<input type="text"/>
सुविधा का नाम:	<input type="text"/>	पता:	<input type="text"/>
पता:	<input type="text"/>	शहर, राज्य, ज़िप कोड:	<input type="text"/>
शहर / देश:	<input type="text"/>	फ़ोन:	<input type="text"/>

III. लाइन जकड़न/LLD टेस्टर

परीक्षक का नाम:	<input type="text"/>	कंपनी:	<input type="text"/>
पता:	<input type="text"/>	फ़ोन:	<input type="text"/>
शहर, राज्य,:	<input type="text"/>	LLD परीक्षण उपकरण:	<input type="text"/>
परीक्षण की तिथि:	<input type="text"/>	परीक्षक प्रमाणन संख्या:	<input type="text"/>
परीक्षक प्रमाणन दिनांक:	<input type="text"/>	उपकरण अंशांकन तिथि (यदि आवश्यक हो):	<input type="text"/>

IV. पाइपिंग और UST प्रणाली की जानकारी

- नीचे दी गई प्रत्येक पंक्ति # भूमिगत भंडारण टैंकों (CN-1260) के लिए नवीनतम अधिसूचना के अनुरूप होनी चाहिए।
- सभी पाइपिंग मरम्मत और/या प्रतिस्थापन को अग्रिम रूप से प्रभाग द्वारा प्रस्तुत और अधिकृत किया जाना चाहिए।
- यदि पाइपिंग की मरम्मत और/या डिस्पेंसर प्रतिस्थापन किया जाना है तो अनुमोदन के लिए UST प्रभाग से संपर्क करें।
- इस रिपोर्ट की एक अतिरिक्त प्रति को पूरा किया जाना है यदि सुविधा में पांच (5) से अधिक उत्पाद लाइनें उपयोग में हैं।
- यदि सक्शन प्रणालियों पर लाइन जकड़न परीक्षण किया जा रहा है तो नीचे गैर-लागू अनुभागों में इंगित करें (N/A)।

परीक्षण का कारण:	<input type="checkbox"/> वार्षिक/	<input type="checkbox"/> नई स्थापना/	<input type="checkbox"/> मरम्मत/	<input type="checkbox"/> रिलीज की जांच/	<input type="checkbox"/> अन्य	<input type="text"/>
लाइन #:						
उत्पाद के प्रकार: गैस, डीजल, मिट्टी का तेल, अन्य						
पाइपिंग सामग्री (ST, FRP, फ्लेक्स प्लास्टिक):						
पाइपिंग उत्पादक:						
पाइप व्यास (इंच):						
पाइप की लंबाई (फीट):						
LLD उत्पादक:						
LLD मॉडल:						
LLD सीरियल #:						
LLD उत्पाद/पाइपिंग प्रकार के साथ संगत है? (हाँ/नहीं)						
STP ठीक से चालू/बंद आवर्तित होता है? (हाँ/नहीं)						

सुविधा आईडी #:

V. मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर (MLLD) परीक्षण डेटा

- सामान्य ऑपरेशन के दौरान परीक्षण के दौरान UST प्रणाली में स्थापित LLD के साथ परीक्षण किया जाना चाहिए।
- परीक्षण के लिए 10 पाउंड प्रति वर्ग इंच (psi) पर 3 गैलन प्रति घंटे (gph) के बराबर UST सिस्टम पाइपिंग में रिसाव के सिमुलेशन की आवश्यकता होती है, जो 189 मिली प्रति मिनट के बराबर है।
- परीक्षण LLD से ऊपर या दूर सबसे दूर स्थित डिस्पेंसर पर आयोजित किया जाना चाहिए।
- ऊपर दी गई प्रत्येक उत्पाद श्रृंखला नवीनतम UST अधिसूचना प्रपत्र पर निर्दिष्ट टैंक संख्या के अनुरूप होगी।

लाइन # / उत्पाद					
पूर्ण पम्प दबाव: (psi)					
होल्लिंग दबाव: (psi)					
मापन दबाव: (psi)					
ब्लीडबैक: (गैलन)					
खुलने का समय: (सेकंड)					
रिसाव दर परीक्षण: (gph)					
LLD 30 सेकेंड से अधिक धीमे प्रवाह में रहता है? (हाँ/नहीं)					

VI. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (ELLD) परीक्षण डेटा

- यदि ELLD उत्पादक द्वारा आवश्यक हो, तो यह परीक्षण केवल एक प्रमाणित तकनीकज्ञ द्वारा किया जाएगा।
- ELLD को प्रवाह बंद करना चाहिए या एक श्रव्य या दृश्य अलार्म होना चाहिए और 10 psi पर 3.0 gph के समकक्ष रिसाव का पता लगाना चाहिए।
- तकनीकज्ञ या परीक्षक को प्रोग्राम करने योग्य पंप और ELLD सेटिंग्स जैसे पाइपिंग प्रकार और लंबाई को सत्यापित करना चाहिए।
- प्रत्येक LLD का न्यूनतम 15 मिनट के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए।
- यदि लागू हो तो इस रिपोर्ट में मॉनिटरिंग कंसोल से लाइन रिसाव सेटअप की प्रतियां संलग्न करें।

ELLD सेटअप सही है? (हाँ/नहीं)					
सिम्युलेटेड रिसाव 3.0 gph @ 10 psi के बराबर? (हाँ/नहीं)					
सिम्युलेटेड रिसाव ने एक श्रव्य या दृश्य अलार्म शुरू किया? (हां/नहीं)					
सिम्युलेटेड रिसाव से STP बंद हुआ? (हाँ/नहीं)					
STP बंद होने से पहले वितरण चक्र की संख्या:					

VII. LLD परीक्षण के परिणाम

पारित/विफल					
नव स्थापित LLD? (हाँ/नहीं) यदि हां, तो पुनः परीक्षण करें					

VIII. टिप्पणियाँ

- रोकी गई LLD परीक्षण पूर्णता के साथ खोजी गई किसी भी ऑन-साइट स्थितियों की सूची बनाएं।
- परीक्षण के दौरान पाई जाने वाली असामान्य परिचालन स्थितियों की सूची बनाएं, जैसे थर्मल संकुचन या एयर पॉकेट।
- परीक्षण पूरा होने से पहले, उसके दौरान, या उसके बाद की गई किसी भी मरम्मत की सिफारिश या संचालन की सूची बनाएं, जिसे संबोधित किया जाना चाहिए या रिपोर्ट किया जाना चाहिए।
- यदि कोई LLD परीक्षण में विफल रहता है, तो पाइपिंग को वापस सेवा में रखने से पहले तुरंत प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।
- यदि LLD द्वारा उत्पाद पाइपिंग के किसी भी हिस्से की निगरानी नहीं की जाती है तो एक विफल परीक्षण परिणाम दिया जाना चाहिए।
- इंगित करें कि क्या पाइपिंग प्रणाली का कोई हिस्सा है जिसकी निगरानी LLD द्वारा नहीं की जाती है।

परीक्षक के हस्ताक्षर दिनांक:

IX. PETRO TITE® लाइन जकड़न परीक्षण प्रपत्र

- सुविधा में प्रत्येक उत्पाद लाइन के लिए एक (1) परीक्षण पृष्ठ पूरा करें। परीक्षण परिणाम मान्य होने के लिए इस प्रपत्र के खंड I-IV को भी पूरा किया जाना चाहिए।
- लचीली पाइपिंग पर 60 psi और कठोर पाइपिंग 150% परिचालन दबाव पर परीक्षण किए जाने चाहिए। 3" या बड़े शीसे रेशा, फ्लेक्स कनेक्टर्स और लचीले पाइपिंग के लिए प्री-टेस्ट करें।
- परीक्षण अवधि न्यूनतम 30 मिनट (दो 15 मिनट रीडिंग) होगी यदि पता चला रिसाव 0.005 gph से अधिक नहीं है, या न्यूनतम 1 घंटा (चार 15 मिनट रीडिंग) जब पता चला रिसाव पहले 30 मिनट के लिए 0.005 gph से अधिक है।

सुविधा आईडी #:	<input type="text"/>	सुविधा का नाम:	<input type="text"/>	परीक्षक का नाम:	<input type="text"/>	प्रमाणपत्र #/ अनुभव दिनांक:	<input type="text"/>
उत्पाद का प्रकार:	<input type="text"/>	STP मेक/मॉडल	<input type="text"/>	STP ऑपरेटिंग दबाव (psi):	<input type="text"/>	स्थापित किए गए फ्लेक्स कनेक्टर्स के #:	<input type="text"/>
लाइन #/परीक्षण स्थान:	<input type="text"/>	अलगाव तंत्र:	<input type="text"/>	कवर का प्रकार (डामर, कंक्रीट, आदि):	<input type="text"/>	लाइन की गहराई (अंदर) / एयर T:	<input type="text"/>

समय (सैन्य)	घटना विवरण	दबाव (psi)		मात्रा (गैलन)			टिप्पणियाँ / क्रियाएँ (मरम्मत किए जाने और पुनः परीक्षण पारित होने पर भी देखे गए रिसाव सूचित करें)
		पहले	बाद में	पहले	बाद में	शुद्ध परिवर्तन	
<input type="text"/>	प्रीटेस्ट (यदि आवश्यक हो)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	प्रीटेस्ट ब्लीडबैक (यदि आवश्यक हो)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	लाइन परीक्षण शुरू करें	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	पोस्ट-टेस्ट ब्लीडबैक	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

यदि अधिक ईवेंट पंक्तियों की आवश्यकता हो तो एक अतिरिक्त पृष्ठ प्रदान करें। टिप्पणी/क्रिया अनुभाग में आवश्यकतानुसार नोट करें।

X. लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम

स्वीकार्य ब्लीडबैक (gal)	<input type="text"/>	परीक्षण के दौरान कुल ब्लीडबैक (gal)	<input type="text"/>	टिप्पणियाँ: विफल या अपूर्ण परीक्षण परिणाम का कारण बताएं। ब्लीडबैक >0.05 gph होने पर सभी ब्लीडबैक गणना दिखाएं। पहले 30 मिनट के लिए शुद्ध परिवर्तन <- 0.05 gph या <- 0.005 gph होने पर परीक्षण पारित हो जाता है।
शुद्ध वॉल्यूम परिवर्तन प्रति घंटा (gal)	<input type="text"/>	पारित/विफल	<input type="text"/>	<input type="text"/>
परीक्षक के हस्ताक्षर	<input type="text"/>			परीक्षण की तारीख: <input type="text"/>

XI. एक््यूराइट लाइन जकड़न परीक्षण प्रपत्र

- परीक्षण कम से कम एक घंटे के लिए 1.5 गुना अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव पर आयोजित किया जाना चाहिए, जब तक कि अन्यथा परीक्षण विधि के प्रमाणन में न कहा गया हो।
- कम से कम 30 मिनट के लिए या लगातार उत्पाद हास प्राप्त होने तक दबाव और वॉल्यूम रीडिंग लगातार समय अंतराल पर ली जानी चाहिए। 0.01 gph से अधिक या उसके बराबर किसी भी मात्रा में कमी के लिए अतिरिक्त नैदानिक निरीक्षण और परीक्षण की आवश्यकता होगी।
- परीक्षण परिणाम मान्य होने के लिए इस प्रपत्र के खंड I-IV को भी पूरा किया जाना चाहिए।
- तृतीय पक्ष प्रमाणीकरण में पारित या विफल मानदंड का उल्लेख किया गया है

UST सुविधा आईडी #:		परीक्षण संख्या	
सुविधा का नाम:		कंपनी का नाम:	
पता:		प्रमाणन #/ प्रमाणन समाप्ति तिथि	
शहर राज्य		कवर का प्रकार (डामर, कंक्रीट, आदि):	
आसपास की हवा का तापमान		लाइन की अनुमानित अंत्येष्टि गहराई (इंच)	

लाइन #:				
उत्पाद का प्रकार:				
STP उत्पादक और मॉडल:				
STP ऑपरेटिंग दबाव				
परीक्षण स्थान (डिस्पेंसर)				
अलगाव तंत्र:				
परीक्षण प्रेशर (psi)				
प्रारंभिक सिलेंडर स्तर				
अंतिम सिलेंडर स्तर				
रिसाव की मात्रा:				
प्रारंभ करने का समय:				
पूरा होने का समय: (30 मिनट न्यूनतम)				

XII. एक््यूराइट लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम

पारित/विफल				
यदि शुद्ध परिवर्तन < - 0.01 gph से कम है तो परीक्षण पारित हो जाता है				

टिप्पणियाँ: विफल या अपूर्ण परीक्षण परिणाम का कारण बताएं।	
-----------------------------------------------------------------	--

परीक्षक के हस्ताक्षर	दिनांक:
----------------------	---------

XIII. एस्टाब्लिक इज़ी चेक लाइन जकड़न परीक्षण प्रपत्र

- परीक्षण कम से कम एक घंटे के लिए 1.5 गुना अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव पर आयोजित किया जाना चाहिए, जब तक कि अन्यथा परीक्षण विधि के प्रमाणन में न कहा गया हो।
- कम से कम 30 मिनट के लिए या लगातार उत्पाद हास प्राप्त होने तक दबाव और वॉल्यूम रीडिंग लगातार समय अंतराल पर ली जानी चाहिए। 0.05 gph से अधिक या उसके बराबर मात्रा में किसी भी हास के लिए अतिरिक्त नैदानिक निरीक्षण और परीक्षण की आवश्यकता होगी
- परीक्षण परिणाम मान्य होने के लिए इस प्रपत्र के खंड I-IV को भी पूरा किया जाना चाहिए।

सुविधा आईडी संख्या:	परीक्षक का नाम:	सुविधा का नाम:
सुविधा का पता	प्रमाणन संख्या	प्रमाणन समाप्ति तिथि

XIV. लाइन परीक्षण डेटा और परिणाम

लाइन # / उत्पाद का प्रकार <input style="width: 100%;" type="text"/> परीक्षण स्थान <input style="width: 100%;" type="text"/>	लाइन # / उत्पाद का प्रकार <input style="width: 100%;" type="text"/> परीक्षण स्थान <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				
लागू दबाव <input style="width: 100%;" type="text"/> STP मॉडल / ऑपरेटिंग psi <input style="width: 100%;" type="text"/>	लागू दबाव <input style="width: 100%;" type="text"/> STP मॉडल / ऑपरेटिंग psi <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">समय</th> <th style="width: 16.6%;">आंकड़े</th> <th style="width: 16.6%;">+ / -</th> <th style="width: 16.6%;">GPL</th> <th style="width: 16.6%;">RES</th> <th style="width: 16.6%;">GPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">समय</th> <th style="width: 16.6%;">आंकड़े</th> <th style="width: 16.6%;">+ / -</th> <th style="width: 16.6%;">GPL</th> <th style="width: 16.6%;">RES</th> <th style="width: 16.6%;">GPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																				
समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																																																																
समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																																																																
अंतिम परिणाम (पारित/विफल) <input style="width: 100%;" type="text"/>	अंतिम परिणाम (पारित/विफल) <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				
लाइन # / उत्पाद का प्रकार <input style="width: 100%;" type="text"/> परीक्षण स्थान <input style="width: 100%;" type="text"/>	लाइन # / उत्पाद का प्रकार <input style="width: 100%;" type="text"/> परीक्षण स्थान <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				
लागू दबाव <input style="width: 100%;" type="text"/> STP मॉडल / ऑपरेटिंग psi <input style="width: 100%;" type="text"/>	लागू दबाव <input style="width: 100%;" type="text"/> STP मॉडल / ऑपरेटिंग psi <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">समय</th> <th style="width: 16.6%;">आंकड़े</th> <th style="width: 16.6%;">+ / -</th> <th style="width: 16.6%;">GPL</th> <th style="width: 16.6%;">RES</th> <th style="width: 16.6%;">GPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">समय</th> <th style="width: 16.6%;">आंकड़े</th> <th style="width: 16.6%;">+ / -</th> <th style="width: 16.6%;">GPL</th> <th style="width: 16.6%;">RES</th> <th style="width: 16.6%;">GPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																				
समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																																																																
समय	आंकड़े	+ / -	GPL	RES	GPH																																																																																
अंतिम परिणाम (पारित/विफल) <input style="width: 100%;" type="text"/>	अंतिम परिणाम (पारित/विफल) <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																				

टिप्पणियाँ: विफल या अपूर्ण परीक्षण परिणाम का कारण बताएं।

परीक्षक के हस्ताक्षर	परीक्षण की तारीख: <input style="width: 100%;" type="text"/>
----------------------	-------------------------------------------------------------

XIV. टैकोलॉजी TLD 1 लाइन जकड़न परीक्षण प्रपत्र

- परीक्षण कम से कम 30 मिनट के लिए 150% ऑपरेटिंग दबाव पर आयोजित किया जाना चाहिए।
- कम से कम 30 मिनट के लिए या लगातार उत्पाद ह्रास प्राप्त होने तक दबाव और वॉल्यूम रीडिंग लगातार समय अंतराल पर ली जानी चाहिए। 0.05 gph से अधिक या उसके बराबर मात्रा में किसी भी ह्रास के लिए अतिरिक्त नैदानिक निरीक्षण और परीक्षण की आवश्यकता होगी
- परीक्षण परिणाम मान्य होने के लिए इस प्रपत्र के खंड I-IV को भी पूरा किया जाना चाहिए।
- यांत्रिक लाइन रिसाव डिटेक्टर को परीक्षण की अवधि के लिए पाइपलाइन से हटा दिया जाना चाहिए या मैनुअल रूप से अलग किया जाना चाहिए, या पंप में चेक वाल्व मैनुअल रूप से बंद होना चाहिए यदि यांत्रिक लाइन रिसाव डिटेक्टर के साथ परीक्षण किया जाना है।

UST सुविधा आईडी #:		कार्य आदेश संख्या:	
साइट का नाम:		कंपनी का नाम:	
पता:		प्रमाणन #/ प्रमाणन समाप्ति तिथि	
शहर राज्य		कवर का प्रकार (डामर, कंक्रीट, आदि):	
आसपास की हवा का तापमान		लाइन की अनुमानित अंत्येष्टि गहराई (इंच)	

लाइन #/ उत्पाद:	उत्पाद	उत्पाद	उत्पाद	उत्पाद	उत्पाद
पाइपिंग सामग्री:					
परीक्षण स्थान (डिस्पेंसर)					
व्यास: (इंच)					
लंबाई: (फुट)					
परीक्षण psi:					
ब्लीडबैक cc:					
परीक्षण का समय: (मिनट)					
प्रारंभ समय:					
समाप्ति समय:					
अंतिम gph:					
पम्प का प्रकार:					
पम्प मेक:					

XVI. TLD लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम

पारित/विफल					
टिप्पणियाँ: विफल या अपूर्ण परीक्षण परिणाम का कारण बताएं।					
परीक्षक के हस्ताक्षर		परीक्षण की तारीख:			

XVII. लीटन ओ'ब्रायन PM2 लाइन जकड़न परीक्षण फॉर्म (मात्रात्मक भीगा हुआ और गुणात्मक सूखा)

- परीक्षण न्यूनतम 1.5 गुना अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव या 45 psi पर आयोजित किया जाना चाहिए।
- मात्रात्मक गीले परीक्षण के लिए वितरण और परीक्षण के बीच न्यूनतम 27.5 मिनट प्रतीक्षा समय की आवश्यकता होती है।
- परीक्षण परिणाम मान्य होने के लिए इस प्रपत्र के खंड I-IV को भी पूरा किया जाना चाहिए।
- एक पाइपलाइन प्रणाली को तंग घोषित नहीं किया जाना चाहिए यदि परीक्षण के परिणाम में लीटन ओ'ब्रायन के विश्लेषण केंद्र द्वारा निर्धारित 0.05 gph की दहलीज के बराबर या उससे अधिक नुकसान का संकेत मिलता है।

UST सुविधा आईडी #:	<input type="text"/>	परीक्षण संख्या	<input type="text"/>
--------------------	----------------------	----------------	----------------------

सुविधा का नाम:	<input type="text"/>	कंपनी का नाम:	<input type="text"/>
----------------	----------------------	---------------	----------------------

पता:	<input type="text"/>	प्रमाणन #/ प्रमाणन समाप्ति तिथि	<input type="text"/>
------	----------------------	---------------------------------	----------------------

शहर राज्य	<input type="text"/>	अंतिम प्रणाली अंशांकन की तिथि (वार्षिक रूप से आवश्यक):	<input type="text"/>
-----------	----------------------	--------------------------------------------------------	----------------------

लाइन #/ उत्पाद:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
STP उत्पादक और मॉडल:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
STP ऑपरेटिंग दबाव	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
परीक्षण स्थान (डिस्पेंसर)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
अलगाव तंत्र:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
स्थैतिक परीक्षण की लंबाई:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
परीक्षण दबाव:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
प्रारंभ सिलेंडर स्तर:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
प्रारंभ करने का समय:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
अंतिम सिलेंडर स्तर	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
पूरा हुआ समय: (गीले परीक्षण के लिए 17 मिनट 25 सेकंड की आवश्यकता होती है)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
परिकलित GPH रिसाव दर:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

XVIII. लाइन की जकड़न परीक्षण के परिणाम

पारित/विफल LR <या = से 0.05 gph: विफल (मात्रात्मक गीला परीक्षण केवल)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

टिप्पणियाँ: विफल या अपूर्ण परीक्षण परिणाम का कारण बताएं।	<input style="height: 50px;" type="text"/>
-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

परीक्षक के हस्ताक्षर	परीक्षण की तारीख: <input type="text"/>
----------------------	----------------------------------------

परिशिष्ट B

स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टरों के परीक्षण की प्रक्रिया यांत्रिक स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर

यदि रिसाव डिटेक्टर उत्पादक द्वारा आवश्यक हो, तो परीक्षण केवल एक अधिकृत सेवा तकनीकज्ञ द्वारा किया जाएगा।

परीक्षण व्यवस्था

1. पंप की बिजली बंद करें और सर्किट ब्रेकर पर लॉकआउट/टैग आउट प्रक्रियाएं करें।
2. डिस्पेंसर को सक्रिय करके और नोज़ल को खोलकर ब्लीड लाइन प्रेशर शून्य पर - ईंधन को एक अनुमोदित कंटेनर में निकालने की अनुमति देता है। लाइन के सभी दबाव समाप्त हो जाने के बाद, नोज़ल को लटका दें और कतरनी वाल्व को बंद कर दें।
3. परीक्षण उपकरण को उच्चतम डिस्पेंसर पर कतरनी वाल्व परीक्षण पोर्ट से कनेक्ट करें। यदि कोई ऊंचाई परिवर्तन नहीं है, तो परीक्षण उपकरण को सबसे दूर के डिस्पेंसर से कनेक्ट करें। टिप्पणी: यदि पाइपिंग में मास्टर/सैटेलाइट डिस्पेंसर हैं, तो परीक्षण उपकरण को सबसे दूर के सैटेलाइट डिस्पेंसर से जोड़ा जाना चाहिए।
4. पंप की बिजली फिर से स्थापित करें। कतरनी वाल्व खोलें और पंप को सक्रिय करके लाइन पर दबाव डालें। पुष्टि करें कि परीक्षण उपकरण या कतरनी वाल्व परीक्षण पोर्ट के कनेक्शन में कोई रिसाव नहीं है।
5. लाइन से सभी हवा को हटाने के लिए डिस्पेंसर नोज़ल से उत्पाद का वितरण करें।

मैकेनिकल लाइन रिसाव डिटेक्टर के परिचालन पैरामीटर निर्धारित करें

6. डिस्पेंसर नोज़ल को बंद करें और लाइन को दाबानुकूलित होने दें। इसे पूर्ण पंप दबाव के रूप में रिकॉर्ड करें।
7. पंप को बंद करें, कतरनी वाल्व को बंद करें और स्थिर होने तक लाइन के दबाव को क्षय होने दें। इसे होल्टिंग प्रेशर के रूप में रिकॉर्ड करें। टिप्पणी: यदि लाइन दबाव स्थिर नहीं होता है, तो यह संकेत दे सकता है कि चेक वाल्व/कार्यात्मक तत्व दोषपूर्ण हैं या पंप हेड में पैकर ओ-रिंग रिसाव हो रहा है।
8. परीक्षण उपकरण के रिसाव छिद्र को खोलकर और तरल पदार्थ को अंशांकित सिलेंडर में बहने की अनुमति देकर ब्लीड लाइन दबाव शून्य हो जाता है। बरामद द्रव की मात्रा लचीलापन है और इसे मिलीलीटर (ml) में दर्ज किया जाना चाहिए।
9. 2-5 मिनट प्रतीक्षा करने के बाद, परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को पूरी तरह से बंद करें, पंप को वापस चालू करें और दबाव गेज का निरीक्षण करें। दबाव तेजी से बढ़ना चाहिए और पूर्ण पंप दबाव के निर्माण से पहले लगभग 2-5 सेकंड के लिए रुकना चाहिए। टिप्पणी: यदि लाइन दबाव बिना रुके पूर्ण पंप दबाव तक जाता है, तो यह इंगित करता है कि रिसाव डिटेक्टर "ट्रिप" (रिसाव खोज स्थिति में स्थानांतरित) नहीं हुआ। यदि रिसाव डिटेक्टर रिसाव खोज स्थिति में नहीं गया - चरण 8 को दोहराएं।
10. जब यह रुकता है तो लाइन के दबाव का निरीक्षण करें और इसे मापन के दबाव के रूप में रिकॉर्ड करें।
11. स्टॉपवॉच से मापें कि मापन दबाव पर रुकने से लेकर पूर्ण पंप दबाव तक पहुंचने में कितना समय लगता है। इसे शुरुआती समय के रूप में रिकॉर्ड करें। टिप्पणी: यदि खुलने का समय 2-5 सेकंड से अधिक है, तो यह संकेत दे सकता है कि लाइन में हवा फंसी हुई है, पाइपिंग में उच्च लचीलापन है या रिसाव डिटेक्टर की तुलना में छोटा रिसाव पाइपिंग में मौजूद हो सकता है। चेतावनी: खुलने के समय को मापते समय आपको दबाव गेज पर बहुत ध्यान देना चाहिए क्योंकि यह बहुत जल्दी होता है।

दबाव नियामक के उपयोग के बिना:

- चरण 6 में रिकॉर्ड किए गए पूर्ण पंप दबाव को संदर्भित करते हुए, तालिका 1 से तरल पदार्थ की मात्रा निर्धारित करें जिसे पूर्ण पंप दबाव पर 60 सेकंड में 3 gph @ 10psi के बराबर रिसाव का अनुकरण करने के लिए डिस्चार्ज किया जाना चाहिए।
- पंप चालू करें और पुष्टि करें कि पूर्ण पंप दबाव इंगित किया गया है। परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को धीरे-धीरे खोलें और तब तक समायोजित करें जब तक कि चरण 12 में निर्धारित प्रवाह दर प्राप्त नहीं हो जाती। टिप्पणी: ऐसा करने के लिए, 60 सेकंड के लिए समय के दौरान द्रव प्रवाह को स्नातक सिलेंडर में निर्देशित करें। वांछित प्रवाह दर प्राप्त होने तक परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के आकार को समायोजित करना जारी रखें। अंशांकन में तेजी लाने के लिए, तालिका 1 में दर्शाए गए 15 सेकंड के अंतराल के अनुरूप तरल पदार्थ की मात्रा को मापकर शुरू में मोटे समायोजन करना आपके लिए उपयोगी हो सकता है। हालांकि, परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का अंतिम अंशांकन पूर्ण 60 सेकंड की समय सीमा में तरल पदार्थ की उचित मात्रा को मापकर किया जाना चाहिए।

एक दबाव नियामक के उपयोग के साथ:

- पंप चालू करें और पुष्टि करें कि पूर्ण पंप दबाव इंगित किया गया है। परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को धीरे-धीरे खोलें और ईंधन प्रवाह को एक अनुमोदित कंटेनर में निर्देशित करें।
- प्रेसर रेगुलेटर के साथ लाइन प्रेशर को 10 psi पर एडजस्ट करें। 60 सेकंड के लिए एक अंशांकित सिलेंडर और समय में द्रव प्रवाह को निर्देशित करें। परीक्षण तंत्र रिसाव छिद्र के आकार को तब तक समायोजित करें जब तक कि 10 psi के एक लाइन दबाव को बनाए रखते हुए 189 मिली/मिनट की वांछित प्रवाह दर प्राप्त न हो जाए। टिप्पणी: 10 psi के एक लाइन दबाव पर 189 मिली/मिनट पर रिसाव दर को सही ढंग से सेट करने के लिए दबाव नियामक और/या परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को कई बार समायोजित करना आवश्यक हो सकता है। अंशांकन में तेजी लाने के लिए, आपको 15 सेकंड (189 मिली का $1/4 = 47$ मिली) के अनुरूप द्रव की मात्रा को मापकर शुरू में मोटे समायोजन करना उपयोगी लग सकता है। हालांकि, परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का अंतिम अंशांकन पूर्ण 60 सेकंड समय सीमा में 189 मिलीलीटर तरल पदार्थ को मापकर किया जाना चाहिए।

निर्धारित करें कि रिसाव डिटेक्टर 3 gph @ 10 psi के बराबर रिसाव पहचान लेता है या नहीं

- पंप को बंद करें और परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के माध्यम से लाइन दबाव को पूरी तरह से (0 psi) ब्लीड-ऑफ करने दें। यह रिसाव डिटेक्टर के "ट्रिप" (रिसाव संवेदन स्थिति में स्थानांतरित) का कारण बनना चाहिए। टिप्पणी: चरण 13 में ठीक से अंशांकित किए जाने के बाद परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का आकार न बदलें।
- पंप को चालू करें और सिम्युलेटेड रिसाव को अंशांकित परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के माध्यम से होने दें। टिप्पणी: यदि परीक्षण उपकरण में दबाव नियामक का उपयोग किया जाता है, तो चरण 15 और 16 का संचालन करते समय दबाव नियामक को पूरी तरह से दरकिनार या पूरी तरह से खोला जाना चाहिए।
- निरीक्षण करें कि लाइन दबाव मापन दबाव (चरण 10 में निर्धारित) तक बढ़ जाता है और पंप के चलने के साथ अनिश्चित काल तक बना रहता है और अंशांकित परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के माध्यम से सिम्युलेटेड रिसाव होता है। टिप्पणी: परीक्षण कम से कम 60 सेकंड के लिए आयोजित किया जाना चाहिए। यदि परीक्षण के दौरान किसी भी समय लाइन दबाव पूर्ण पंप दबाव तक बढ़ जाता है, तो यह इंगित करता है कि रिसाव डिटेक्टर पूरी तरह से खुल गया है और परीक्षण विफल हो गया है।
- चरण 16 में देखे गए लाइन दबाव को रिसाव परीक्षण दबाव के रूप में दर्ज करके पुष्टि करें कि रिसाव डिटेक्टर सही ढंग से काम कर रहा है। रिसाव परीक्षण दबाव मापन दबाव के बराबर होना चाहिए।
- परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र से निकलने वाले तरल पदार्थ की मात्रा को मापें, जबकि चरण 16 में रिसाव डिटेक्टर का परीक्षण किया जा रहा है, 60 सेकंड के लिए समय के साथ अंशांकित सिलेंडर में प्रवाह को निर्देशित करके। इसे रिसाव परीक्षण मात्रा के रूप में रिकॉर्ड करें। टिप्पणी: रिसाव परीक्षण की मात्रा द्रव की मात्रा के बराबर होनी चाहिए जो तालिका 1 में लाइन दबाव से मेल खाती है।
- रिसाव दर (प्रति घंटे गैलन के रूप में व्यक्त) निर्धारित करने के लिए तालिका 2 का संदर्भ लें जो चरण 18 में देखे गए रिसाव की मात्रा से मेल खाती है। इसे परीक्षण रिसाव दर के रूप में रिकॉर्ड करें।

प्रणाली को परिचालन स्थिति में पुनर्स्थापित करें

20. पंप की बिजली को काट दें, लाइन के दबाव को ब्लीड-ऑफ को शून्य करने दें और कतरनी वाल्व को बंद कर दें। सर्किट ब्रेकरों पर लॉकआउट/टैग आउट प्रक्रिया करें।
21. कतरनी वाल्व शरीर से परीक्षण उपकरण निकालें और कतरनी वाल्व परीक्षण पोर्ट में प्लग को ठीक से पुनर्स्थापित करें।
22. पंप की बिजली फिर से स्थापित करें और पुष्टि करें कि प्रणाली में कोई रिसाव नहीं है।
23. लाइन से किसी भी हवा को हटाने के लिए उत्पाद को एक अनुमोदित कंटेनर में डिस्पेंस करें और पुष्टि करें कि रिसाव डिटेक्टर ठीक से काम कर रहा है यह देखकर कि पूर्ण उत्पाद प्रवाह प्राप्त हो गया है।

पारित/विफल मानदंड

पारित - सिम्युलेटेड रिसाव होने के साथ परीक्षण की अवधि के लिए लाइन दबाव मापन दबाव से ऊपर नहीं बढ़ता है।

विफल - सिम्युलेटेड रिसाव होने पर लाइन दबाव पूर्ण पंप दबाव तक बढ़ जाता है या जब लाइन दबाव शून्य हो जाता है तो रिसाव डिटेक्टर रीसेट (ट्रिप) नहीं करता है।

टिप्पणी: यदि रिसाव डिटेक्टर शुरू में परीक्षण में विफल रहता है, तो परीक्षण के परिणाम को "विफल" घोषित करने से पहले परीक्षण प्रक्रिया को दोहराएं।

इलेक्ट्रॉनिक स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टर

इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर के परिचालन पैरामीटर निर्धारित करें

1. नियंत्रण कक्ष से, सत्यापित करें कि प्रणाली सेट-अप पैरामीटर सही हैं (जैसे पाइप व्यास, पाइप की लंबाई, निर्माण की पाइप सामग्री, आदि)।
2. यदि कोई सेट-अप पैरामीटर सही नहीं है, तो कोई भी बदलाव करें जो प्रणाली सेटिंग्स को विनिर्देशों के भीतर लाने के लिए आवश्यक हो।

परीक्षण व्यवस्था

3. सर्किट ब्रेकरों पर लॉकआउट/टैग आउट प्रक्रियाओं को पंप करने और निष्पादित करने के लिए बिजली बंद करें।
4. डिस्पेंसर को सक्रिय करके और नोज़ल को खोलकर ब्लीड लाइन प्रेशर शून्य पर - ईंधन को एक अनुमोदित कंटेनर में निकालने की अनुमति देता है। लाइन के सभी दबाव समाप्त हो जाने के बाद, नोज़ल को लटका दें और कतरनी वाल्व को बंद कर दें।
5. उच्चतम डिस्पेंसर पर वाल्व परीक्षण पोर्ट को कतरने के लिए परीक्षण उपकरण कनेक्ट करें। यदि कोई ऊंचाई परिवर्तन नहीं है, तो परीक्षण उपकरण को सबसे दूर के डिस्पेंसर से कनेक्ट करें। टिप्पणी: यदि पाइपिंग में मास्टर/सैटेलाइट डिस्पेंसर हैं, तो परीक्षण उपकरण को सबसे दूर के सैटेलाइट डिस्पेंसर से जोड़ा जाना चाहिए।
6. पंप की बिजली फिर से स्थापित करें। कतरनी वाल्व खोलें और पंप को सक्रिय करके लाइन पर दबाव डालें। पुष्टि करें कि परीक्षण उपकरण या कतरनी वाल्व परीक्षण पोर्ट के कनेक्शन में कोई रिसाव नहीं है।
7. लाइन से सभी हवा को हटाने के लिए डिस्पेंसर नोज़ल से उत्पाद का वितरण करें।
8. डिस्पेंसर नोज़ल को बंद करें और लाइन को दाबानुकूलित होने दें। पुष्टि करें कि देखा गया लाइन दबाव पूर्ण पंप दबाव है।

परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को अंशांकित करें

दबाव नियामक के उपयोग के बिना:

9. चरण 8 में देखे गए पूर्ण पंप दबाव को संदर्भित करते हुए, तालिका 1 से द्रव की मात्रा निर्धारित करें जिसे पूर्ण पंप दबाव पर 60 सेकंड में डिस्चार्ज किया जाना चाहिए ताकि 3 gph @ 10 psi के बराबर रिसाव का अनुकरण किया जा सके।
10. पंप के चलने और पूर्ण पंप दबाव पर लाइन के साथ, धीरे-धीरे परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र खोलें और चरण 9 में निर्धारित प्रवाह दर प्राप्त होने तक समायोजित करें। टिप्पणी: ऐसा करने के लिए, 60 सेकंड के लिए समय के दौरान द्रव प्रवाह को स्नातक सिलेंडर में निर्देशित करें। वांछित मात्रा प्राप्त होने तक परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के आकार को समायोजित करना जारी रखें। अंशांकन में तेजी लाने के लिए, तालिका 1 में दर्शाए गए 15 सेकंड के अंतराल के अनुरूप तरल पदार्थ की मात्रा को मापकर शुरू में मोटे समायोजन करना आपके लिए उपयोगी हो सकता है। हालांकि, परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का अंतिम अंशांकन पूर्ण 60 सेकंड की समय सीमा में तरल पदार्थ की उचित मात्रा को मापकर किया जाना चाहिए।

एक दबाव नियामक के उपयोग के साथ:

9. पंप के चलने और पूर्ण पंप दबाव पर लाइन के साथ, धीरे-धीरे रिसाव परीक्षण उपकरण छिद्र खोलें और एक अनुमोदित कंटेनर में द्रव को सीधा करें।
10. दबाव नियामक के साथ, लाइन के दबाव को 10 psi तक समायोजित करें। 60 सेकंड के लिए एक अंशांकित सिलेंडर और समय में द्रव प्रवाह को निर्देशित करें। परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र के आकार को तब तक समायोजित करें जब तक कि 10 psi के एक लाइन दबाव को बनाए रखते हुए 189 मिली/मिनट की वांछित रिसाव दर प्राप्त न हो जाए। टिप्पणी: 10 psi के एक लाइन दबाव पर 189 मिली/मिनट पर रिसाव दर को सही ढंग से सेट करने के लिए दबाव नियामक और/या परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को कई बार समायोजित करना आवश्यक हो सकता है। अंशांकन में तेजी लाने के लिए, आपको 15 सेकंड (47 मिली) के अनुरूप तरल पदार्थ की मात्रा को मापकर प्रारंभिक रूप से मोटे समायोजन करना उपयोगी हो सकता है। हालांकि, परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का अंतिम अंशांकन पूरे 60

सेकंड की समय सीमा में 189 मिलीलीटर की द्रव मात्रा को मापकर किया जाना चाहिए।

निर्धारित करें कि रिसाव डिटेक्टर 3 gph @ 10 psi के बराबर रिसाव का पता लगाता है या नहीं।

11. चरण 9 में ठीक से अंशांकित किए जाने के बाद परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र को समायोजित किए बिना, डिस्पेंसर नोजल को लटका दें, जिससे पंप बंद हो जाए।
12. रिसाव परीक्षण उपकरण से द्रव प्रवाह को एक अनुमोदित कंटेनर में निर्देशित करते समय, निरीक्षण करें कि इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर पंप को चालू करता है और लाइन पर दबाव डालता है।
13. पुष्टि करें कि सिम्युलेटेड रिसाव की स्थिति इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर को अलार्म और/या पंप को बंद करने का कारण बनती है।
टिप्पणी: इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर पंप को चेतावनी देने या पंप को बंद करने से पहले पंप को कई बार चालू/बंद कर सकता है। अलार्म/शटडाउन होने से पहले देखे गए परीक्षण चक्रों की संख्या रिकॉर्ड करें।

प्रणाली को परिचालन स्थिति में पुनर्स्थापित करें

14. पंप की बिजली को काट दें, लाइन के दबाव को ब्लिड-ऑफ को शून्य करने दें और कतरनी वाल्व को बंद कर दें। सर्किट ब्रेकरों पर लॉकआउट/टैग आउट प्रक्रिया करें।
15. कतरनी वाल्व शरीर से परीक्षण उपकरण निकालें और कतरनी वाल्व परीक्षण पोर्ट में प्लग को ठीक से पुनर्स्थापित करें।
16. पंप की बिजली फिर से स्थापित करें और पुष्टि करें कि प्रणाली में कोई रिसाव नहीं है।
17. लाइन से किसी भी हवा को हटाने के लिए एक अनुमोदित कंटेनर में उत्पाद का वितरण करें और पुष्टि करें कि पूर्ण उत्पाद प्रवाह प्राप्त हो गया है।

पारित/विफल मानदंड

पारित - सिम्युलेटेड रिसाव होने पर इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर अलार्म और/या पंप को बंद कर देता है।

विफल - सिम्युलेटेड रिसाव होने पर इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर अलार्म या पंप को बंद नहीं करता है। टिप्पणी: यदि रिसाव डिटेक्टर शुरू में परीक्षण में विफल रहता है, तो परीक्षण के परिणाम को "विफल" घोषित करने से पहले परीक्षण प्रक्रिया को दोहराएं।

तालिका 1 - वॉल्यूम जिसे संकेतित समय सीमा के भीतर डिस्चार्ज किया जाना चाहिए, 3 gph @ 10 psi की रिसाव दर के बराबर होना चाहिए:

लाइन दबाव (psi)	15 सेकंड	60 सेकंड		लाइन दबाव (psi)	15 सेकंड	60 सेकंड
5	33 मिली	134 मिली		30	82 मिली	328 मिली
6	37 मिली	147 मिली		31	83 मिली	333 मिली
7	40 मिली	158 मिली		32	85 मिली	338 मिली
8	42 मिली	169 मिली		33	86 मिली	344 मिली
9	45 मिली	179 मिली		34	87 मिली	349 मिली
10	47 मिली	189 मिली		35	89 मिली	354 मिली
11	50 मिली	198 मिली		36	90 मिली	359 मिली
12	52 मिली	207 मिली		37	91 मिली	364 मिली
13	54 मिली	216 मिली		38	92 मिली	369 मिली
14	56 मिली	224 मिली		39	94 मिली	374 मिली
15	58 मिली	232 मिली		40	95 मिली	378 मिली
16	60 मिली	239 मिली		41	96 मिली	383 मिली
17	62 मिली	247 मिली		42	97 मिली	388 मिली
18	64 मिली	254 मिली		43	98 मिली	392 मिली
19	65 मिली	261 मिली		44	99 मिली	397 मिली
20	67 मिली	268 मिली		45	100 मिली	401 मिली
21	69 मिली	274 मिली		46	102 मिली	406 मिली
22	70 मिली	281 मिली		47	103 मिली	410 मिली
23	72 मिली	287 मिली		48	104 मिली	415 मिली
24	73 मिली	293 मिली		49	105 मिली	419 मिली
25	75 मिली	299 मिली		50	106 मिली	423 मिली
26	76 मिली	305 मिली		51	107 मिली	427 मिली
27	78 मिली	311 मिली		52	108 मिली	431 मिली
28	79 मिली	317 मिली		53	109 मिली	436 मिली
29	81 मिली	322 मिली		54	110 मिली	440 मिली

संकेतित प्रवाह दर प्राप्त होने तक परीक्षण उपकरण रिसाव छिद्र का आकार समायोजित करें।

तालिका 2 - रिसाव दर का मिलीलीटर प्रति मिनट (मिली / मिनट) से गैलन प्रति घंटा (gph) में रूपांतरण							
रिसाव दर (मिली/मिनट)	रिसाव दर (gph)		रिसाव दर (मिली/मिनट)	रिसाव दर (gph)		रिसाव दर (मिली/मिनट)	रिसाव दर (gph)
134	2.1		281	4.5		374	5.9
147	2.3		287	4.6		378	6.0
158	2.5		293	4.7		383	6.1
169	2.7		299	4.7		388	6.2
179	2.8		305	4.8		392	6.2
189	3.0		311	4.9		397	6.3
198	3.1		317	5.0		401	6.4
207	3.3		322	5.1		406	6.4
216	3.4		328	5.2		410	6.5
224	3.5		333	5.3		415	6.6
232	3.7		338	5.4		419	6.6
239	3.8		344	5.5		423	6.7
247	3.9		349	5.5		427	6.8
254	4.0		354	5.6		431	6.8
261	4.1		359	5.7		436	6.9
268	4.2		364	5.8		440	7.0
274	4.3		369	5.9		445	7.1
टिप्पणी: 1 गैलन प्रति घंटा = 63.06 मिली लीटर प्रति मिनट							

परिशिष्ट C

वीडर रूट TLS-350 PLLD/WPLLD प्रेशर लाइन लीकेज सेटअप रिपोर्ट का उदाहरण

<p>प्रेशर लाइन लीकेज सेटअप</p> <p>-----</p> <p>Q 1: सामान्य</p> <p>प्रकार: APT P175SC</p> <p>लाइन लम्बाई: 200 फीट</p> <p>थर्मल गुणांक: 0.000700</p> <p>0.20 GPH परीक्षण: बार-बार आने वाला</p> <p>0.10 GPH परीक्षण: ऑटो</p> <p>निष्क्रिय 0.10 GPH नहीं</p> <p>शटडाउन दर: 3.0 GPH</p> <p>कम दबाव शट ऑफ: नहीं</p> <p>कम दबाव: 0 PSI</p> <p>T1:</p> <p>डिस्पेंस मोड: मानक</p> <p>सेंसर: नॉन -वेंटेड</p> <p>दबाव ऑफसेट: 0.0 PSI</p>	<p><u>लाइन संख्या</u>- स्थान, ईंधन प्रकार, आदि।</p> <p><u>उत्पाद पाइपिंग प्रकार</u>- यदि जानकारी गलत है तो पाइपिंग रेजिलेंसी, ELLD परीक्षण परिणाम अमान्य निर्धारित करता है। निरीक्षकों को सत्यापित करना चाहिए कि पाइपिंग प्रकार सही है।</p> <p><u>लाइन की लंबाई</u>- टैंक (ओं) से डिस्पेंसर (ओं) तक पाइपिंग की कुल लंबाई के लिए समायोज्य सेटिंग। वास्तविक लाइन लंबाई के 30% के भीतर सटीक होना चाहिए या परीक्षण अमान्य हैं। 200 फीट से अधिक लचीली पाइपिंग लंबाई के लिए, टैंक मालिक को अधिकतम स्वीकार्य लाइन क्षमता प्रदर्शित करनी चाहिए जिसके लिए डिवाइस का मूल्यांकन किया गया है, इससे अधिक नहीं है।</p> <p><u>थर्मल गुणांक</u>- उत्पाद प्रकार के लिए विशिष्ट; तापमान परिवर्तन के कारण तरल विस्तार की स्वीकार्य मात्रा निर्धारित करता है। 0.0007 गैसोलीन के लिए मानक है।</p> <p><u>0.20 GPH लाइन रिसाव परीक्षण शेड्यूलिंग</u>- अक्षम (डिफॉल्ट), दोहराव (प्रत्येक 3.0 GPH परीक्षण के बाद शुरू होता है), मासिक या मैनुअल पर सेट किया जा सकता है।</p> <p><u>0.10 GPH लाइन रिसाव परीक्षण शेड्यूलिंग</u>- अक्षम, दोहराव, ऑटो या मैनुअल पर सेट किया जा सकता है।</p> <p><u>अप्रतिरोधी 0.1 GPH</u>- सबसे वर्तमान पारित 0.1 gph परीक्षण परिणाम उत्पन्न करता है।</p> <p><u>शटडाउन दर</u>- विफल रिसाव परीक्षण के बाद उत्पाद लाइन को बंद करने के लिए ELLD को प्रोग्राम करता है। 3.0 GPH, 0.2 GPH, 0.1 GPH, या कोई नहीं पर सेट किया जा सकता है। 3.0 GPH को मानव अनुपयोगी सुविधाओं में सक्षम होना चाहिए या सामान श्रव्य/दृश्य अलंकार शटर नहीं होना चाहिए।</p> <p><u>लो प्रेशर अलार्म शटऑफ</u>- वितरण के दौरान कम दबाव का पता लगाता है और उप पंप को निष्क्रिय कर देता है। डिफॉल्ट मान 0 है। 0 से 25 psi तक समायोज्य।</p> <p><u>टैंक चयन</u>- इंगित करता है कि ELLD किस पंप (टैंक) को नियंत्रित कर रहा है।</p> <p><u>डिस्पेंस मोड</u>- डिस्पेंस मोड के प्रकार का चयन करता है निम्न में से किसी एक पर सेट किया जा सकता है</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>मानक</u>- पाइपिंग प्रणाली में एक सबमर्सिबल पंप • <u>अल्टरनेट मैनिफोल्डेड</u>- पंप उच्चतम इन्वेंटी वॉल्यूम वाले टैंक में चलता है। टैंकों में उत्पाद की मात्रा ATG द्वारा निर्धारित की जाती है। उचित रिसाव का पता लगाने के लिए प्रत्येक टैंक में इस विन्यास के साथ एक LLD होना चाहिए। • <u>अनुक्रमिक मैनिफोल्डेड</u>- टैंकों को एक समय में सबसे कम मात्रा में पंप किया जाता है। टैंकों में उत्पाद की मात्रा ATG द्वारा निर्धारित की जाती है। उचित रिसाव का पता लगाने के लिए प्रत्येक टैंक में इस विन्यास के साथ एक LLD होना चाहिए। • <u>मैनिफोल्डेड: सभी पंप</u>- लाइन में सभी STP एक ही समय पर चलते हैं। इस सेटिंग के साथ उचित रिसाव का पता लगाना संभव नहीं है क्योंकि एक या अधिक STP के एक साथ संचालन की निगरानी नहीं की जा सकती है। <p><u>सेंसर</u>- ELLD प्रेशर ट्रांसड्यूसर प्रकार को इंगित करता है।</p> <p><u>दबाव ऑफसेट</u> - बाद के PLLD सॉफ्टवेयर संस्करणों में समायोज्य सेटिंग, उच्च ऊंचाई पर वायुमंडलीय दबाव परिवर्तनों की भरपाई के लिए उपयोग की जाती है। 2,000 फूट से नीचे की ऊंचाई में 0.0 PSI पर सेट होना चाहिए।</p>
<p>टिप्पणी: वीडर-रूट PLLD सॉफ्टवेयर संशोधनों के आधार पर प्रोग्रामिंग विकल्प भिन्न हो सकते हैं।</p>	

वीडर रूट TLS-350 प्रेशर लाइन रिसाव परीक्षण हिस्ट्री रिपोर्ट का उदाहरण

<p>सुविधा का नाम पता शहर, राज्य, ज़िप फ़ोन नंबर</p> <p>1 जनवरी, 2011, 12:12 पूर्वाह्न</p> <p>प्रेशर लाइन रिसाव परीक्षण हिस्ट्री</p> <p>Q 1: सामान्य</p> <p>पिछले 3.0 गैलन प्रति घंटा प्रवाह: 1 जनवरी, 2011, 12:00 पूर्वाह्न</p> <p>हर महीने पहले 0.20 गैलन प्रति घंटा पारित:</p> <table border="1"> <tr><td>जनवरी</td><td>1, 2010</td><td>1:30 अपराह्न</td></tr> <tr><td>फ़रवरी</td><td>2, 2010</td><td>1:12 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>मार्च</td><td>3, 2010</td><td>2:34 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>अप्रैल</td><td>4, 2010</td><td>3:56 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>मई</td><td>5, 2010</td><td>3:33 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>जून</td><td>6, 2010</td><td>1:15 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>जुलाई</td><td>7, 2010</td><td>12:02 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>अगस्त</td><td>8, 2010</td><td>1:10 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>सितम्बर</td><td>9, 2010</td><td>2:15 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>अक्टूबर</td><td>10, 2010</td><td>1:45 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>नवम्बर</td><td>11, 2010</td><td>4:30 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>दिसम्बर</td><td>1, 2010</td><td>10:15 पूर्वाह्न</td></tr> </table> <p>हर महीने पहले 0.10 गैलन प्रति घंटा पारित:</p> <table border="1"> <tr><td>अक्टूबर</td><td>2, 2010</td><td>1:12 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>फ़रवरी</td><td>2, 2010</td><td>2:34 पूर्वाह्न</td></tr> <tr><td>मार्च</td><td>2, 2010</td><td>3:56 पूर्वाह्न</td></tr> </table>	जनवरी	1, 2010	1:30 अपराह्न	फ़रवरी	2, 2010	1:12 पूर्वाह्न	मार्च	3, 2010	2:34 पूर्वाह्न	अप्रैल	4, 2010	3:56 पूर्वाह्न	मई	5, 2010	3:33 पूर्वाह्न	जून	6, 2010	1:15 पूर्वाह्न	जुलाई	7, 2010	12:02 पूर्वाह्न	अगस्त	8, 2010	1:10 पूर्वाह्न	सितम्बर	9, 2010	2:15 पूर्वाह्न	अक्टूबर	10, 2010	1:45 पूर्वाह्न	नवम्बर	11, 2010	4:30 पूर्वाह्न	दिसम्बर	1, 2010	10:15 पूर्वाह्न	अक्टूबर	2, 2010	1:12 पूर्वाह्न	फ़रवरी	2, 2010	2:34 पूर्वाह्न	मार्च	2, 2010	3:56 पूर्वाह्न	<p>यह वीडर रूट PLLD/WPLLD इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों का उपयोग कर एक सुविधा पर उत्पन्न रिपोर्ट का एक उदाहरण है।</p> <p>सुविधा का नाम, पता और संपर्क जानकारी- निरीक्षण की जा रही सुविधा से उत्पन्न रिपोर्ट सत्यापित करें। सत्यापित करें कि सुविधा जानकारी सही है।</p> <p>वर्तमान दिनांक और समय- इंगित करता है कि रिपोर्ट कब उत्पन्न हुई थी।</p> <p>रिपोर्ट का नाम- प्रेशर लाइन रिसाव हिस्ट्री</p> <p>लाइन संख्या- स्थान, ईंधन प्रकार, आदि।</p> <p>पिछला 3.0 गैलन प्रति घंटा पारित- सबसे हालिया 3.0 gph आपत्तिजनक रिसाव परीक्षण की तारीख और समय को दर्शाता है जो ELLD द्वारा पूरा किया गया था। यह परीक्षण हर बार ईंधन वितरण के लिए सबमर्सिबल पंप के सक्रिय होने पर पूरा किया जाना चाहिए। यदि परीक्षण की तारीख हाल की नहीं है, तो 3.0 GPH रिसाव अलार्म के लिए अलार्म इतिहास रिपोर्ट देखें।</p> <p>पहले 0.20 GAL/HR पारित प्रत्येक माह- यदि कोई सुविधा पाइपिंग के लिए प्राथमिक विधि के रूप में मासिक 0.2 gph रिसाव डिटेक्शन का उपयोग कर रही है, तो पिछले 12 महीनों में से प्रत्येक के लिए पारित परीक्षण परिणाम उपलब्ध होना चाहिए।</p> <p>पहला 0.10 GAL/HR पारित प्रत्येक माह - यदि कोई सुविधा पाइपिंग के लिए 0.1 gph वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्शन का उपयोग कर रही है, तो पिछले बारह (12) महीनों के भीतर सुविधा में प्रत्येक लाइन के लिए 0.1 gph पारित करने वाला एक (1) परीक्षण उत्पन्न किया जाना चाहिए।</p>
जनवरी	1, 2010	1:30 अपराह्न																																												
फ़रवरी	2, 2010	1:12 पूर्वाह्न																																												
मार्च	3, 2010	2:34 पूर्वाह्न																																												
अप्रैल	4, 2010	3:56 पूर्वाह्न																																												
मई	5, 2010	3:33 पूर्वाह्न																																												
जून	6, 2010	1:15 पूर्वाह्न																																												
जुलाई	7, 2010	12:02 पूर्वाह्न																																												
अगस्त	8, 2010	1:10 पूर्वाह्न																																												
सितम्बर	9, 2010	2:15 पूर्वाह्न																																												
अक्टूबर	10, 2010	1:45 पूर्वाह्न																																												
नवम्बर	11, 2010	4:30 पूर्वाह्न																																												
दिसम्बर	1, 2010	10:15 पूर्वाह्न																																												
अक्टूबर	2, 2010	1:12 पूर्वाह्न																																												
फ़रवरी	2, 2010	2:34 पूर्वाह्न																																												
मार्च	2, 2010	3:56 पूर्वाह्न																																												
<p>टिप्पणी: वीडर-रूट PLLD सॉफ्टवेयर संशोधनों के आधार पर प्रोग्रामिंग विकल्प भिन्न हो सकते हैं।</p>																																														

LS-300 इलेक्ट्रॉनिक रिसाव डिटेक्टर का उपयोग करके INCON TS-2001 प्रणाली सेटअप रिपोर्ट का उदाहरण

<p>सुविधा का नाम पता शहर, राज्य, जिला फ़ोन नंबर</p>	<p>INCON इलेक्ट्रॉनिक लीक डिटेक्टर प्रणालियाँ प्रणाली सेटअप के दौरान उत्पाद और पाइपिंग वॉल्यूम पैरामीटर सेट करने के लिए एक "ऑटोलर्न" सॉफ्टवेयर एल्गोरिदम का उपयोग करता है। पाइपिंग प्रकार, पाइपिंग लंबाई और उत्पाद थर्मल गुणांक जैसे कारक प्रोग्राम करने योग्य नहीं हैं और उन्हें सत्यापित करने की आवश्यकता नहीं है।</p>
<p>जनवरी 1, 2011 9:50 पूर्वाह्न</p>	<p>निरीक्षकों को इस रिपोर्ट की समीक्षा केवल तभी करनी चाहिए जब टैंक/लाइन विन्यास में विसंगतियाँ हों या अलार्म आउटपुट से संबंधित प्रश्न हों।</p>
<p>प्रणाली सेटअप रिपोर्ट</p>	<p>सुविधा का नाम, पता और संपर्क जानकारी- निरीक्षण की जा रही सुविधा से उत्पन्न रिपोर्ट सत्यापित करें। सत्यापित करें कि सुविधा जानकारी सही है।</p>
<p>व्यवस्था की सूचना</p>	<p>वर्तमान दिनांक और समय- इंगित करता है कि रिपोर्ट कब उत्पन्न हुई थी।</p>
<p>सॉफ्टवेयर भाग संस्करण 1.07 मुक्त</p>	<p>रिपोर्ट का नाम- प्रणाली सेटअप रिपोर्ट</p> <p>प्रणाली सूचना- ATG मॉडल, सॉफ्टवेयर संस्करण और सॉफ्टवेयर स्थापना की तारीख सूचीबद्ध करता है।</p>
<p>पंक्तियाँ</p>	<p>लाइनों की संख्या - सुविधा में इलेक्ट्रॉनिक रिसाव डिटेक्टरों द्वारा निगरानी की जाने वाली पाइपिंग प्रणालियों की कुल संख्या को इंगित करता है।</p>
<p>लाइनों की संख्या 2</p>	<p>लाइन नंबर- विशिष्ट टैंक/पाइपिंग प्रणाली को इंगित करता है जिससे रिकॉर्ड जुड़े हुए हैं। लाइन नंबर उस टैंक से भी मेल खाना चाहिए जिससे ATG सेटअप रिपोर्ट में पाइपिंग जुड़ी हुई है।</p>
<p>लाइन 1 नाम सामान्य परीक्षण विफल O/G कोई भी नहीं परीक्षण फॉल्ट O/G कोई भी नहीं</p>	<p>लाइन का नाम- आमतौर पर ईंधन गुणवत्ता जैसे सामान्य, डीजल आदि।</p> <p>परीक्षण विफल O/G (आउटपुट समूह) - एक अलार्म प्रकार जिससे असफल रिसाव परीक्षण निर्दिष्ट है। ATG तकनीक एक विशिष्ट आउटपुट समूह को सौंपे गए सभी या किसी भी प्रकार के अलार्म को रिपोर्ट करने के लिए स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG) प्रणाली को प्रोग्राम कर सकते हैं। इस आउटपुट समूह के भीतर कोई भी अलार्म प्रोग्राम करने योग्य श्रव्य और/या दृश्य अलार्म ट्रिगर करेगा। यदि कोई आउटपुट समूह असाइन नहीं किया गया है, तो रिसाव परीक्षण पारित करना या विफल होना अलार्म इतिहास में मुद्रित या रिकॉर्ड नहीं किया जाएगा।</p>
<p>लाइन 2 नाम प्रीमियम परीक्षण विफल O/G कोई भी नहीं परीक्षण फॉल्ट O/G कोई भी नहीं</p>	<p>परीक्षण फॉल्ट O/G- (आउटपुट ग्रुप)- आउटपुट ग्रुप जिसे डिवाइस (ELLD) असाइन किया गया है। इस समूह को सौंपे गए सभी ELLD एक ही प्रकार के प्रोग्रामेबल अलार्म को ट्रिगर करेंगे। यदि कोई आउटपुट समूह असाइन नहीं किया गया है, तो रिसाव परीक्षण पारित करना या विफल होना अलार्म इतिहास में मुद्रित या रिकॉर्ड नहीं किया जाएगा।</p>
<p>लाइन परीक्षण</p>	<p>लाइन परीक्षण अनुसूचियाँ - परीक्षण के लिए नियमित परीक्षण और/या समय निर्दिष्ट करने के लिए श्रेणी।</p>
<p>0.1 GPH परीक्षण अनुसूचियाँ</p>	<p>अनुसूची- 3.0 gph, 0.2 gph, और 0.1 gph परीक्षण के लिए अलग-अलग श्रेणियाँ शामिल हैं। प्रत्येक ईंधन वितरण से पहले 3.0 gph परीक्षण किए जाते हैं। 0.2 और 0.1 gph परीक्षण दैनिक, साप्ताहिक या मासिक चलाने के लिए प्रोग्राम किए जा सकते हैं।</p>
<p>लाइन 1 अनुसूची कोई भी नहीं समय सुबह 12:00</p>	<p>समय- दिन का वह समय जिसे ATG प्रणाली को विशेष रूप से नियत दिन पर 0.2 gph और/या 0.1 gph लाइन रिसाव परीक्षण करने के लिए प्रोग्राम किया गया है।</p>
<p>लाइन 2 अनुसूची कोई भी नहीं समय सुबह 12:00</p>	<p>टिप्पणी: केवल लागू अनुभाग दिखाए जाते हैं, सेटअप रिपोर्ट में टैंक की जानकारी भी होती है। प्रोग्रामिंग विकल्प INCON सॉफ्टवेयर संशोधनों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं।</p>

INCON TS-2001 मासिक लाइन परीक्षण रिपोर्ट का उदाहरण

<p>सुविधा का नाम पता शहर, राज्य, जिप फ़ोन नंबर</p>	<p>यदि प्रणाली सेटअप में रिपोर्ट सक्षम है तो 0.2 या 0.1 gph लाइन रिसाव परीक्षण पूरा होने पर INCON लाइन परीक्षण रिपोर्ट स्वचालित रूप से प्रिंट हो जाएगी। यह रिपोर्ट चयनित लाइन या सभी लाइनों के लिए नवीनतम लाइन रिसाव परीक्षण दिखाती है। 3 gph परीक्षण पहले प्रिंट होते हैं और उसके बाद वर्तमान समय के नवीनतम 0.1 या 0.2 gph लाइन रिसाव परीक्षण परिणाम आते हैं।</p>
<p>जनवरी 1, 2011 9:50 पूर्वाह्न</p>	<p>सुविधा का नाम, पता और संपर्क जानकारी- निरीक्षण की जा रही सुविधा से उत्पन्न रिपोर्ट सत्यापित करें। सत्यापित करें कि सुविधा जानकारी सही है।</p>
<p>लाइन परीक्षण रिपोर्ट</p>	<p>वर्तमान दिनांक और समय- इंगित करता है कि रिपोर्ट कब उत्पन्न हुई थी।</p>
<p>लाइन क्रमांक 1 सामान्य</p>	<p>रिपोर्ट का नाम- लाइन परीक्षण रिपोर्ट</p>
<p>3 GPH परीक्षण पारित हुए 25</p>	<p>लाइन नंबर- विशिष्ट टैंक/पाइपिंग प्रणाली को इंगित करता है जिससे रिकॉर्ड जुड़े हुए हैं। लाइन नंबर उस टैंक से भी मेल खाना चाहिए जिससे ATG सेटअप रिपोर्ट में पाइपिंग जुड़ी हुई है।</p>
<p>प्रारंभ समय 11:00 पूर्वाह्न</p>	<p>पारित हुए 3 GPH परीक्षण - पिछले 24 घंटों के भीतर 3 GPH परीक्षणों की संख्या को दर्शाता है।</p>
<p>प्रारंभ तिथि 12/15/10</p>	<p>प्रारंभ समय- समय जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण शुरू किया गया था।</p>
<p>समाप्ति समय 11:21 पूर्वाह्न</p>	<p>प्रारंभ दिनांक- दिनांक जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण प्रारंभ किया गया था।</p>
<p>समाप्ति तिथि 12/15/10</p>	<p>अंतिम समय - दिनांक जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा किया गया था।</p>
<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>	<p>अंतिम दिनांक- दिनांक जो इंगित करता है, 0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा हो गया था।</p>
<p>रिसाव दर 0.00 GPH</p>	<p>लाइन परीक्षण- परीक्षण के लिए उपयोग की जाने वाली रिसाव दर। रिसाव दर स्वीकार्य रिसाव दहलीज (रिसाव दर का आधा) से अधिक होने पर परीक्षण विफल हो जाएगा।</p>
<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>	<p>रिसाव दर- परीक्षण के दौरान गणना की गई वास्तविक रिसाव दर। परीक्षण के लिए रिसाव दहलीज स्वीकार्य रिसाव दर (0.2 gph रिसाव परीक्षण के लिए 0.1 gph दहलीज) का आधा है।</p>
<p>लाइन क्रमांक 2 मध्यम गुणवत्ता</p>	<p>परीक्षण परिणाम- पारित या विफल। यदि लाइन रिसाव परीक्षण निरस्त या रद्द कर दिया जाता है तो कोई परीक्षण परिणाम उत्पन्न नहीं होगा।</p>
<p>3 GPH परीक्षण पारित हुए 8</p>	
<p>प्रारंभ समय 11:00 पूर्वाह्न</p>	
<p>प्रारंभ तिथि 12/15/10</p>	
<p>समाप्ति समय 11:45 पूर्वाह्न</p>	
<p>समाप्ति तिथि 12/15/10</p>	
<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>	
<p>रिसाव दर 0.31 GPH</p>	
<p>टिप्पणी: प्रोग्रामिंग विकल्प INCON सॉफ्टवेयर संशोधनों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं।</p>	

INCON TS-2001 लाइन रिसाव परीक्षण हिस्ट्री रिपोर्ट का उदाहरण

<p>सुविधा का नाम पता शहर, राज्य, ज़िप फ़ोन नंबर</p>	<p>यह एक INCON TS-2001 टैंक मॉनिटर और एक INCON LS-300 इलेक्ट्रॉनिक रिसाव डिटेक्टर द्वारा उत्पन्न लाइन परीक्षण हिस्ट्री रिपोर्ट का एक उदाहरण है। यह रिपोर्ट प्रति पंक्ति पिछले 10 पारित या विफल लाइन रिसाव परीक्षण दिखाती है (एक बहु-पृष्ठ रिपोर्ट का पहला पृष्ठ दिखाया गया है)।</p>
<p>जनवरी 1, 2011 9:50 पूर्वाह्न</p>	<p>सुविधा का नाम, पता और संपर्क जानकारी- निरीक्षण की जा रही सुविधा से उत्पन्न रिपोर्ट सत्यापित करें। सत्यापित करें कि सुविधा जानकारी सही है।</p>
<p>लाइन परीक्षण इतिहास</p>	<p>वर्तमान दिनांक और समय- इंगित करता है कि रिपोर्ट कब उत्पन्न हुई थी।</p>
<p>लाइन क्रमांक 1 सामान्य</p>	<p>रिपोर्ट का नाम- लाइन परीक्षण इतिहास</p>
<p>प्रारंभ समय 2:00 पूर्वाह्न</p>	<p>लाइन नंबर- विशिष्ट टैंक/पाइपिंग प्रणाली को इंगित करता है जिससे रिकॉर्ड जुड़े हुए हैं। लाइन नंबर उस टैंक से भी मेल खाना चाहिए जिससे ATG सेटअप रिपोर्ट में पाइपिंग जुड़ी हुई है।</p>
<p>प्रारंभ तिथि 12/12/2010</p>	<p>प्रारंभ समय- समय जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण शुरू किया गया था।</p>
<p>समाप्ति समय 2:20 पूर्वाह्न</p>	<p>प्रारंभ दिनांक- दिनांक जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण प्रारंभ किया गया था।</p>
<p>समाप्ति तिथि 08/15/2010</p>	<p>अंतिम समय - दिनांक जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा किया गया था।</p>
<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>	<p>अंतिम दिनांक- दिनांक जो इंगित करता है ,0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा हो गया था।</p>
<p>रिसाव दर 0.02 GPH</p>	<p>लाइन परीक्षण- परीक्षण के लिए उपयोग की जाने वाली रिसाव दर। रिसाव दर स्वीकार्य रिसाव दहलीज (रिसाव दर का आधा) से अधिक होने पर परीक्षण विफल हो जाएगा।</p>
<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>	<p>रिसाव दर- परीक्षण के दौरान गणना की गई वास्तविक रिसाव दर। परीक्षण के लिए रिसाव दहलीज स्वीकार्य रिसाव दर (0.2 gph रिसाव परीक्षण के लिए 0.1 gph दहलीज) का आधा है।</p>
<p>प्रारंभ समय 2:00 पूर्वाह्न</p>	<p>परीक्षण परिणाम- पारित या विफल। यदि लाइन रिसाव परीक्षण निरस्त या रद्द कर दिया जाता है तो कोई परीक्षण परिणाम उत्पन्न नहीं होगा।</p>
<p>प्रारंभ तिथि 11/30/2010</p>	<p>प्रारंभ समय 4:45 पूर्वाह्न</p>
<p>समाप्ति समय 2:20 पूर्वाह्न</p>	<p>प्रारंभ तिथि 10/15/2010</p>
<p>समाप्ति तिथि 08/15/2010</p>	<p>समाप्ति समय 2:20 पूर्वाह्न</p>
<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>	<p>समाप्ति तिथि 08/15/2010</p>
<p>रिसाव दर 0.04 GPH</p>	<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>
<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>	<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>
<p>प्रारंभ समय 4:45 पूर्वाह्न</p>	<p>प्रारंभ तिथि 10/15/2010</p>
<p>प्रारंभ तिथि 10/15/2010</p>	<p>समाप्ति समय 2:20 पूर्वाह्न</p>
<p>समाप्ति समय 2:20 पूर्वाह्न</p>	<p>समाप्ति तिथि 08/15/2010</p>
<p>समाप्ति तिथि 08/15/2010</p>	<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>
<p>लाइन परीक्षण 0.20 GPH</p>	<p>रिसाव दर 0.04 GPH</p>
<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>	<p>परीक्षण के परिणाम पारित</p>
<p>टिप्पणी: प्रोग्रामिंग विकल्प INCON सॉफ्टवेयर संशोधनों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं।</p>	

INCON TS-2001 लाइन अनुपालन रिपोर्ट का उदाहरण

<p>सुविधा का नाम पता शहर, राज्य, ज़िप फ़ोन नंबर</p>	<p>यह एक INCON TS-2001 टैंक मॉनिटर और एक INCON LS-300 इलेक्ट्रॉनिक रिसाव डिटेक्टर द्वारा उत्पन्न लाइन अनुपालन रिपोर्ट का एक उदाहरण है। प्रत्येक टैंक के लिए पिछले 12 महीनों में से प्रत्येक के दौरान केवल सबसे हालिया पारित परीक्षा परिणाम दिखाया गया है। विफल लाइन रिसाव परीक्षण नहीं दिखाए जाते हैं।</p>
<p>जनवरी 1, 2011 9:50 पूर्वाह्न</p> <p>लाइन अनुपालन रिपोर्ट</p>	<p>सुविधा का नाम, पता और संपर्क जानकारी- निरीक्षण की जा रही सुविधा से उत्पन्न रिपोर्ट सत्यापित करें। सत्यापित करें कि सुविधा जानकारी सही है।</p> <p>वर्तमान दिनांक और समय- इंगित करता है कि रिपोर्ट कब उत्पन्न हुई थी।</p>
<p>लाइन क्रमांक 1 सामान्य</p> <p>पारित मासिक परीक्षण</p>	<p>रिपोर्ट का नाम- लाइन परीक्षण इतिहास</p> <p>लाइन नंबर- विशिष्ट टैंक/पाइपिंग प्रणाली को इंगित करता है जिससे रिकॉर्ड जुड़े हुए हैं। लाइन नंबर उस टैंक से भी मेल खाना चाहिए जिससे ATG सेटअप रिपोर्ट में पाइपिंग जुड़ी हुई है।</p>
<p>परीक्षण समय 1:42 पूर्वाह्न परीक्षण की तारीख 12/15/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.01 GPH</p>	<p>परीक्षण समय- समय जो इंगित करता है कि 0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा हुआ था।</p> <p>परीक्षण की तारीख- दिनांक जो इंगित करता है कि 0.2 या 0.1 gph परीक्षण पूरा हो गया था।</p>
<p>परीक्षण समय 11:12 अपराह्न परीक्षण की तारीख 11/30/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.00 GPH</p>	<p>लाइन परीक्षण- परीक्षण के लिए उपयोग की जाने वाली रिसाव दर। रिसाव दर स्वीकार्य रिसाव दहलीज (रिसाव दर का आधा) से अधिक होने पर परीक्षण विफल हो जाएगा।</p> <p>रिसाव दर- परीक्षण के दौरान गणना की गई वास्तविक रिसाव दर। परीक्षण के लिए रिसाव दहलीज स्वीकार्य रिसाव दर (0.2 gph रिसाव परीक्षण के लिए 0.1 gph दहलीज) का आधा है।</p>
<p>परीक्षण समय 2:26 पूर्वाह्न परीक्षण की तारीख 10/30/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.03 GPH</p>	
<p>लाइन क्रमांक 2 प्रीमियम</p>	
<p>परीक्षण समय 1:55 पूर्वाह्न परीक्षण की तारीख 12/15/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.00 GPH</p>	
<p>परीक्षण समय 2:20 पूर्वाह्न परीक्षण की तारीख 11/16/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.00 GPH</p>	
<p>परीक्षण समय 12:15 पूर्वाह्न परीक्षण की तारीख 10/10/2010 लाइन परीक्षण 0.20 GPH रिसाव दर 0.00 GPH</p>	

(रिपोर्ट शीर्ष लेख)		OPW EECO LLD इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर एक पारित परिणाम इंगित करने वाला रिसाव परीक्षण रिपोर्ट तैयार करता है जो उसी समय उत्पन्न होती है जब टैंक रिसाव परीक्षण रिपोर्ट की जाती है। जैसा कि नीचे देखा गया है, टैंक परीक्षण रिपोर्ट के अंत में लाइन रिसाव परीक्षण रिपोर्ट मुद्रित की गई है।
10-14-00	09:15:00	
स्टैटिक रिसाव परीक्षण रिपोर्ट		
टैंक 1 नियमित		
परीक्षण प्रकार:	निरंतर, 0.2 GPH	
दहलीज़:	0.1	
अंतिम डिलीवरी:	10-13-00	01:37
परीक्षण प्रारंभ दिनांक:	10-13-00	
परीक्षण प्रारंभ समय:	22:44	
परीक्षण अवधि:	4.03	घंटा(घंटे)
टैंक क्षमता:	12031	यूएस गैलन
% पूर्ण मात्रा:	60	
उत्पाद स्तर:	56.54 इंच	
कुल मात्रा:	7373.54	यूएस गैलन
शुद्ध मात्रा:	7327.31	यूएस गैलन
उत्पाद का तापमान:	70.22	F
RTD 1:	70.3	F
RTD 2:	70.2	F
RTD 3:	70.2	F
RTD 4:	71.6	F
RTD 5:	71.7	F
पानी का स्तर:	1.33 इंच	
पानी की मात्रा:	34.14	यूएस गैलन
गुणांक 1:	0.0785	
परीक्षण के परिणाम:	पारित	
रिसाव दर:	0.05	GPH
मात्रा घट रही है		
10-14-00	09:15:00	
(रिपोर्ट शीर्ष लेख)		
0.2 GPH रिसाव परीक्षण समाप्त		
लाइन 1 के लिए पारित		

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 3.6

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम
दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1.	अस्वीकरण.....	1
2.	उद्देश्य.....	1
3.	प्राधिकरण.....	1
4.	प्रयोज्यता.....	1
5.	परिचय.....	2
6.	सक्शन पाइपिंग के लिए स्थापना और मरम्मत की आवश्यकताएं.....	4
a.	स्थापना प्रमाणन.....	4
b.	पाइपिंग निर्माण मानक.....	5
c.	24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित/प्रतिस्थापित UST प्रणालियां.....	5
d.	पाइपिंग मरम्मत.....	6
7.	आवश्यकताएं.....	6
	सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग.....	6
a.	ग्रेविटी फीड.....	7
b.	साइफन पाइपिंग.....	7
c.	साइफन असिस्ट.....	7
8.	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग).....	8
9.	रिपोर्टिंग.....	8



टेनेसी राज्य पर्यावरण और संरक्षण विभाग भूमिगत भंडारण टैंकों का संरक्षण

तकनीकी अध्याय 3.6 सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य सेवा प्रदाताओं और भूमिगत भंडारण टैंक (प्रभाग) के कर्मचारियों को भूमिगत स्टोरेज टैंक (UST) प्रणाली की स्थापना, संचालन, रिलीज डिटेक्शन, और रिकॉर्ड रखने के लिए आवश्यक नियामक आवश्यकताओं को समझने में सहायता करना है जो पेट्रोलियम को सक्शन पाइपिंग के माध्यम से पहुंचाते हैं।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में समाहित हैं और भूमिगत भंडारण टैंकों के विभाग की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

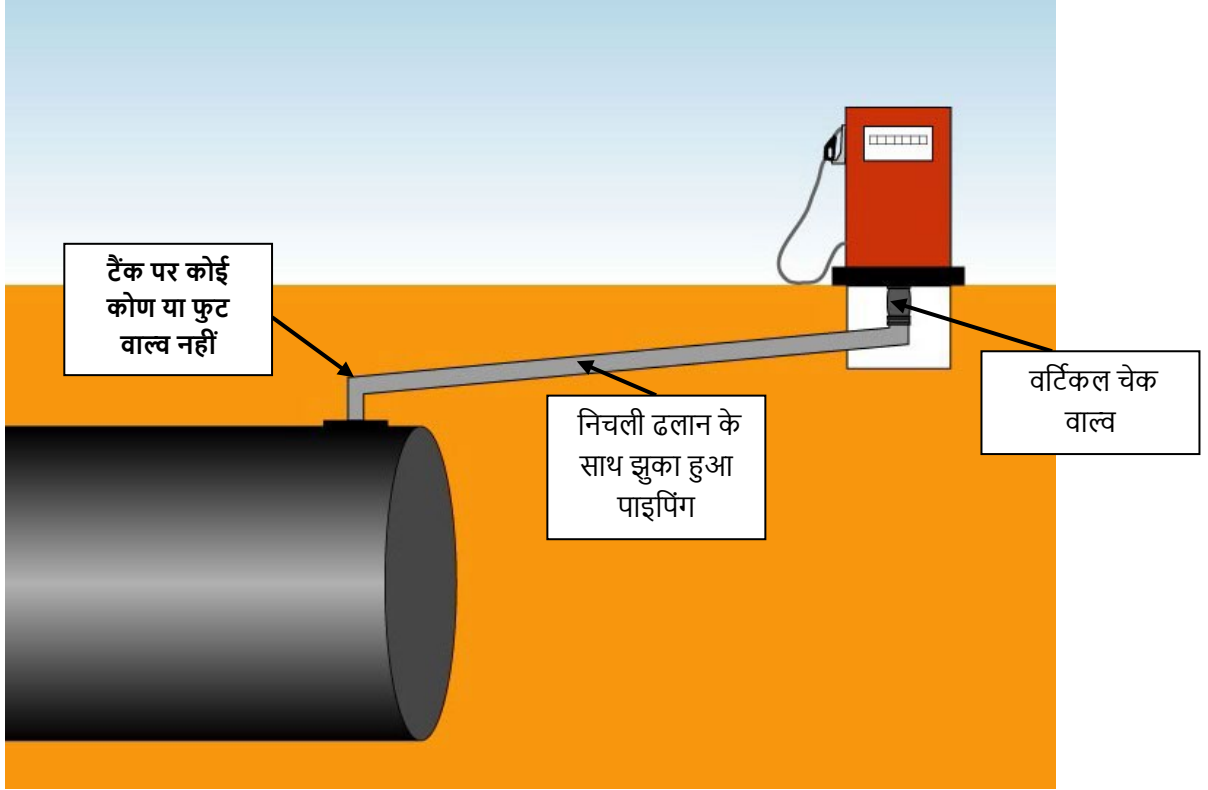
4. प्रयोज्यता

यह दस्तावेज़ सक्शन पाइपिंग UST प्रणाली के लिए स्थापना, निरीक्षण, संचालन और रिलीज डिटेक्शन आवश्यकताओं के संबंध में तकनीकी और विशिष्ट उद्योग ज्ञान प्रदान करता है। नियम .04(2)(b)2 के अनुसार सक्शन पाइपिंग के लिए मासिक निगरानी आवश्यकताओं से संबंधित विशिष्ट जानकारी भी दस्तावेज़ प्रदान करता है। यह दस्तावेज़ नियम .04(2)(b)2 द्वारा आवश्यक ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग से संबंधित मुद्दों को भी संबोधित करेगा।

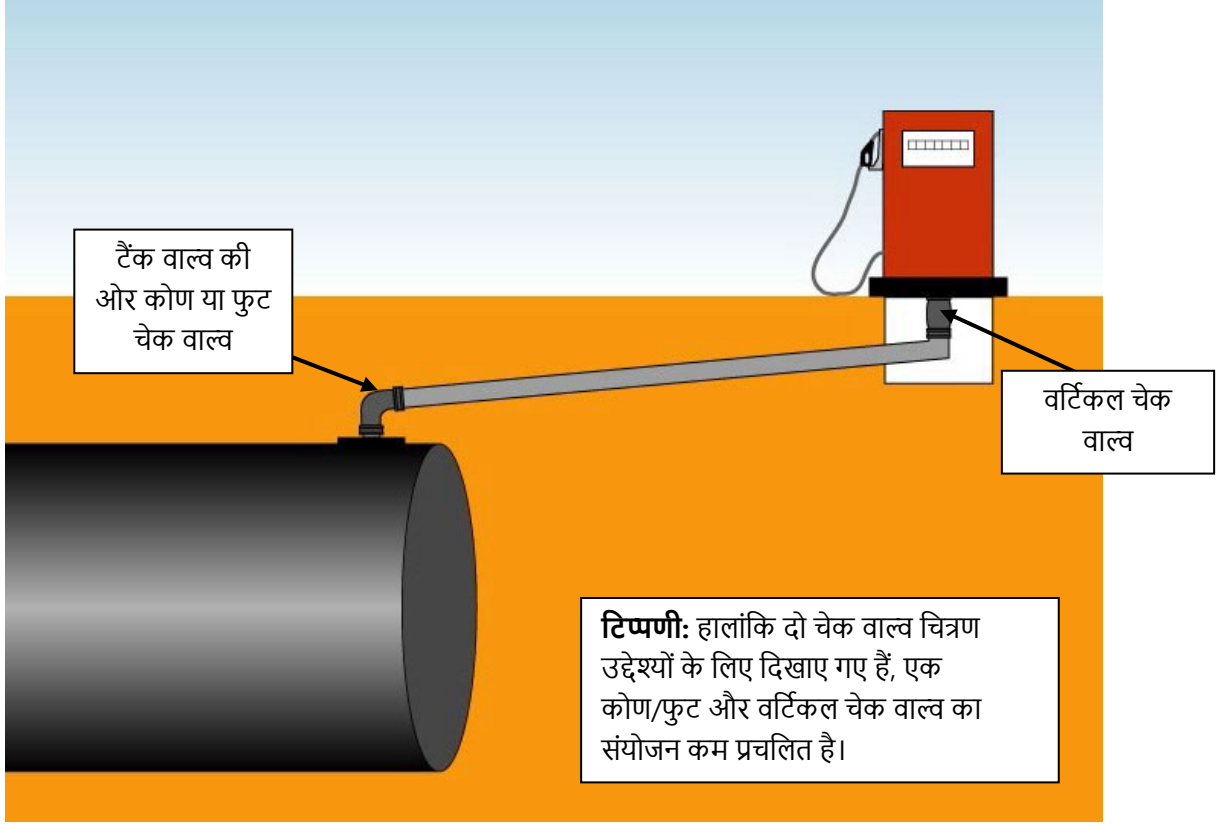
5. परिचय

अधिकांश सक्शन प्रणालियां टैंक से पंप (डिस्पेंसर) तक उत्पाद को खींचने के लिए अंतिम उपयोग स्थान पर या उसके पास एक धनात्मक विस्थापन पंप का उपयोग करती हैं। पंप पाइप के पंप वाले सिरे पर कम दबाव बनाता है, जिससे वायुमंडलीय दबाव उत्पाद को पाइप के माध्यम से वितरण स्थल तक धकेलता है। प्रतीकात्मक सक्शन लाइनें 3 से 5 psi के निर्वात पर काम करती हैं। जब पंप बंद हो जाता है या एक छेद या दरार पैदा होती है, सक्शन बाधित होता है और उत्पाद डिस्पेंसर (पंप) से टैंक में बहता है। जब उत्पाद पाइप के माध्यम से पीछे की ओर प्रवाहित होने लगे तो चेक वाल्व बंद कर दें। टैंक और चेक वाल्व के बीच पाइप में उत्पाद वापस टैंक में चला जाता है, जब तक कि लाइन में एक से अधिक चेक वाल्व न हों।

सुरक्षित सक्शन पाइपिंग ("यूरोपीय सक्शन")

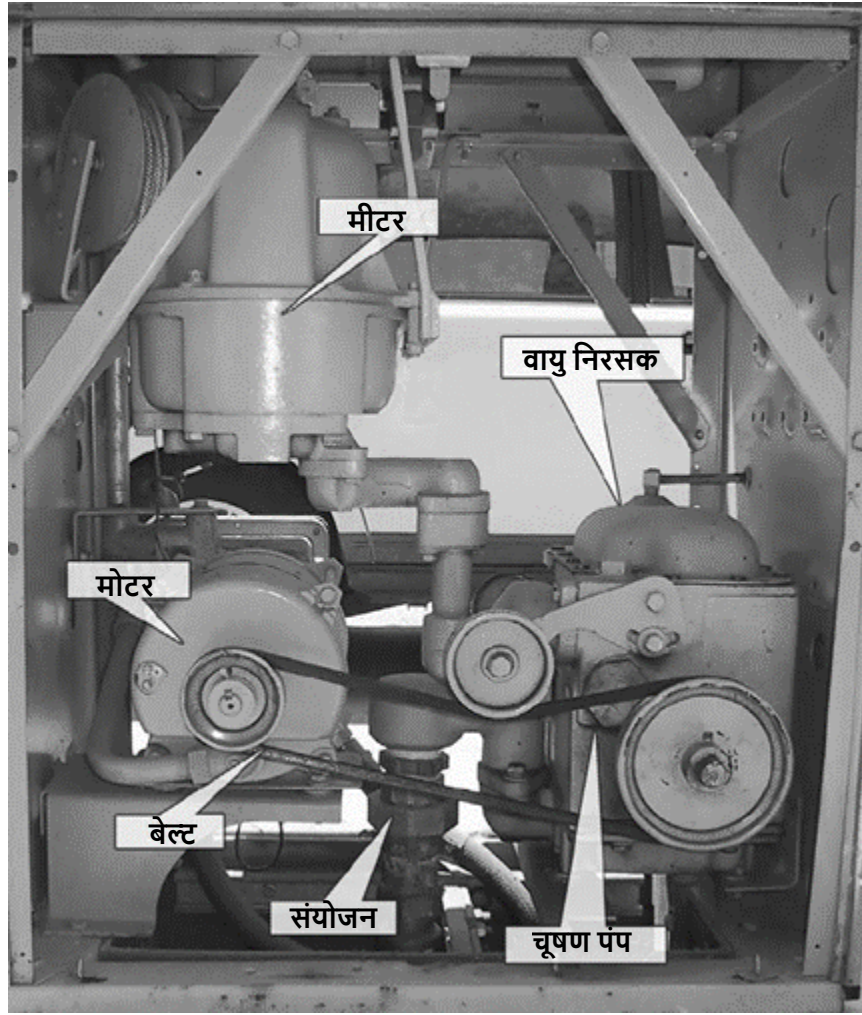


मानक सक्शन पाइपिंग ("अमेरिकन सक्शन")



सक्शन प्रणालियों को "यूरोपीय" या "अमेरिकी" प्रणालियों के रूप में जाना जाता है। यूरोपीय प्रणाली में, चेक वाल्व पंप के ठीक नीचे स्थित होता है। जब पंप बंद हो जाता है तो चेक वाल्व बंद हो जाता है और डिस्पेंसर के पुनः सक्रिय होने तक उत्पाद को पाइपिंग में रखता है। यदि कोई आपातपूर्ण लाइन फेल हो जाता है, तो सक्शन बाधित होता है और उत्पाद वापस टैंक में बह जाता है। छोटे रिसाव संभवतः "सुरक्षित" सक्शन पाइपिंग प्रणालियों पर अनदेखे हो जाते हैं यदि बार-बार वितरण द्वारा प्रणाली से हवा को अक्सर हटा दिया जाता है या यदि पंप सक्रिय होने पर उच्च दबाव पंप पाइपिंग से रिसाव करने की उत्पाद की प्रवृत्ति को दूर कर सकता है।

अमेरिकी प्रणाली में, चेक वाल्व टैंक के शीर्ष के पास स्थित होता है, जहां इसे अक्सर कोण चेक वाल्व कहा जाता है, या टैंक के भीतर सक्शन लाइन के नीचे, जहां इसे फुट वाल्व कहा जाता है। जब कोई लाइन फेल हो जाती है, तो उत्पाद टैंक में नहीं जा सकता है और पर्यावरण में ही रिलीज़ हो जाता है। हालांकि कुल रिलीज़ अपेक्षाकृत कम है, यह हर बार उत्पाद के वितरण के दौरान हो सकती है। लंबी अवधि में, इसका एक महत्वपूर्ण संचयी प्रभाव में परिवर्तन होता है।



ऊपर दी गई तस्वीर सक्शन फ्यूल डिस्पेंसर के अंदर पाए जाने वाले विशिष्ट घटकों को दर्शाती है। चूषण पंप द्वारा उत्पाद को टैंक से खींचा जाता है। एक विशिष्ट सुरक्षित चूषण प्रणाली में, पाइपिंग संयोजन में एक इन-लाइन चेक वाल्व पंप के उपयोग में नहीं होने पर लाइन में ईंधन रखता है। पाइपिंग प्रणाली में जमा होने वाले किसी भी हवा के पॉकेट को वायु निरसक के माध्यम से पंप से बाहर जाने दिया जाता है। उत्पाद को ईंधन मीटर के माध्यम से और डिस्पेंसर नोजल के माध्यम से धकेल दिया जाता है। मालिकों और/या ऑपरेटरों को हर तीन (3) महीने में इन घटकों का निरीक्षण करने की आवश्यकता होती है और मंडल के त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण लॉग फॉर्म CN-1287 पर नियम 04(1)(f) के अनुसार या वैकल्पिक रूप से मंडल की मासिक / वार्षिक सुविधा वॉकथ्रू निरीक्षण CN-2544 पर निरीक्षण का दस्तावेजीकरण करें।

6. सक्शन पाइपिंग के लिए स्थापना और मरम्मत की आवश्यकताएं

a. स्थापना प्रमाणन

कुछ पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियों में जटिल पाइपिंग डिलीवरी प्रणालियां होती हैं जो अनुचित तरीके से स्थापित और/या रखरखाव किए जाने पर पर्यावरण में पेट्रोलियम के रिलीज़ का स्रोत हो सकती हैं। UST प्रणाली इंस्टॉलेशन प्रमाणित होना चाहिए, जैसा कि नियमों .03(1)(d)1. और .03(2)(a)1. द्वारा आवश्यक है , जब UST प्रणाली निम्न विधियों में से किसी एक द्वारा पंजीकृत की जाती है:

- पाइपिंग उत्पादक प्रमाणित इंस्टॉलर

- एक पंजीकृत पेशेवर इंजीनियर द्वारा स्थापना प्रमाणन
- प्रभागीय कर्मियों द्वारा स्थापना का निरीक्षण/अनुमोदन
- पाइपिंग उत्पादक की स्थापना चेकलिस्ट पूरी हो गई है, और उत्पादक आवश्यक प्रशिक्षण प्रदर्शित किया गया था

एक नई स्थापित प्रणाली के नियम .03(1)(a)2 के अनुसार प्रभाग के अधिसूचना प्रपत्र (CN-1260) का उपयोग करके स्थापना के पूरा होने के 30 दिनों के भीतर प्रमाणीकरण विधि को, और स्थिति में किसी भी बाद के बदलाव के लिए जैसा कि नियम .03(1)(g) द्वारा आवश्यक, स्थापना के 30 दिनों के भीतर अधिसूचित किया जाना चाहिए। हालांकि प्रभाग वर्तमान में UST इंस्टॉलेशन प्रमाणन निरीक्षण नहीं करता है, जैसा कि नियम .03(1)(d)1.(iii) के तहत अनुमति दी गई है, इंस्टॉलर को स्थानीय प्रभागीय फील्ड कार्यालय से संपर्क करने और काम शुरू करने से पहले निर्माण गतिविधियों के बारे में सूचित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। प्री-इंस्टॉलेशन नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1288) स्थापना से पंद्रह (15) दिन पहले जमा किया जाना चाहिए जैसा कि नियमों .03(1)(ए)1. और .02(1)(ए).द्वारा आवश्यक है। प्रभाग के कर्मचारी स्थापित उपकरण, पाइपिंग प्रकार, कॉन्फिगरेशन इत्यादि को सत्यापित करने के लिए स्थापना प्रक्रिया का निरीक्षण और दस्तावेज करना चुन सकते हैं।

UST सुविधा में पाइपिंग स्थापित करने से पहले उत्पादकों को विशिष्ट प्रशिक्षण की भी आवश्यकता हो सकती है। यदि प्रशिक्षण की आवश्यकता है, तो नियम .02(1)(a) और (b) द्वारा आवश्यकतानुसार प्रभाग को यह प्रदर्शित किया जाना चाहिए कि इंस्टॉलर ने आवश्यक कोर्स पूरा कर लिया है, और उनका प्रशिक्षण अभी भी चालू है।

b. पाइपिंग निर्माण मानक

1 नवंबर, 2005 के बाद स्थापित सभी पाइपिंग को अंडरराइटर्स प्रयोगशाला UL 971- "ज्वलनशील तरल पदार्थों के लिए गैर-धातु भूमिगत पाइपिंग" में सुरक्षा के मानक को पूरा करना होगा। पाइपिंग को उत्पादक द्वारा चिह्नित किया जाएगा और इसमें उत्पादक और उत्पाद मॉडल की जानकारी होगी। जबकि सभी ज्ञात पाइपिंग उत्पादक वर्तमान में नए पाइपिंग के लिए इस मानक का पालन करते हैं, टैंक मालिक/ऑपरेटर (O/O) के पास इस जानकारी को सत्यापित करने के लिए दस्तावेज़ीकरण होना चाहिए। एक इंस्टॉलर का बयान, उत्पादक की चेकलिस्ट या इंस्टॉलेशन फोटो इन आवश्यकताओं को पूरा करेगा, नियम देखें.02(1)(b) और .02(4)(b)1।

c. 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित/प्रतिस्थापित UST प्रणालियां

नियम .02(2)(b) के लिए आवश्यक है कि 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद सभी नए UST पाइपिंग इंस्टॉलेशन/प्रतिस्थापन में दोहरी दीवार वाली पाइपिंग और अतिरिक्त रोकथाम (टैंक और डिस्पेंसर नाबदान) हो, और रिसाव डिटेक्शन प्राथमिक विधि के रूप में अंतरालीय निगरानी करें (इलेक्ट्रॉनिक सेंसर का उपयोग करके नाबदान की निरंतर निगरानी), नियम .02(1)(c), .02(6) और .04(4)(c) देखें।

नियम .04(2)(b)2.(i)-(v) के तहत सुरक्षित सक्शन की जरूरतों को पूरा करने वाली पाइपिंग के लिए अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी की जरूरत नहीं है।

मालिक/ऑपरेटर पाइपिंग प्रणालियों के लिए कोई भी अतिरिक्त रिलीज़ डिटेक्शन विधि चुन सकते हैं जैसे लाइन जकड़न परीक्षण, लेकिन सभी नए पाइपिंग इंस्टॉलेशन पर **अनिवार्य** अंतरालीय निगरानी की जानी चाहिए जो सुरक्षित सक्शन या ग्रेविटी फीड आवश्यकताओं को पूरा नहीं करते हैं। अंतरालीय निगरानी आवश्यकताओं के लिए तकनीकी अध्याय 3.4 देखें।

मोटर ईंधन डिस्पेंसर जिन्हें प्रतिस्थापित किया जाता है जिसमें पाइपिंग को कतरनी वाल्व के नीचे पुनः कॉन्फिगर किया जाता है, उन्हें नियम .02(6)(e) द्वारा आवश्यक माध्यमिक रोकथाम आवश्यकताओं को भी पूरा करना चाहिए।

d. पाइपिंग मरम्मत

प्रभाग, नियम .02(6)(c) और (d) के तहत, एक पाइपिंग मरम्मत की अनुमति दे सकता है जिसे प्रतिस्थापन नहीं माना जाता है। नियम .02(6)(d)2 के अनुसार मरम्मत शुरू करने से पहले पाइप लाइन की मरम्मत के लिए अनुरोध लिखित रूप में प्रभाग को प्रस्तुत किया जाना चाहिए। नियम .02(7)(c) द्वारा सिंगल दीवार वाले स्टील पाइपिंग के सेक्शन की मरम्मत की अनुमति नहीं है। पाइपिंग की मरम्मत नियम .02(1)(b) और .02(7)(c) द्वारा आवश्यक उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार की जानी चाहिए। नियम .02(7)(d) और (e) के अनुसार सभी मरम्मत किए गए पाइपों का पूरा होने के 30 दिनों के भीतर जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए।

7. आवश्यकताएं

सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग

नियम .04(2)(b)2 के अनुसार, रिलीज डिटेक्शन विधियों की आवश्यकता नहीं है, यदि सक्शन पाइपिंग वायुमंडलीय दबाव से कम पर संचालित होती है और इसमें निम्नलिखित विशेषताएं हैं:

- पर्याप्त ढलान ताकि चूषण जारी होने पर पाइप में उत्पाद वापस टैंक में बह सके; और,
- केवल एक चेक वाल्व है, जो डिस्पेंसिंग यूनिट में पंप के नीचे जितना संभव हो उतना करीब है।

यदि एक सक्शन पाइपिंग प्रणाली को रिसाव का पता लगाने की आवश्यकताओं से मुक्त माना जाना है, तो नियम .04(2)(b)2 की आवश्यकता है कि यह सत्यापित करने का कोई तरीका होना चाहिए कि लाइन वास्तव में इन विनिर्देशों के लिए स्थापित की गई थी। प्रभाग सत्यापन के रूप में इंस्टॉलेशन चेकलिस्ट और फोटोग्राफ या अन्य साधनों के साथ निर्मित इंस्टॉलेशन ड्रॉइंग पर विचार कर सकता है। एक सुरक्षित सक्शन प्रणाली के लिए, स्थापना रिकॉर्ड प्रभाग को यह प्रदर्शित करने के लिए उपलब्ध होगा, कि डिस्पेंसर के ठीक नीचे पाइपिंग में केवल एक चेक वाल्व मौजूद है या एक ठेकेदार से एक हस्ताक्षरित बयान इसकी पुष्टि करता है और वर्णन करता है कि निर्धारण कैसे किया गया था।

सक्शन पाइपिंग प्रणालियों में पाए जाने वाले चेक वाल्व के प्रकार

			
संयोजन चेक वाल्व सुरक्षित सक्शन प्रणालियों में डिस्पेंसर के नीचे संयोजन में स्थापित है	मानक सक्शन प्रणालियों में टैंक टॉप पर कोण चेक वाल्व-स्थापित	सुरक्षित सक्शन प्रणालियों में डिस्पेंसर के नीचे पाइपिंग में वर्टिकल चेक वाल्व-स्थापित	फुट वाल्व-मानक सक्शन प्रणालियों में टैंक के तल में स्थापित

यदि सक्शन पाइपिंग प्रणालियां इन सभी डिज़ाइन मापदंडों को पूरा नहीं करती हैं, तो निम्न रिलीज़ डिटेक्शन विधियों में से एक का उपयोग किया जाना चाहिए:

- लाइन की जकड़न परीक्षण कम से कम हर तीन (3) वर्षों में आयोजित किया जाना चाहिए। लाइन की जकड़न परीक्षण कम से कम 0.1 गैलन प्रति घंटे के रिसाव का पता लगाने में सक्षम होना चाहिए जब लाइन का दबाव उसके सामान्य ऑपरेटिंग दबाव का डेढ़ गुना हो। लाइन की जकड़न परीक्षण से संबंधित अधिक जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 3.5,

दाबित पाइपिंग देखें।

- मासिक सांख्यिकीय सूची सुलह (SIR)
- मासिक अंतरालीय निगरानी (IM)

SIR और IM दोनों की पाइपिंग के लिए वैसी ही नियामक आवश्यकताएं हैं जैसी वे टैंकों के लिए होती हैं। इस प्रकार की मासिक निगरानी से संबंधित अधिक जानकारी के लिए क्रमशः तकनीकी अध्याय 3.3, *सांख्यिकीय वस्तु-सूची समाधान* और 3.4, *द्वितीयक नियंत्रण और अंतरालीय निगरानी देखें*

कभी-कभी एक टैंक प्रणाली अन्य प्रकार के पाइपिंग का उपयोग कर सकती है, जिसके तहत सक्शन पाइपिंग संचालित होती है। इस प्रकार की स्थितियों में **ग्रेविटी फीड** पाइपिंग और **साइफन** और **साइफन असिस्ट** (एयर ब्लीडर लाइन) पाइपिंग शामिल हैं।

a. ग्रेविटी फीड

ग्रेविटी फीड पाइपिंग टैंक प्रणालियों में पाई जाती है जहां पेट्रोलियम युक्त अपशिष्ट को गुरुत्वाकर्षण प्रवाह द्वारा भूमिगत टैंक में खाली कर दिया जाता है। यह आम तौर पर अपशिष्ट तेल टैंक प्रणालियों में पाया जाता है जहां तेल को "हॉपर" या छोटी मात्रा में (आमतौर पर एक समय में 25 गैलन से कम) नाली उपकरण में खाली कर दिया जाता है और टैंक में डाउन-ग्रेड प्रवाहित होता है। यदि पाइप की पूरी लंबाई में कोई चेक वाल्व या निचला खंड नहीं है, तो सभी पेट्रोलियम को बिना किसी चेक वाल्व के सक्शन पाइपिंग के समान टैंक में प्रवाहित होना चाहिए। **नतीजतन, ग्रेविटी फीड पाइपिंग को नियम .04(2)(b)2 के बाद रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं होगी।**

b. साइफन पाइपिंग

साइफन पाइपिंग टैंक प्रणालियों में पाई जाती है जहां दो या दो से अधिक टैंक एक "साइफन बार" के साथ एक साथ कई गुना होते हैं। जैसे ही एक टैंक भरा जाता है, ईंधन दूसरे टैंक (टैंकों) में दबाव डालकर धकेला जाएगा। बाद में, जब "मास्टर" टैंक से ईंधन पंप किया जाता है, तो ईंधन को दूसरे टैंक से वापस ले लिया जाएगा और टैंकों के बीच ईंधन का स्तर अपेक्षाकृत समान रहना चाहिए। सामान्य संचालन के दौरान, टैंकों के बीच साइफन को बनाए रखने के लिए यह साइफन पाइपिंग लगातार ऋणात्मक दबाव में रहती है। यदि साइफन पाइपिंग में एक छेद विकसित हो जाता है, तो ऋणात्मक दबाव खो जाता है, और ईंधन तुरंत गुरुत्वाकर्षण द्वारा प्रत्येक टैंक में उसी तरह प्रवाहित हो जाएगा जैसे कि सक्शन पाइपिंग में कोई चेक वाल्व नहीं होता है। **नतीजतन, साइफन पाइपिंग को नियम .04(2)(b)2 के बाद रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं होगी।**

c. साइफन असिस्ट

साइफन असिस्ट पाइपिंग (एयर ब्लीडर लाइन) लाइन से हवा बहा कर साइफन पाइपिंग (बार) पर ऋणात्मक दबाव बनाए रखने में मदद करती है। यह सबमर्सिबल पंप सिरे (जहां एक ऋणात्मक दबाव उत्पन्न होता है) से एक छोटी तांबे की ट्यूब को साइफन पाइपिंग (बार) से जोड़कर पूरा किया जाता है। यहां तक कि अगर एक छोटा छेद विकसित हो जाता है जिसके लिए एयर ब्लीडर लाइन क्षतिपूर्ति कर सकती है, साइफन को बनाए रखा जाएगा और पंप के संचालन के दौरान हवा (या भूजल) को साइफन बार के अंदर खींच लिया जाएगा। जब पंप चलना बंद हो जाता है, साइफन फिर से काम करना बंद होगा और सक्शन पाइपिंग के समान ईंधन टैंक में वापस आ जाएगा। **नतीजतन, साइफन असिस्ट पाइपिंग को रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता नहीं होगी। (संदर्भ: 13 फरवरी, 1995 का USEPA पत्र: संदर्भ: भूमिगत भंडारण टैंकों को जोड़ने वाले साइफन बार) <https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-11/documents/compend-rd.pdf> देखें।**

8. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

नवीनतम लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम, यदि लागू हो, कम से कम तीन वर्षों तक या अगला परीक्षण आयोजित होने तक बनाए रखा जाना चाहिए, नियम .04(2)(b)2 देखें।

यदि मासिक निगरानी के लिए SIR या IM आयोजित किया जाता है, तो परिणाम कम से कम बारह महीनों तक बनाए रखा जाना चाहिए, नियम .03(2)(b)11. और .04(5)(b) देखें।

सर्विसिंग कार्य पूरा होने के बाद कम से कम एक वर्ष के लिए साइट पर स्थायी रूप से स्थित रिलीज डिटेक्शन उपकरण के सभी अंशांकन, रखरखाव और मरम्मत के रिकॉर्ड को बनाए रखा जाना चाहिए। रिलीज डिटेक्शन उपकरण उत्पादक द्वारा प्रदान किए गए आवश्यक अंशांकन और रखरखाव के किसी भी कार्यक्रम को स्थापना की तारीख से पांच (5) वर्षों तक बनाए रखा जाना चाहिए, नियम .03(2)(b)11 और .04(5)(a) देखें।

UST प्रणाली के जीवन के लिए UST प्रणाली की मरम्मत के रिकॉर्ड को बनाए रखा जाना चाहिए। रिकॉर्ड को UST साइट पर रखा जाना चाहिए और प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए तुरंत उपलब्ध होना चाहिए, या तत्काल उपलब्ध वैकल्पिक साइट पर और अनुरोध पर प्रभाग को निरीक्षण के लिए प्रदान किया जाना चाहिए, नियम .03(2) और .02(7) देखें।

मालिकी के हस्तांतरण पर, जिसमें UST प्रणाली की बिक्री शामिल है, लेकिन यह सीमित नहीं है, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां मालिकी हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित कर दी जाएंगी, नियम .03(2)(d) देखें।

9. रिपोर्टिंग

निम्नलिखित एक संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज का निष्कर्ष निकालते हैं और 72 घंटे के भीतर रिपोर्ट किया जाएगा:

- IM या SIR से संबंधित किसी भी संदिग्ध रिलीज के परिणाम। नियम .04(4)(c) और .04(4)(d) देखें।
- किसी भी विफल लाइन जकड़न परीक्षण के परिणाम। नियम .04(1)(b) और .05(1)(a)3.(i) देखें।

मालिकों और/या ऑपरेटरों को पर्यावरण में पेट्रोलियम के किसी और रिलीज को रोकने के लिए शीघ्र कदम उठाने चाहिए, और आग, विस्फोट और वाष्प के खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए। मालिकों और/या ऑपरेटरों को टैंक और/या पाइपिंग की मरम्मत या प्रतिस्थापना करनी चाहिए, और सुधारात्मक कार्रवाई शुरू करनी चाहिए, यदि प्रणाली, टैंक, या वितरण पाइपिंग के लिए परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि नियम .06(3) के अनुसार रिसाव मौजूद है।



Department of
Environment &
Conservation

टैंक जकड़न परीक्षण मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 3.7

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण	1
2. उद्देश्य.....	1
3. प्राधिकरण.....	1
4. प्रयोज्यता	1
5. पारिभाषिक	2
6. परिचय	2
7. आयतनमितीय परीक्षण के तरीके.....	2
8. गैर-आयतनमितीय परीक्षण के तरीके	4
9. खाली टैंक	6
10. सुरक्षित सक्शन पाइपिंग के लिए न भरा भाग (उल्लेज) टैंक परीक्षण का उपयोग.....	8
11. टैंक जकड़न परीक्षण से जुड़ी आम समस्याएं.....	8
a. टैंक का बाहरी जल स्तर ठीक से निर्धारित नहीं है.....	8
b. परीक्षण न्यूनतम परीक्षण दबाव/निर्वात स्तरों पर आयोजित नहीं किया गया.....	9
c. जल प्रवेश का पता लगाना.....	9
d. तृतीय पक्ष प्रमाणन के लिए न भरा भाग (उल्लेज)/टैंक का आयतन पार हो गया.....	9
e. परीक्षण विधि का उपयोग अब समर्थित नहीं है	9
12. आवश्यकताएं.....	9
13. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग).....	10
14. रिपोर्टिंग	10
संदर्भ	11
परिशिष्ट 1	12



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग भूमिगत भंडारण टैंकों का संरक्षण

तकनीकी अध्याय 3.7
टैंक जकड़न परीक्षण

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (UST) नियमों के अनुसार पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंकों के सटीक परीक्षण के लिए आवृत्ति और कार्यान्वयन मानकों के लिए नियामक आवश्यकताओं को समझने में भूमिगत भंडारण टैंक (प्रभाग) के कर्मचारियों की सहायता करना है।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले क़ानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और टेनेसी राज्य सचिव की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।

4. प्रयोज्यता

टैंक की जकड़न परीक्षण का उपयोग आमतौर पर नए टैंक की स्थापना, मरम्मत के बाद, और रिलीज की जांच करने के बाद किया जाता है।

नियम .04(2)(a) और .04(3)a द्वारा आवश्यक कुछ प्रकार के मैनुअल टैंक गोजिंग के साथ संयोजन में प्रदर्शन किए जाने पर टैंक की जकड़न परीक्षण का उपयोग केवल रिलीज का पता लगाने के लिए किया जा सकता है। मैनुअल टैंक गोजिंग इस मैनुअल के अध्याय 3.1 में शामिल है।

5. पारिभाषिक

संतुलन - एक ऐसी स्थिति जहां आंतरिक टैंक का दबाव टैंक के बाहर बाहरी पानी के दबाव के बराबर होता है। संतुलन मौजूद होने पर टैंक परीक्षण नहीं किए जा सकते।

रिसाव दर:

- **प्रेरित** - वास्तविक रिसाव दर, गैलन प्रति घंटा (gph) में, मूल्यांकन डेटा सेट में पेश किया गया, जिसके खिलाफ किसी दिए गए तरीके से परिणामों की तुलना की जाएगी।
- **मापा गया - gph** में एक धनात्मक संख्या, जो परीक्षण उपकरण द्वारा मापा जाती है जो टैंक प्रणाली से बाहर निकलने वाले उत्पाद की मात्रा को इंगित करती है। एक ऋणात्मक संख्या इंगित करेगी कि टैंक में कुछ डाला जा रहा था। किसी प्रणाली का प्रदर्शन इस बात पर आधारित होता है कि मापी गई रिसाव दर वास्तविक प्रेरित रिसाव दर की तुलना में कितनी अच्छी है।
- **परिकलित - gph** में एक धनात्मक संख्या, TTT विधि द्वारा अनुमानित और टैंक से बाहर निकलने वाले उत्पाद की मात्रा का संकेत देती है। टैंक में पानी के रिसाव, गलत अंशांकन, या अन्य कारणों से ऋणात्मक रिसाव दर हो सकती है।

टैंक गड्ढे में पानी (टैंक होल्ड) - भूमिगत भंडारण टैंक गड्ढे के भीतर निहित पानी। यह पानी का क्षेत्र आमतौर पर स्थानीय भूजल स्तर की तुलना में उथला होता है। टैंक के गड्ढे में पानी रहने का स्तर टैंक होल्ड ऑब्जर्वेशन वेल या अन्य उपयुक्त विधि में स्तर को मापने के द्वारा प्राप्त किया जाता है (जैसे कि जमीन की सतह से टैंक में पानी रहने का स्तर तक पानी की उपस्थिति का निर्धारण करने में सक्षम हैंड प्रोब)।

शुद्ध दबाव- टैंक में दबाव और पानी के कारण टैंक की बाहरी सतह पर दबाव के बीच दबाव अंतर। यदि शुद्ध दबाव धनात्मक है, तो टंकी में पानी के कारण दबाव अधिक होता है। यदि शुद्ध दाब ऋणात्मक है तो टंकी में पानी के कारण दाब उससे कम होता है।

नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है - UST प्रणाली के वे हिस्से जिन्हें पेट्रोलियम को स्टोर करने, परिवहन करने या वितरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

दहलीज (थ्रेसहोल्ड) (Th) - परीक्षण विधि के लिए तीसरे पक्ष के प्रमाणीकरण द्वारा स्थापित एक मान, आमतौर पर 0.05 gph, जो यह घोषित करता है कि जकड़न परीक्षण के दौरान कोई रिसाव मौजूद है या नहीं। एक टैंक प्रणाली को हवाबंद घोषित नहीं किया जाना चाहिए यदि परीक्षण परिणाम हानि या लाभ का संकेत देता है जो विधि की दहलीज के बराबर या उससे अधिक है।

6. परिचय

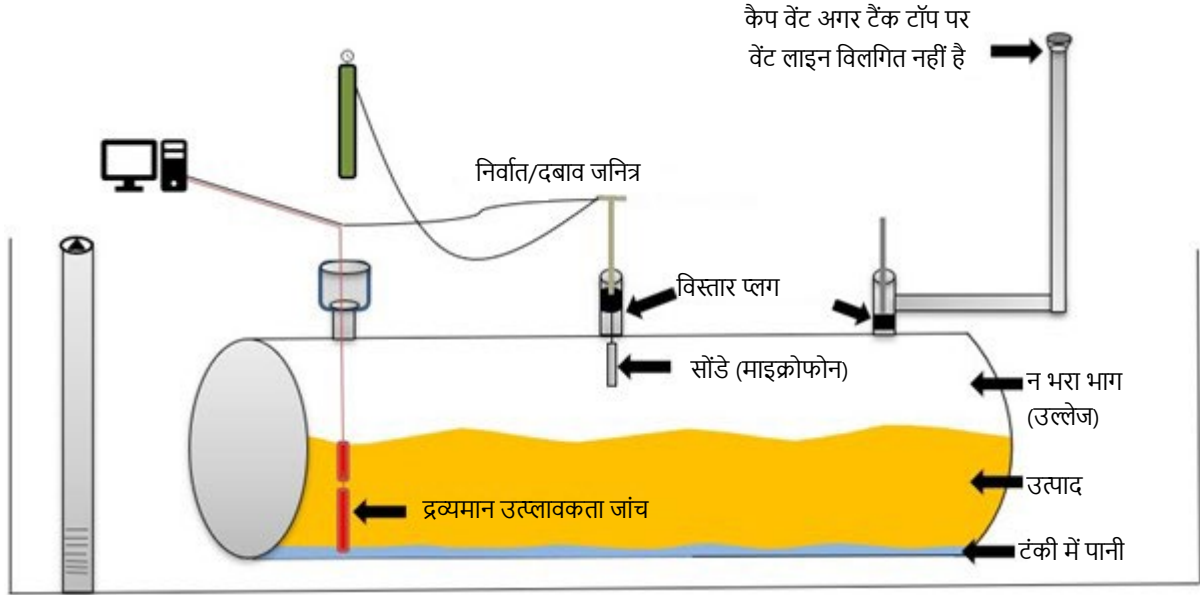
टैंक जकड़न परीक्षण के प्राथमिक उपयोगों में मालिक/ऑपरेटर्स को उनके टैंकों की निगरानी की अधिक सटीक विधि प्रदान करना, या भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली की अखंडता की पुष्टि करने में सहायता करना शामिल है। टैंक के बिना भरा भाग (उल्लेज) या खाली हिस्से को आमतौर पर सॉन्डे (माइक्रोफोन) का उपयोग करके परीक्षण किया जाता है, जबकि टैंक को दबाव या निर्वात में रखा जाता है। टैंक के तरल भाग का आमतौर पर एक जल संवेदक (गैर-आयतनमितीय विधि) या द्रव्यमान उछाल जांच (आयतनमितीय विधि) के साथ परीक्षण किया जाता है। जब तक यह पुष्टि नहीं हो जाती कि पानी टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में है या नहीं, तब तक टैंक के तरल और खाली दोनों हिस्सों का अलग-अलग परीक्षण किया जाना चाहिए।

7. आयतनमितीय परीक्षण के तरीके

आयतनमितीय टैंक जकड़न परीक्षण विधियों में अंडरफिल (अल्ट्रासोनिक जांच, द्रव्यमान उछाल फ्लोट्स, मैग्नेटोस्ट्रिक्टिव जांच, दृश्य रोबोटिक, आदि) और अब अप्रचलित ओवरफिल (100% क्षमता से अधिक भरा टैंक) शामिल हो सकते हैं। अंडरफिल मास उछाल विधि टेनेसी में उपयोग की जाने वाली सबसे आम आयतनमितीय परीक्षण विधि है। लीटन ओ'ब्रायन का वेट टेस्ट, पुरपोरा का अलर्ट, और टैंकोलॉजी का कम्प्यूटरीकृत परीक्षण आमतौर पर टेनेसी में बड़े पैमाने पर उछाल वाली

विधियों का उपयोग किया जाता है।

आयतनमितीय विधि के साथ एक टैंक के तरल हिस्से का परीक्षण समय के साथ मात्रा में परिवर्तन को माप कर संचालित होता है। अधिकांश आयतनमितीय परीक्षण आंशिक रूप से भरे टैंकों पर किए जाते हैं और अक्सर टैंक में उत्पाद की न्यूनतम मात्रा की आवश्यकता होती है। आयतनमितीय परीक्षण विधियों से मात्रात्मक रिसाव दर परिणाम प्राप्त होता है। आयतनमितीय परीक्षण विधियों के लिए यह भी आवश्यक है कि टैंक के खाली हिस्से को सोंडे का उपयोग करके अलग से जांचा जाए।



आकृति 1। आयतनमितीय द्रव्यमान उत्प्लावकता टैंक परीक्षण

टैंक के खाली हिस्से का परीक्षण करने के लिए सोंडे का उपयोग आवश्यक है। यदि कोई टैंक के गड्ढे में पानी रहने का स्तर की जानकारी उपलब्ध नहीं है तो परीक्षण विधि को विभिन्न उत्पाद ऊंचाई या विभिन्न टैंक दबावों पर दो परीक्षणों की आवश्यकता हो सकती है।

<p>अलर्ट 8200 अंडरफिल (टैंक का तरल भाग) परीक्षण उपकरण जिसमें बड़े पैमाने पर उछाल जांच और एक लोड सेल शामिल है।</p>	<p>चेतावनी 8200 रिक्त (टैंक का खाली हिस्सा) परीक्षण उपकरण जिसमें विस्तार प्लग, निर्वात/दबाव जनरेटर और सोंडे शामिल हैं।</p>

8. गैर-आयतनमितीय परीक्षण के तरीके

निर्वात और ट्रेसर विधियों सहित गैर-आयतनमितीय टैंक की जकड़न परीक्षण विधियाँ, विभव रिसाव मौजूद होने का पता लगाने के लिए आयतनमितीय माप के अलावा अन्य सिद्धांतों का उपयोग करती हैं। गैर-आयतनमितीय परीक्षण विधियाँ केवल "पारित" या "विफल" के रूप में गुणात्मक परिणाम प्राप्त करेंगी।

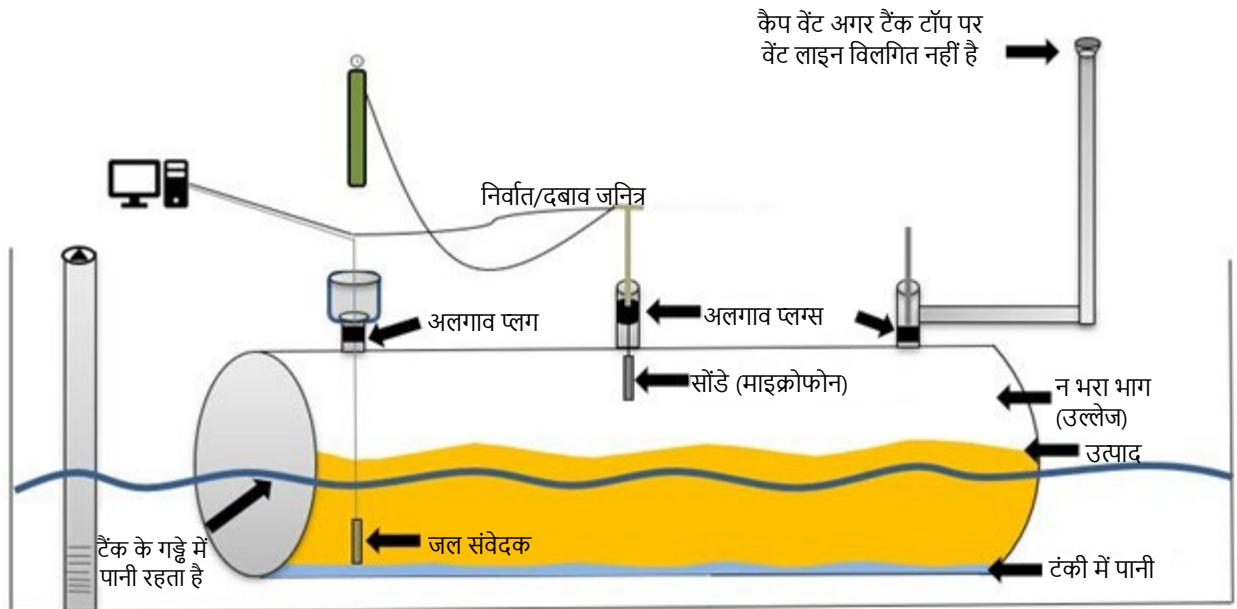
Estabrook का EZY 3 लोकेटर प्लस, Triangle का उल्लेज Test, Tanknology का VacuTect, Leighton O'Brien's Dry test, और Mesa Engineering के 2-D परीक्षण आमतौर पर टेनेसी में उपयोग किए जाते हैं। ये विधियाँ टैंक में लगाए गए निर्वात का उपयोग टैंक के रिक्त हिस्से में प्रवेश करने वाली हवा या टैंक के तरल हिस्से के माध्यम से हवा के बुदबुदाहट को सुनने के लिए करती हैं। बेसलाइन रीडिंग पहले वायुमंडलीय दबाव पर दर्ज की जाती है, उसके बाद निर्वात के तहत दूसरी रीडिंग दर्ज की जाती है। परीक्षण के परिणामों को निर्धारित करने के लिए विधि के कंप्यूटर प्रोग्राम या तकनीशियन द्वारा डेटा के दो सेटों का विश्लेषण किया जाता है।

उत्पादक के निर्देश के अनुसार जल स्तर सेंसर को अंशांकित करना आवश्यक है। टैंक में पानी के प्रवेश का पता लगाने के लिए इन सेंसरों का उपयोग किया जाना चाहिए यदि:

- जल स्तर माप (जैसा कि टैंक के गड्ढे में रहने वाले ऑब्जर्वेशन वेल या मिट्टी की जांच में पानी को मापकर निर्धारित किया जाता है) इंगित करता है कि पानी टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में है (चित्र 2); या
- पानी की गहराई निर्धारित नहीं की जा सकती (चित्र 3)।

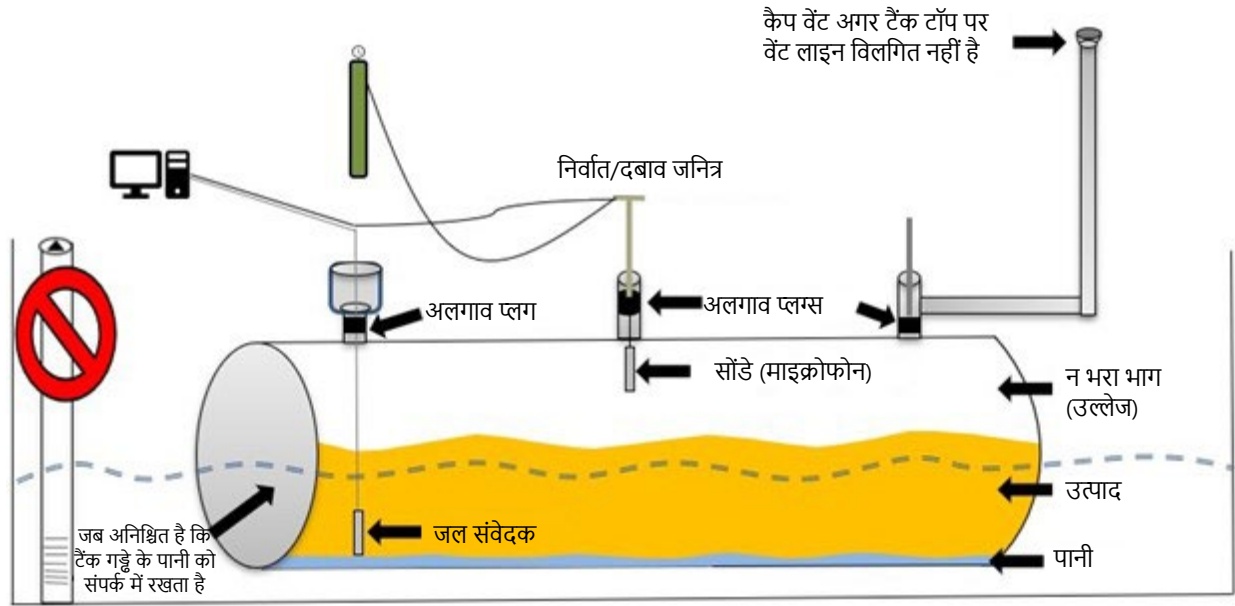
पुरपुरा के अलर्ट 8200 सॉन्डे और टैंकोलॉजी के त्वरित परीक्षण विधियों का उपयोग केवल तभी किया जा सकता है जब पानी टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में न हो। नीचे चित्र 4 देखें।

ट्रेसर विधियाँ टैंक में रखे रासायनिक मार्कर का उपयोग करती हैं, फिर टैंक के बाहर इसकी उपस्थिति की जाँच करती हैं। यदि टैंक रिसाव कर रहा है, तो टैंक के बाहर रासायनिक मार्कर, एक वाष्पशील तरल का पता लगाया जाएगा।



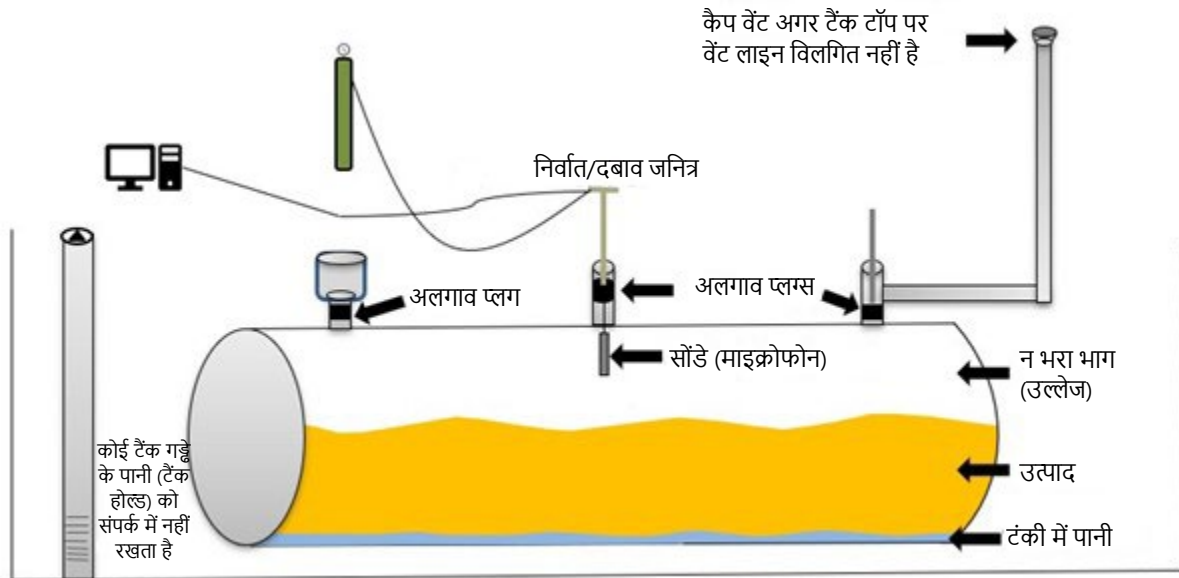
चित्र 2। जब टैंक गड्ढे के पानी को उसके संपर्क में रखता है

गैर-आयतनमितीय टैंक परीक्षण सेटअप जब टैंक गड्ढे के पानी को उसके बाहरी हिस्से के संपर्क में रखता है। विधि के जल संवेदक का उपयोग आवश्यक है।



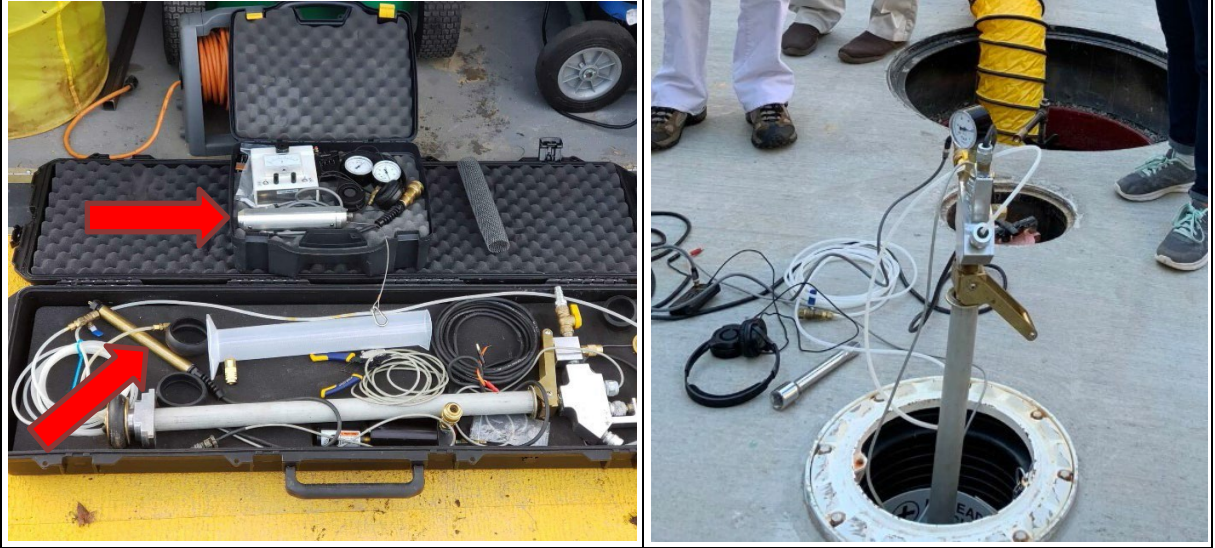
चित्र 3। जब अनिश्चित है कि टैंक गड्ढे के पानी को संपर्क में रखता है

गैर-आयतनमितीय टैंक परीक्षण सेटअप जहां विधि के जल संवेदक के उपयोग की आवश्यकता होती है।



चित्र 4। जब कोई टैंक गड्ढे के पानी को उसके बाहरी हिस्से के संपर्क में नहीं रखता है

गैर-आयतनमितीय टैंक परीक्षण सेटअप जहां विधि के जल सेंसर के उपयोग की आवश्यकता **नहीं** है।



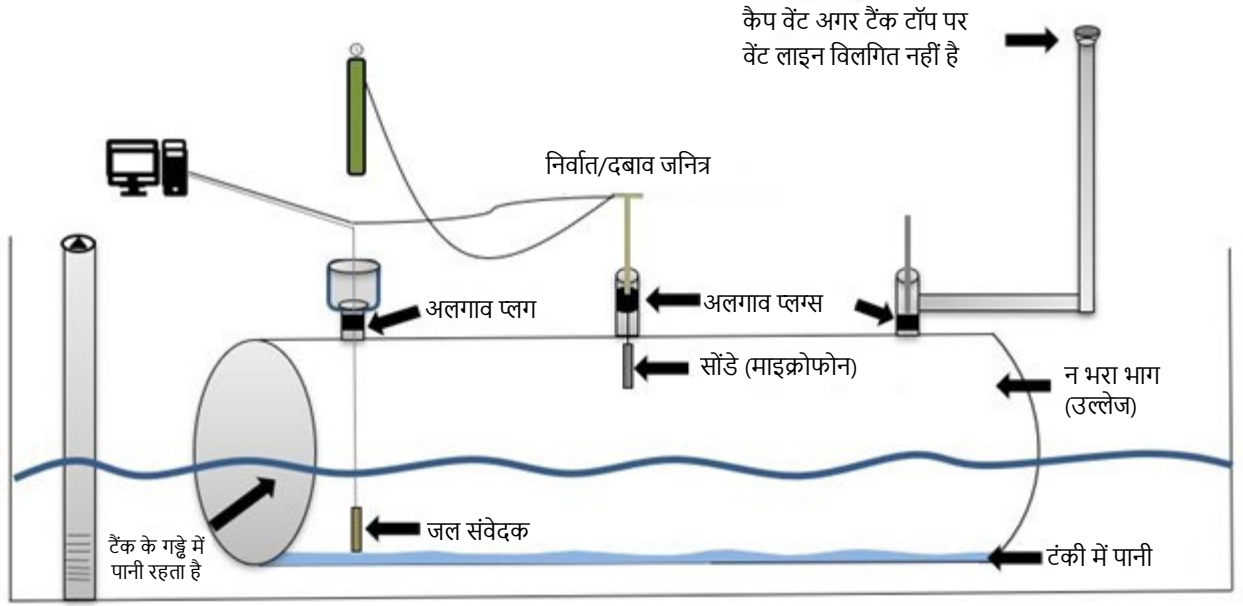
मेसा इंजीनियरिंग के 2-डी परीक्षण उपकरण ऊपर चित्रित। ऊपरी बाएँ फ़ोटो में सॉडे (शीर्ष तीर) और जल संवेदक (निचला तीर) पर ध्यान दें।

9. खाली टैंक

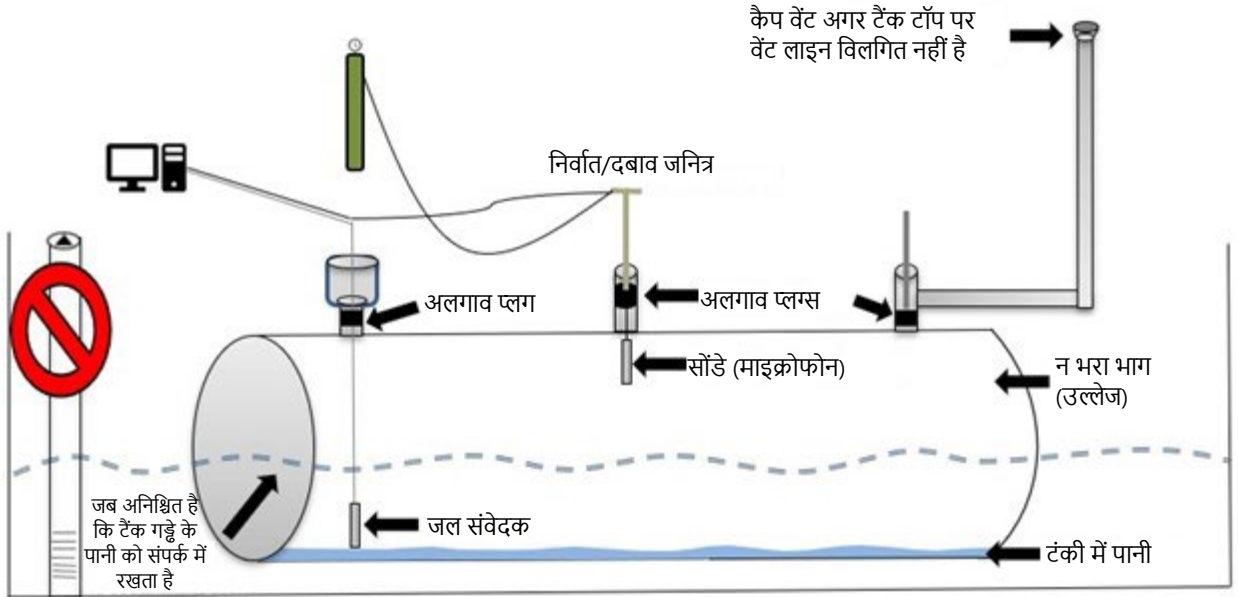
खाली टैंकों के परीक्षण के लिए कुछ परीक्षण विधियां तीसरे पक्ष द्वारा प्रमाणित हैं। टैंक के खाली हिस्से की जकड़न को निर्धारित करने के लिए गैर-आयतनमितीय परीक्षण विधियां न भरा भाग (उल्लेज) परीक्षण का उपयोग करते हैं। न भरा भाग (उल्लेज) परीक्षण उन्हीं परीक्षण सिद्धांतों का उपयोग करते हैं जो पिछले अनुभाग में चर्चा किए गए गैर-आयतनमितीय परीक्षण पर लागू होते हैं। ये विधियाँ टैंक में निर्वात या दबाव लागू करती हैं ताकि टैंक के खाली हिस्से में प्रवेश करने या बाहर निकलने वाली हवा की फुफकारने वाली आवाज सुनी जा सके।

यदि टैंक गड्ढे के पानी से टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में है या टैंक में रहा पानी निर्धारित नहीं किया जा सकता है, तो एक गैर-आयतनमितीय परीक्षण विधि आवश्यक है। नीचे चित्र 5 और 6 देखें।

यदि टैंक गड्ढे (टैंक होल्ड) में पानी खाली टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में नहीं है, तो टैंक परीक्षण के तरल भाग की आवश्यकता नहीं हो सकती है। नीचे चित्र 7 देखें। परीक्षण आवश्यकताओं का पालन सुनिश्चित करने के लिए रिसाव डिटेक्शन इवैल्यूएशन (NWGLDE) सूची पर परीक्षण विधि के राष्ट्रीय कार्य समूह का संदर्भ लें।

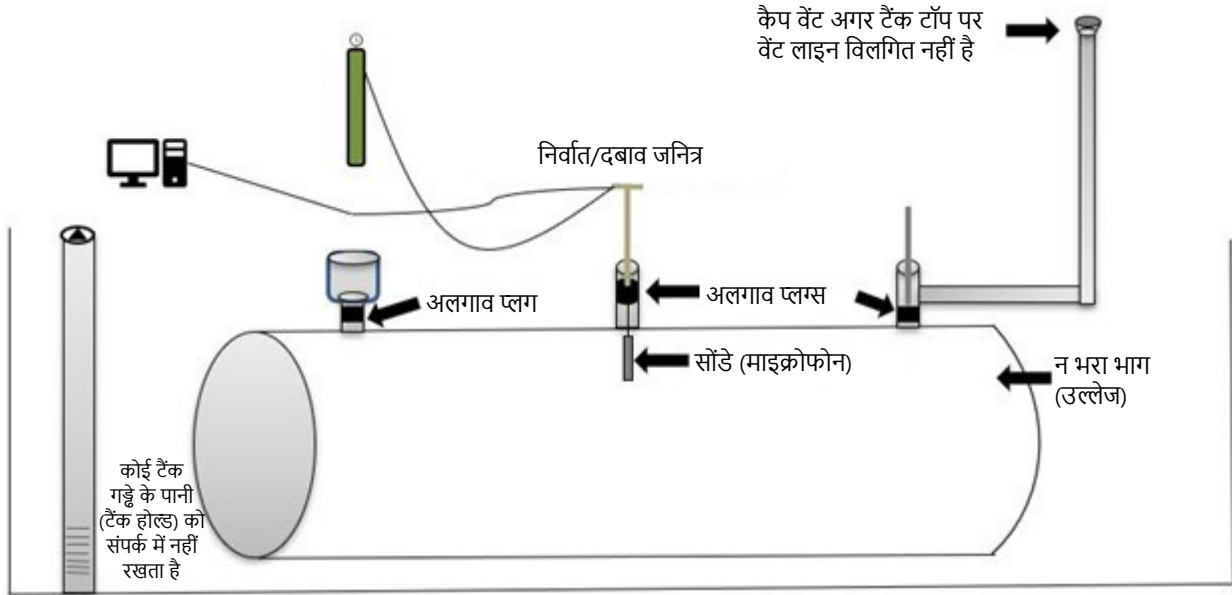


चित्र 5। टैंक के बाहरी हिस्से के संपर्क में टैंक में रहने वाले (टैंक होल्ड) पानी के साथ खाली या न भरा भाग (उल्लेज) परीक्षण सेटअप
विधि के जल संवेदक का उपयोग आवश्यक है।



चित्र 6। टैंक गड्ढे (टैंक होल्ड) में पानी अज्ञात हो तब खाली या न भरा भाग (उल्लेज) परीक्षण सेटअप

विधि के जल संवेदक का उपयोग आवश्यक है।



चित्र 7। बिना टैंक के खाली या न भरा भाग (उल्लेज) परीक्षण सेटअप टैंक जब कोई टैंक गड्डे (टैंक होल्ड) में पानी को संपर्क में नहीं रखता है

जल संवेदक की आवश्यकता नहीं है।

10. सुरक्षित सक्शन पाइपिंग के लिए न भरा भाग (उल्लेज) टैंक परीक्षण का उपयोग

प्रेशराइज्ड पाइपिंग और अमेरिकन, या स्टैंडर्ड, सक्शन प्रणाली का टैंक से अलग से परीक्षण किया जाना चाहिए यदि तरल स्तर पाइपिंग इनलेट से नीचे है तो टैंक परीक्षण के खाली हिस्से के दौरान सुरक्षित सक्शन पाइपिंग का परीक्षण किया जा सकता है। जब उत्पाद सुरक्षित सक्शन प्रणाली पर सक्शन पाइपिंग के इनलेट से ऊपर होता है, तो टैंक पर रखा गया निर्वात या दबाव पाइपिंग में स्थानांतरित नहीं होगा। पाइपिंग इनलेट के ऊपर तरल स्तर टैंक को पाइपिंग से अलग करता है। टैंक परीक्षण में पाइपिंग शामिल है यह सत्यापित करने के लिए परीक्षक को डिस्पेंसर के वायु निरसक पर निर्वात/दबाव रीडिंग की निगरानी करनी चाहिए। अतिरिक्त जानकारी के लिए तकनीकी अध्याय 3.5 प्रेशराइज्ड पाइपिंग और 3.6 सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग देखें।

11. टैंक जकड़न परीक्षण से जुड़ी आम समस्याएं

a. टैंक का बाहरी जल स्तर ठीक से निर्धारित नहीं है

टैंक उत्खनन बैकफिल में जल स्तर का निर्धारण नियम .04(3)(b)(ii) और .04(1)(a)5 के अनुसार टैंक उत्खनन बैकफिल में अवलोकन कुएं या मिट्टी जांच का उपयोग करके किया जाना चाहिए। . यदि जल स्तर निर्धारित नहीं किया जा सकता है, तो विभिन्न परीक्षण प्रक्रियाओं की आवश्यकता हो सकती है। टैंक होल्ड में पानी के स्तर से परीक्षण प्रक्रियाएं और दबाव/निर्वात स्तर सीधे प्रभावित होते हैं; विशेष रूप से, यदि पानी टैंक के संपर्क में है या यदि जल स्तर निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

कुछ आयतनमितीय परीक्षण विधियों, जैसे कि लीटन ओ'ब्रायन और अलर्ट की अंडरफिल विधि, के लिए दो परीक्षणों की आवश्यकता होती है, यदि टैंक गड्डे (टैंक होल्ड) में पानी रहने का स्तर की गहराई का निर्धारण नहीं किया जा सकता है, तो विभिन्न उत्पाद ऊंचाई या परीक्षण दबावों पर किया जाना चाहिए। परीक्षण के दौरान पानी के प्रवेश का पता लगाने के लिए गैर-आयतनमितीय विधियों को विधि के जल संवेदक के उपयोग की आवश्यकता हो सकती है। हमेशा परीक्षण विधियों का संदर्भ लें और यह सुनिश्चित करने के लिए सुनें कि सही जल परीक्षण प्रक्रिया का पालन किया जा रहा है।

b. परीक्षण न्यूनतम परीक्षण दबाव/निर्वात स्तरों पर आयोजित नहीं किया गया

परीक्षण दबाव और निर्वात स्तर आमतौर पर परीक्षण विधि द्वारा निर्धारित किए जाते हैं और परीक्षक द्वारा दर्ज या परिकल्पित जानकारी पर आधारित होते हैं। टैंक के अंदर उत्पाद का स्तर, टैंक के बाहर पानी का स्तर, और उत्पाद के विशिष्ट गुरुत्व का उपयोग आमतौर पर टैंक की दीवार पर आवश्यक दबाव या न्यूनतम दबाव अंतर प्राप्त करने के लिए टैंक पर लगाए निर्वात को निर्धारित करने के लिए किया जाता है। टैंक होल्ड उत्खनन में पानी का स्तर एक उचित परीक्षण सुनिश्चित करने के लिए जानकारी का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा हो सकता है, लेकिन साथ ही साथ सुनिश्चित करने के लिए कि परीक्षण के दौरान टैंक क्षतिग्रस्त न हो। टैंक पर रखे निर्वात के संयोजन में एक उच्च जल स्तर टैंक निर्माण के अधिकतम आवक दबाव से अधिक हो सकता है और टैंक को नुकसान पहुंचा सकता है। उचित मात्रा में दबाव और/या निर्वात रखना यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण घटकों में से एक है कि एक उचित टैंक परीक्षण किया जाता है। नियम .04(3)(b)(ii) और .04(1)(a)5 के अनुसार सही परीक्षण दबाव/निर्वात स्तरों का उपयोग किया जा रहा है यह सुनिश्चित करने के लिए हमेशा परीक्षण विधि की NWGLDE सूची देखें।

c. जल प्रवेश का पता लगाना

यदि टैंक होल्ड में पानी का स्तर टैंक के तल से ऊपर है या निर्धारित नहीं किया गया है, तो गैर-आयतनमितीय टैंक परीक्षणों के दौरान पानी के प्रवेश का पता लगाने के लिए एक ठीक से अंशांकित पानी सेंसर की आवश्यकता होती है। परीक्षण विधि उत्पादक द्वारा प्रदान की गई सेंसर अंशांकन प्रक्रिया को प्रत्येक परीक्षण से पहले पूरा किया जाना चाहिए। यदि पानी टैंक के बाहर के संपर्क में है या यदि पानी की गहराई निर्धारित नहीं की जा सकती है तो कुछ टैंक परीक्षण उपकरणों का उपयोग नहीं किया जा सकता है। यदि परीक्षण पद्धति पर लागू होता है, तो GLADE सुनो को देखें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि नियम 04(3)(b)(ii) और .04(1)(a)5 के अनुसार सही जल सेंसर परीक्षण प्रक्रियाओं का पालन किया जा रहा है।

d. तृतीय पक्ष प्रमाणन के लिए न भरा भाग (उल्लेज)/टैंक का आयतन पार हो गया

टैंक परीक्षण विधियों को उनके तीसरे पक्ष के मूल्यांकन के दौरान अधिकतम उत्पाद और न भरा भाग (उल्लेज) क्षमता दी जाती है। टेनेसी में आमतौर पर उपयोग की जाने वाली परीक्षण विधियाँ हैं अलर्ट 8200, एस्टाब्रुक ईज़ी 3 लोकेटर प्लस, टैंकोलॉजी का वैक्यूटेक्ट/क्विक परीक्षण और मेसा का 2-डी। इन सभी विधियों का मूल्यांकन 30,000 गैलन की न भरा भाग (उल्लेज) और उत्पाद क्षमताओं के लिए किया जाता है। यह सुनिश्चित करने के लिए विधि की NWGLDE सूची देखें कि परीक्षण उत्पाद और न भरा भाग (उल्लेज) के लिए अधिकतम टैंक क्षमता से अधिक नहीं है।¹

e. परीक्षण विधि का उपयोग अब समर्थित नहीं है

प्रभाग को प्रस्तुत की गई सभी परीक्षण विधियों में NWGLDE की वेबसाइट पर वर्तमान तृतीय-पक्ष मूल्यांकन होना चाहिए। किसी भी NWGLDE सूचीबद्ध रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण या विधि जिसके लिए अब कोई तकनीकी सहायता उपलब्ध नहीं है, का उपयोग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नहीं किया जा सकता है। परीक्षक प्रमाणन भी उत्पादक की आवश्यकताओं के अनुसार वर्तमान और बनाए रखा जाना चाहिए²।

12. आवश्यकताएं

नियम 0400-18-01-.04(1)(a)2 द्वारा आवश्यक उपकरण उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार टैंक की जकड़न परीक्षण करने के लिए उपयोग किए जाने वाले सभी उपकरणों को ठीक से अंशांकित, संचालित और बनाए रखा जाना चाहिए। सभी टैंक जकड़न परीक्षण विधियों को तीसरे पक्ष द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए और नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 के अनुसार NWGLDE द्वारा रखी गई सूची में दिखाई देना चाहिए। सभी लिस्टिंग उनकी वेबसाइट www.nwglde.org पर पोस्ट की गई हैं। वेबसाइट पर प्रकाशित पद्धतियां हमेशा अद्यतन रहेंगी और यदि उन्हें सही तरीके से लागू किया जाए तो वे प्रभाग

¹नियम 0400-18-01-.04(3)(b)(ii) और .04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक
²नियम 0400-18-01-.04(1)(a)5 द्वारा आवश्यक

को स्वीकार्य होंगी। NWGLDE वेबसाइट पर सूचीबद्ध नहीं की गई किसी भी परीक्षण विधि का उचित मूल्यांकन नहीं किया गया है और इनमें से किसी भी विधि से परीक्षण के परिणाम प्रभाग को स्वीकार्य नहीं होंगे। एक सूचीबद्ध परीक्षण पद्धति जो अब उत्पादक द्वारा समर्थित नहीं है, प्रभाग को स्वीकार्य नहीं होगी। यदि उत्पादक द्वारा आवश्यक हो, तो परीक्षण करने वाले तकनीशियन के पास परीक्षण करने के लिए प्रशिक्षण का वर्तमान उत्पादक का प्रमाणन होना चाहिए।

एक टैंक जकड़न परीक्षण टैंक के किसी भी हिस्से से कम से कम 0.1 gph रिसाव दर का और नियम 0400-18-01-.04(3)(बी) द्वारा आवश्यक जल तालिका का स्थान पता लगाने में सक्षम होना चाहिए, जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम के थर्मल विस्तार या संकुचन, वाष्प पॉकेट, टैंक विरूपण, वाष्पीकरण या संघनन के प्रभावों के लिए लेखांकन करते समय पेट्रोलियम होता है। परीक्षण विधि में कम से कम 95% का पता लगाने की संभावना और 5% या उससे कम के झूठे अलार्म की संभावना होनी चाहिए। इंस्टालेशन के समय, नियम .02(1)(d)5 के अनुसार खाली जगह सहित पूरे टैंक का जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए। अन्य सभी जकड़न परीक्षणों में टैंक के उस हिस्से का परीक्षण करना चाहिए जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है जब तक कि अन्यथा प्रभाग द्वारा निर्देशित न हो।

अतीत में, प्रभाग ने कुछ स्थितियों में स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG), 0.1 gph टैंक जकड़न परीक्षण करने के लिए उपयोग करने की अनुमति दी थी। प्रभाग अब ATG प्रणाली को टैंक की जकड़न परीक्षण करने के लिए ATG प्रणाली उपयोग करने की अनुमति नहीं देता है, ATG प्रणाली थर्मल विस्तार या पेट्रोलियम के संकुचन, वाष्प पॉकेट्स, टैंक विरूपण, वाष्पीकरण या संघनन, और टैंक में रहा पानी के स्थान के प्रभावों के लिए जिम्मेदार नहीं है।³

13. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

नियम .04(5)(b) के लिए आवश्यक है कि अगला परीक्षण किए जाने तक टैंक की जकड़न परीक्षण के परिणामों को बनाए रखा जाए। हालांकि, निम्नलिखित गतिविधियों जिसमें टैंक की जकड़न परीक्षण किया जाता है, के लिए आवश्यक है कि परिणाम UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए बनाए रखा जाए:

- UST प्रणाली की स्थापना के बाद।⁴
- अस्तर या मरम्मत के बाद।⁵

यदि टैंक के मालिकी में परिवर्तन होता है, तो नियम .03(2)(d) के अनुसार मालिकी हस्तांतरण के समय टैंक की जकड़न परीक्षण रिकॉर्ड को नए मालिक को हस्तांतरित कर दिया जाएगा।

नियम .03(2)c के लिए मालिकों, ऑपरेटरों, और/या अन्य जिम्मेदार पार्टियों को आवश्यक रिकॉर्ड रखने की आवश्यकता है:

- (i) UST साइट पर और तुरंत प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध; या
- (ii) आसानी से उपलब्ध वैकल्पिक स्थल पर और अनुरोध पर प्रभाग को निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराया जाएगा

14. रिपोर्टिंग

नियम 0400-18-01-.04(3)(बी)3. टैंक की जकड़न परीक्षण से संबंधित जानकारी की आवश्यकता होती है, जिसे प्रभाग द्वारा स्थापित प्रारूप में रिपोर्ट किया जाएगा। देखें परिशिष्ट 1, डिवीज़न की टैंक जकड़न परीक्षण रिपोर्ट (CN-1601)।

यदि परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि UST प्रणाली विफल हो गया है, तो मालिक और/या ऑपरेटर नियम 0400-18-01-.04(3)(b)4 और .05(1)(a)3 के अनुसार 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित करेगा और एक निश्चित रिलीज की सूचना देगा। मालिकों और/या ऑपरेटरों को पर्यावरण में पेट्रोलियम के किसी भी और रिलीज को रोकने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए, और नियम .06(3)(b) और (c) द्वारा आवश्यक आग, विस्फोट और वाष्प के खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए।

³नियम 0400-18-01-.04(3) द्वारा आवश्यक

⁴नियम 0400-18-01-.02(1)(d)5 द्वारा आवश्यक

⁵नियम 0400-18-01-.02(4)(a)3.(i)(vi) और .02(7)(d) और (e) द्वारा आवश्यक

संदर्भ

टेनेसी अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक विनियम, अध्याय 0400-18-01 et. seq. मिनेसोटा प्रदूषण नियंत्रण एजेंसी, भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए जकड़न परीक्षण

U.S. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी, EPA 510-B-19-003, भूमि और आपातकालीन प्रबंधन 5401R, रिलीज़ डिटेक्शन विधियों के मूल्यांकन के लिए मानक परीक्षण प्रक्रियाएँ: आयतनमितीय और गैर-आयतनमितीय टैंक जकड़न परीक्षण। मई 2019

U.S. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी - भूमिगत भंडारण टैंकों का कार्यालय

रिसाव का पता लगाने के मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह - NWGLDE

परिशिष्ट 1

टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टेनेसी 37243



टैंक जकड़न परीक्षण रिपोर्ट

- इस रिपोर्ट के सभी लागू अनुभागों को पूरी तरह से स्पष्ट रूप से पूरा किया जाना चाहिए, जकड़न परीक्षण के सभी परिणामों का दस्तावेजीकरण करना चाहिए। परीक्षण उपकरण द्वारा उत्पन्न सभी रिपोर्ट, ग्राफ़ या दस्तावेज़ संलग्न करें।
- टैंक की स्थापना और मरम्मत के लिए, भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली के मालिक/ऑपरेटर को प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए इस रिपोर्ट की एक प्रति बनाए रखनी है। रिलीज डिटेक्शन के लिए किए गए परीक्षण को अगले परीक्षण के आयोजित होने तक **बनाए रखा** जाएगा।

I. UST सुविधा

UST सुविधा आईडी #:	
सुविधा का नाम:	
पता:	
शहर:	

II. UST मालिक

नाम/कंपनी:	
पता:	
शहर, राज्य, ज़िप कोड:	
फ़ोन:	

III. टैंक परीक्षक

परीक्षक का नाम:		कंपनी:	
पता:		फ़ोन:	
शहर, राज्य,:		परीक्षण उपकरण:	
परीक्षण की तिथि:		प्रमाणन समाप्ति (यदि लागू हो):	
प्रमाणन दिनांक और संख्या:		उपकरण अंशांकन तिथि (यदि आवश्यक हो):	

IV. टैंक और UST प्रणाली की जानकारी

परीक्षण का कारण: रिलीज इन्वेस्टिगेशन इंस्टालेशन रिपेयर रिलीज डिटेक्शन अन्य

सिंगल दीवार वाले टैंक

टैंक पिट बैकफ़िल सामग्री:	
टैंक गड्ढे में पानी की गहराई:	

डबल दीवार वाले टैंक

टैंक इंटरस्टिस (सुखा लवणजल, प्रेशर, निर्वात, अन्य)	
लवणजल के स्तर को मापने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विधि:	

जल की गहराई ज्ञात करने की विधि:

<ul style="list-style-type: none"> ➤ नीचे दिए गए प्रत्येक टैंक कोष्ठ को भूमिगत भंडारण टैंकों (CN-1260) के लिए नवीनतम अधिसूचना के अनुरूप होना चाहिए। ➤ इस रिपोर्ट की एक अतिरिक्त प्रति को पूरा किया जाना है यदि सुविधा में पाँच (5) से अधिक डिब्बे उपयोग में हैं। 					
टैंक कोष्ठ नंबर					
उत्पाद: गैस, डीजल, मिट्टी का तेल, अन्य					
टैंक क्षमता: (गैलन)					
टैंक व्यास: (इंच)					
टैंक तल की गहराई: (इंच)					
टैंक सामग्री: (ST, FG, Comp, SW, DW)					
टैंक मैनिफोल्ड: (हां/नहीं) कौन से कोष्ठों को इंगित करता है					
परीक्षण के दौरान उत्पाद की मात्रा: (इंच.)					
पानी की मात्रा: (इंच)					
टैंक प्रतिशत भरा हुआ:					
v. परीक्षण की जानकारी					
परीक्षण की तिथि					
परीक्षण राइजर स्थान: (फील, ATG, वेंट)					
वेंट लाइन अलगित? (हां/ नहीं)					
परीक्षण अवधि:					
शुरुआती PSI/H20 में					
अंतिम psi/H20 में					
परिकलित रिसाव दर गीला भाग: (gph)					
परीक्षण परिणाम-गीला भाग: (पारित/विफल)					
परीक्षण परिणाम-न भरा भाग (उल्लेज) भाग: (पारित/विफल)					

VI. UST साइट अरेखण

एक विस्तृत सुपाठ्य ड्राइंग संलग्न करें या UST का एक स्केच बनाने के लिए प्रदान की गई जगह का उपयोग करें। टैंक के सभी विवरण शामिल करें, जिसमें सभी टैंक टॉप मैनुवे, टैंक पिट मॉनिटरिंग वेल और वेंट पाइप शामिल हैं। टैंकों के स्थान को स्पष्ट रूप से इंगित करने के लिए पर्याप्त विवरण दिया जाना चाहिए और जहां भूजल की गहराई निर्धारित की गई थी। सभी टैंकों की संख्या सुनिश्चित करें कि संख्याएं इस प्रपत्र के खंड IV के अनुरूप हों। स्वीकृत साइट मैप के बिना परीक्षण स्वीकार नहीं किया जाएगा।

परीक्षण प्राधिकरण

मैं कानून के दंड के तहत प्रमाणित करता हूं कि परीक्षण इस्तेमाल की गई परीक्षण पद्धति के प्रोटोकॉल के अनुसार किए गए थे और 0400-18-01-.04(3)(b) में निर्धारित सभी नियामक आवश्यकताओं के अनुसार किए गए थे और यह कि प्रस्तुत जानकारी सत्य, सटीक और पूर्ण है।

परीक्षक के हस्ताक्षर: _____

दिनांक: _____



Department of
**Environment &
Conservation**

जंग से सुरक्षा मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 4.1

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम
दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

इस पृष्ठ को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण	1
2. उद्देश्य	1
3. प्राधिकरण	1
4. प्रयोज्यता	2
5. आवश्यकताएं	3
a. टैंकों का सामान्य डिजाइन और निर्माण	3
b. पाइपिंग का सामान्य डिजाइन और निर्माण	4
1. गैर-धात्विक (कठोर या लचीला)	4
2. धात्विक	4
6. जंग प्रणाली डिजाइन और निर्माण	4
a. जंग विशेषज्ञ	4
b. कैथोडिक संरक्षण परीक्षक	5
7. जंग संरक्षण के तरीके	5
a. गैल्वेनिक प्रणाली	6
1. प्रारूप और निर्माण	6
2. संचालन और रखरखाव / निरीक्षण	6
3. मरम्मत	6
4. परीक्षण	7
5. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)	8
b. प्रभावित विद्युत धारा प्रणालियां	9
1. प्रारूप और निर्माण	9
2. संचालन और रखरखाव / निरीक्षण	9
3. मरम्मत	11
4. परीक्षण	12
5. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)	13
8. लचीले (फ्लेक्स) कनेक्टर्स और मेटल पाइपिंग के शॉर्ट सेक्शन के लिए जंग से सुरक्षा	14
a. अलगाव	14
b. कैथोडिक संरक्षण और परीक्षण लचीले (फ्लेक्स) कनेक्टर और धातु पाइपिंग के छोटे खंड*	17
1. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स या मेटल पाइपिंग के छोटे सेक्शन प्रभावित विद्युत धारा प्रणाली से जुड़े होते	

हैं	17
2. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स या धातु पाइपिंग के छोटे खंड संलग्न बलिदान-रूप एनोड (ओं) के साथ	18
3. विद्युत रूप से अलगित लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर	18
4. इलैक्ट्रिकली शॉर्टेड (निरंतर) लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स.....	19
5. पानी के संपर्क में नियंत्रण नाबदान के अंदर लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर	19
6. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर पानी के अंदर रोकथाम नाबदान के संपर्क में नहीं है (या नाबदान सूखा है) और एक एनोड जुड़ा हुआ है.....	20
7. "आंशिक रोकथाम नाबदान" में लचीले कनेक्टर/पाइपिंग	20
8. लघु STP पाइपिंग सेक्शन:.....	21
9. भीतरी तौर पर अस्तर किए गए टैंक	21
a. सीपी प्रणाली के साथ आंतरिक रूप से अस्तरित टैंकों के लिए (उचित रूप से संचालित सीपी प्रणाली वाले टैंकों को आंतरिक अस्तर के आवधिक निरीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है).....	21
b. टैंक मरम्मत के रूप में टैंकों की आंतरिक परत.....	22
c. वैकल्पिक ईंधन के साथ अनुकूलता सुनिश्चित करने के लिए टैंकों को अस्तर देना और पुनः अस्तर देना.....	23
संदर्भ	24
परिशिष्ट	25
परिशिष्ट 1: गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया	26
परिशिष्ट 2: कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया.....	29
परिशिष्ट 3: प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया.....	31
परिशिष्ट 4: लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के लिए परीक्षण प्रक्रिया (धातु पाइपिंग के छोटे खंड सहित)	34
परिशिष्ट 5: आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली परिभाषाएँ.....	37
परिशिष्ट 6: प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण.....	40
परिशिष्ट 7: गैल्वेनिक कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण.....	51
परिशिष्ट 8: इंप्रेसड विद्युत धारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया प्रपत्र का 60 दिन का रिकॉर्ड	61



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

तकनीकी अध्याय 4.1
जंग से सुरक्षा

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली जंग संरक्षण डिजाइन, निर्माण, संचालन/रखरखाव, मरम्मत, परीक्षण और रिकॉर्ड रखने के लिए आवश्यकताओं को समझने में अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक (प्रभाग) के कर्मचारियों की सहायता करना है। इन प्रणालियों के प्रदर्शन का मूल्यांकन, चाहे राज्य द्वारा परिचालन निरीक्षण के दौरान या विक्रेताओं द्वारा समय-समय पर आवश्यक परीक्षण के दौरान, परीक्षण प्रथाओं को समझने और लागू करने में कुछ विसंगतियों में परिणामित हुआ है। निरीक्षण और परीक्षण प्रथाओं के बारे में विशिष्टताओं के बिना राज्य की नीतियों और विनियमों को ऐतिहासिक रूप से उद्योग मानकों के लिए स्थगित कर दिया गया है। इस तकनीकी अध्याय का एक प्राथमिक लक्ष्य विशिष्ट नीतियों और दिशानिर्देशों का विवरण देकर इन प्रणालियों के प्रदर्शन मूल्यांकन को मानकीकृत करना है जो प्रभाग निरीक्षकों, परीक्षकों और सेवा प्रदाताओं के बीच समझ की एकरूपता और अभ्यास की निरंतरता पैदा करेगा।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले कानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण प्रभाग की वेबसाइट <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks.html> पर पोस्ट किया जाएगा।

3. प्राधिकरण

इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में निहित हैं और टेनेसी राज्य सचिव की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर उपलब्ध हैं।



4. प्रयोज्यता

नियम .02(4)(a), .02(4)(b) और 02(4)(c)1 के लिए आवश्यक है कि सभी जंग संरक्षण प्रणालियों को टैंक के उस हिस्से और/या पाइपिंग के धातु घटकों को निरंतर जंग सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन, निर्माण, संचालन और रखरखाव किया जाए जिसमें "नियमित रूप से पेट्रोलियम शामिल है" और जमीन के संपर्क में है।

युनाइटेड स्टेट्स एनवायरनमेंटल प्रोटेक्शन एजेंसी, जंग संरक्षण के उद्देश्य से, "जमीन" शब्द की व्याख्या किसी भी प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थ (जैसे, मिट्टी, रेत, पानी, बजरी, आदि) के रूप में करती है जो इलेक्ट्रोलाइट के रूप में काम कर सकता है और इसके परिणामस्वरूप किसी धातु की वस्तु में जंग लग सकता है।

इन घटकों में शामिल हैं, लेकिन इन तक सीमित नहीं हैं¹:

- कोई भी नंगे स्टील (कोई ढांकता हुआ कोटिंग नहीं) टैंक या पाइपिंग *
- STI-P3® क्षीण एनोड वाली टैंक प्रणाली
- सभी निम्न-ग्रेड पाइपिंग (पाइपिंग सहित जो आंशिक रूप से ऊपरी-ग्रेड है यदि निम्न ग्रेड पाइपिंग के साथ निरंतर है, **दूरस्थ भराई पाइपिंग, और मैनिफोल्डेड टैंकों के लिए पाइपिंग को जोड़ना**)
- मेटल लचीले कनेक्टर्स (डिस्पेंसर या सबमर्सिबल टर्बाइन पंप (STP) सिरे और **लंबाई ध्यान में नहीं रखते हुए** संबंधित लचीले कनेक्टर के बीच पाइपिंग के किसी भी सेक्शन सहित)
- किसी कोटिंग के साथ कोई भी टैंक या पाइपिंग जो "उपयुक्त डाइइलेक्ट्रिक कोटिंग" के रूप में प्रभाग द्वारा स्वीकार्य नहीं होने के लिए निर्धारित है (ध्यान दें: केवल डाइइलेक्ट्रिक कोटिंग्स पर्याप्त जंग संरक्षण नहीं हैं)*
- उपयुक्त परावैद्युत कोटिंग्स (अर्थात्, शीसे रेशा या यूरेथेन, ACT-100® टैंक, आदि) के साथ निर्मित टैंक प्रणालियाँ जिनके लिए जंग विशेषज्ञ को उसी टैंक-होल्ड के भीतर या उसके पास अन्य टैंकों की समान कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली में बंधे होने की आवश्यकता होती है।
- कोई भी अन्य प्रणाली घटक जो संभावित रूप से जंग विफलता के परिणामस्वरूप पर्यावरण में पेट्रोलियम के रिलीज़ का कारण बन सकता है जब तक कि कोई जंग विशेषज्ञ जंग संरक्षण (सीपी) निर्धारित नहीं करता है।

¹नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

*इस मानदंड को पूरा करने वाला कोई भी टैंक या पाइपिंग प्रणाली जिसे दिसंबर 1998 (टेनेसी, दिसंबर 1999) की संघीय समय सीमा द्वारा अपग्रेड नहीं किया गया था, उसे घटिया माना जाएगा और नियम .07(2) के अनुसार हटाने या जगह-जगह बंद करके तुरंत और स्थायी रूप से बंद कर दिया जाएगा।

प्रभाग को भूमिगत टैंक प्रणाली के निम्नलिखित घटकों पर जंग संरक्षण की आवश्यकता नहीं होती है:

- a. स्वचालित टैंक गेज (ATG) राइजर
- b. वाष्प की रिकवरी बढ़ जाती है
- c. फिल राइजर (केवल तभी जब फिल राइजर ड्रॉप ट्यूब के साथ फिट हो - नियम 02(4)(b)5) देखें
- d. वेंट लाइनें
- e. STP सिर सहित STP राइजर
- f. अंतरालीय निगरानी राइजर या कोई अन्य राइजर जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम नहीं होता है
- g. मैनिफोल्ड पाइपिंग साइफन असिस्ट लाइन
- h. वाष्प वसूली सहायता लाइनें

5. आवश्यकताएं

a. टैंकों का सामान्य डिजाइन और निर्माण

नियम .02(4)(a) के अनुसार टैंकों को उचित रूप से डिजाइन और निर्मित किया जाना चाहिए, ताकि भूमिगत कोई भी हिस्सा जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम हो और जो जमीन के संपर्क में हो, निम्नलिखित में से **किसी** एक द्वारा जंग से सुरक्षित हो:

1. फाइबरग्लास-टैंक फाइबरग्लास-प्रबलित प्लास्टिक से बना है - नियम .02(4)(a)1
2. कैथोडिक प्रोटेक्शन-टैंक के साथ स्टील टैंक स्टील से बना है और गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा या प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण - नियम 02 (4) (a) 2 द्वारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली द्वारा जंग से सुरक्षित है।
3. समग्र (क्लैड) -टैंक स्टील-फाइबरग्लास-प्रबलित-प्लास्टिक समग्र - नियम .02(4)(a)4 से निर्मित है
4. जैकेट-टैंक का निर्माण फाइबरग्लास-प्रबलित प्लास्टिक जैकेट के साथ किया जाता है, जिसमें आंतरिक टैंक और बाहरी जैकेट के बीच एक अंतरालीय स्थान होता है - नियम 02(4)(a)4
5. टैंक अतिरिक्त जंग सुरक्षा उपायों के बिना धातु से बना है, बशर्ते कि टैंक एक ऐसी साइट पर स्थापित किया गया हो जो एक जंग विशेषज्ञ द्वारा निर्धारित किया गया हो ताकि वह अपने परिचालन जीवन के दौरान जंग के कारण रिलीज होने के लिए पर्याप्त संक्षारक न हो - नियम .02 (4) (a) 5
6. टैंक निर्माण और जंग संरक्षण किसी भी पेट्रोलियम को इस तरह से जारी करने से रोकने के लिए डिजाइन किए जाने वाले प्रभाग द्वारा निर्धारित किया जाता है जो जंग संरक्षण के पहले उल्लिखित तरीकों में से किसी से कम सुरक्षात्मक नहीं है - नियम .02(4)(a)6

b. पाइपिंग का सामान्य डिजाइन और निर्माण

नियम .02(4)(b) के अनुसार पाइपिंग को ठीक से डिजाइन और निर्मित किया जाना चाहिए, ताकि कोई भी हिस्सा जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम हो और जो जमीन और/या तरल के संपर्क में हो, और निम्नलिखित तरीकों में से **किसी एक** द्वारा जंग से सुरक्षित हो।

1. गैर-धात्विक (कठोर या लचीला)

यदि 1 नवंबर, 2005 को या उसके बाद स्थापित किया गया है, तो यह UL 971 - "ज्वलनशील तरल पदार्थों के लिए गैर-धातु भूमिगत पाइपिंग", 1 जुलाई, 2005 में अंडरराइटर प्रयोगशाला द्वारा स्थापित सुरक्षा के मानक को पूरा करेगा या उससे अधिक होगा। यह आवश्यकता सभी नए और/या प्रतिस्थापन पाइपिंग पर लागू होगी - नियम .02(4)(b)1।

2. धात्विक

- i. परावैद्युत लेपित पाइपिंग: उपयुक्त ढांकता हुआ सामग्री के साथ लेपित पाइपिंग और कैथोडिक सुरक्षा है - नियम .02(4)(b)2.(i)।
- ii. क्षेत्र-स्थापित कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली के साथ पाइपिंग: नंगे स्टील या अन्य धातु पाइपिंग जिसमें एक गैल्वेनिक या प्रभावित विद्युत प्रणाली जोड़ी गई है - नियम .02(4)(b)2.(ii)।
- iii. अलगाव: धात्विक पाइपिंग जो कभी भी जमीन और/या तरल के संपर्क में नहीं है (उदाहरण के लिए, धात्विक पाइपिंग जो एक रबर बूट के अंदर निहित है जो प्रत्येक छोर पर सील है, सभी मिट्टी या मिट्टी की सामग्री की खुदाई जो पाइपिंग की पूरी लंबाई को उजागर करती है, या एक रोकथाम उपकरण की स्थापना जो पाइपिंग को जमीन और/या तरल, आदि से अलग करती है)। - नियम .02(4)(b)4।
- iv. पाइपिंग अतिरिक्त जंग सुरक्षा उपायों के बिना धातु से निर्मित है, बशर्ते कि पाइपिंग एक जंग विशेषज्ञ द्वारा निर्धारित साइट पर स्थापित की जाती है जो संक्षारक नहीं है, जिससे इसके परिचालन जीवन के दौरान जंग के कारण रिलीज हो सके। - नियम .02(4)(b)3.(i)।
- v. पाइपिंग निर्माण और जंग संरक्षण को प्रभाग द्वारा निर्धारित किया जाता है ताकि किसी भी भंडारित पेट्रोलियम को रिलीज या धमकी देने वाले रिलीज को रोकने के लिए डिजाइन किया जा सके जो जंग संरक्षण के पहले उल्लिखित तरीकों से कम सुरक्षात्मक नहीं है। - नियम .02(4)(b)4।

6. जंग प्रणाली डिजाइन और निर्माण

एक जंग विशेषज्ञ को नियम 02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) के अनुसार सभी "फ्रील्ड स्थापित" जंग सुरक्षा प्रणालियों को डिजाइन करना चाहिए। फ्रील्ड इंस्टाल्ड प्रणाली में एनोड की मूल या बाद की स्थापना या गैल्वेनिक जंग संरक्षण प्रणाली या एक प्रभावित विद्युत प्रणाली में संशोधन शामिल है और इसमें STP **नाबदान, ट्रांज़िशन नाबदान या डिस्पेंसर के तहत लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स पर एनोड की स्थापना शामिल नहीं है**। प्रलेखन कि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली को जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन किया गया था जैसा कि नियम .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) द्वारा आवश्यक है, मालिक द्वारा बनाए रखा जाना चाहिए और / या ऑपरटर और प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहें।

a. जंग विशेषज्ञ

जंग विशेषज्ञ को नियम .01(4) में परिभाषित किया गया है और इसका मतलब एक व्यक्ति है, जो भौतिक विज्ञान और इंजीनियरिंग और गणित के सिद्धांतों के गहन ज्ञान के कारण दफन या जलमग्न धातु पाइपिंग प्रणाली और धातु टैंक पर जंग नियंत्रण एक पेशेवर शिक्षा और संबंधित व्यावहारिक अनुभव से प्राप्त अभ्यास में संलग्न होने के योग्य है। ऐसे व्यक्ति को प्रभाग द्वारा समीक्षा के लिए दस्तावेज जमा करना होगा कि व्यक्ति के पास जंग विशेषज्ञ या कैथोडिक संरक्षण विशेषज्ञ

के रूप में राष्ट्रीय जंग इंजीनियर्स एसोसिएशन (NACE) द्वारा मान्यता या प्रमाणन है। यदि प्रभाग द्वारा यह निर्धारित किया जाता है कि किसी व्यक्ति के पास दफन या जलमग्न धातु पाइपिंग प्रणाली और धातु टैंकों के जंग नियंत्रण में जिम्मेदार प्रभार लेने हेतु योग्य होने के लिए पर्याप्त अनुभव और शिक्षा है, तो उस व्यक्ति को प्रभाग द्वारा जंग विशेषज्ञ के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा। प्रभाग जंग विशेषज्ञों की एक सूची रखता है जो नियमित रूप से टेनेसी राज्य में काम करते हैं। यह सूची विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध है।

जंग विशेषज्ञ समीक्षा की आवश्यकता वाली स्थितियों के कुछ उदाहरण:

- क्षेत्र-स्थापित कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का डिजाइन²।
- कैथोडिक प्रोटेक्शन प्रणाली का कोई भी संशोधन (मरम्मत सहित), जैसे एनोड्स को जोड़ना या बदलना, या कैथोडिक प्रोटेक्शन प्रणाली के डिजाइन या निर्माण में अन्य परिवर्तन।³
- विसंगतियों को दर्शाने वाले कैथोडिक प्रोटेक्शन प्रणाली परीक्षण परिणामों की समीक्षा, जैसे: यदि आवारा विद्युत धाराएं धात्विक संरचनाओं को प्रभावित कर रही हैं, अनिर्णायक सीपी परीक्षण परिणाम, और कोई अन्य प्रणाली परीक्षण परिणाम जो प्रभाग अतिरिक्त विशेषज्ञ समीक्षा की आवश्यकता के लिए निर्धारित करता है।⁴

b. कैथोडिक संरक्षण परीक्षक

एक कैथोडिक संरक्षण परीक्षक को नियम .01(4) में परिभाषित किया गया है और इसका मतलब एक व्यक्ति है जो सभी सामान्य प्रकार के कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के सिद्धांतों और मापों की समझ प्रदर्शित कर सकता है जैसा कि दफन या जलमग्न धातु पाइपिंग प्रणाली और धातु टैंकों पर लागू होता है। कम से कम, ऐसे व्यक्तियों के पास मिट्टी प्रतिरोधकता, आवारा विद्युत धारा, संरचना-से-मृदा का विभव और दफन धातु पाइपिंग और टैंक प्रणाली के घटक विद्युत अलगाव माप में शिक्षा और अनुभव होना चाहिए।

नियम .02(4)(c)2 का पालन करने के लिए जंग विशेषज्ञ द्वारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का परीक्षण करने की आवश्यकता नहीं है। प्रभाग की आवश्यकता है कि कैथोडिक संरक्षण परीक्षक की योग्यता को पूरा करने वाले व्यक्ति द्वारा सभी कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण किया जाए। सभी परीक्षण इस तकनीकी अध्याय में विस्तृत दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित किए जाने चाहिए और सभी परिणाम आधिकारिक टेनेसी कैथोडिक प्रोटेक्शन परीक्षण सर्वे प्रपत्र (CN-1140 और CN-1309) पर नियम .02(4)(c)2.(iii) द्वारा आवश्यक रूप से दर्ज किए जाएंगे और नियम .03(2)(b)5. के अनुसार रिकॉर्ड बनाए रखा जाना चाहिए।

7. जंग संरक्षण के तरीके

जंग संरक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दो स्वीकार्य तरीके उपलब्ध हैं: गैल्वेनिक सीपी प्रणालियां और प्रभावित विद्युत सीपी प्रणालियां⁵ धातु घटकों की सतह से जमीन में बाहर इलेक्ट्रॉनों के नुकसान से धातुएं स्वाभाविक रूप से खराब हो जाती हैं। जंग संरक्षण प्रणालियाँ प्राकृतिक प्रक्रिया को बाधित करने वाले इलेक्ट्रॉनों के इस प्रवाह को उलट देती हैं। गैल्वेनिक प्रणालियां "निष्क्रिय" जंग संरक्षण प्रणालियां हैं जो मैग्नीशियम और जस्ता जैसी धातुओं से बने एनोड्स का उपयोग करती हैं जो टैंक या पाइपिंग के बजाय खुरचना करती हैं। सहज विद्युत विभव के अंतर के कारण, एक स्वाभाविक रूप से होने वाली विद्युत धारा एनोड से जमीन में नमी के माध्यम से टैंक और/या पाइपिंग में प्रवाहित होती है जिसके परिणामस्वरूप धातु के घटकों की सुरक्षा होती है। प्रभावित विद्युत प्रणालियां समान सिद्धांत का उपयोग करते हैं, लेकिन प्रणाली पर लागू बिजली के बाहरी

²नियम 0400-18-01-.02(4)(a)2(ii) द्वारा आवश्यक

³नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

⁴नियम 0400-18-01-.03(2) द्वारा आवश्यक

⁵नियम 0400-18-01-.02(4)(a)2 द्वारा आवश्यक

डायरेक्ट विद्युत धारा को जोड़ने के साथ जो जंग प्रक्रिया को उलटने के लिए आवश्यक इलेक्ट्रॉनों के प्रवाह की आपूर्ति करता है।

- a. **गैल्वेनिक** प्रणालियां में मिट्टी या तरल के संपर्क में धातु के घटकों (टैंक, पाइपिंग, सहायक उपकरण और/या लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर) को कैथोडिक रूप से सुरक्षित करने के लिए स्थापित बलिदान-रूपी एनोड शामिल हैं। टैंक उत्पादक द्वारा टैंक के सिरों पर स्थापित किए गए एनोड वाले टैंकों को sti-P3® टैंक कहा जाता है। स्थिति के आधार पर, पूरक एनोड्स को sti-P3® टैंक(टैंकों) से जोड़ा जा सकता है, जब मूल एनोड्स समाप्त हो जाते हैं।
- b. **प्रभावित विद्युत धारा प्रणालियां** हमेशा "फील्ड इंस्टाल्ड" प्रणाली होते हैं जो टैंक प्रणाली की मूल स्थापना के बाद जोड़े जाते हैं। इन प्रणालियों को पहले असुरक्षित स्टील टैंकों, संलग्न एनोड्स (sti-P3® टैंकों) के साथ टैंकों की सुरक्षा के लिए डिज़ाइन किया गया है जो समाप्त हो गए हैं, या टैंक जो पहले आंतरिक रूप से अस्तित्व में थे। इन प्रणालियों को टैंकों के साथ-साथ विद्युत रूप से निरंतर धातु पाइपिंग की सुरक्षा के लिए स्थापित किया जा सकता है।

a. गैल्वेनिक प्रणाली

1. प्रारूप और निर्माण

गैल्वेनिक प्रणालियों को बलिदान एनोड प्रणाली के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि धातु संरचना के बजाय एक एनोड (आमतौर पर जस्ता या मैग्नीशियम) संक्षारित होता है (यानी, जिस धातु से यह जुड़ा हुआ है, उसकी रक्षा के लिए एनोड स्वयं (संक्षारित) बलिदान करता है)। बलिदान-रूपी एनोड्स वेल्डिंग या लीड तारों के यांत्रिक कनेक्शन द्वारा सीधे संरचना से जुड़े होते हैं जिन्हें संरक्षित किया जाना है। गैल्वेनिक प्रणालियाँ आम तौर पर उन टैंक घटकों तक सीमित होती हैं जो एक ढांकता हुआ सामग्री (sti-P3® टैंक या फ्यूजन बंधुआ एपॉक्सी लेपित स्टील पाइपिंग) के साथ अच्छी तरह से लेपित होते हैं क्योंकि इन प्रणालियों का उपलब्ध विद्युत आउटपुट कम है।⁶ अनकोटेड टैंकों के बड़े क्षेत्रों या पाइपिंग के लंबे रन की सुरक्षा के प्रयास आम तौर पर व्यावहारिक नहीं होते हैं क्योंकि एनोड्स का उपयोगी जीवन बहुत छोटा होता है, या आवश्यक एनोड्स की संख्या बहुत अधिक होती है।

2. संचालन और रखरखाव / निरीक्षण

टैंक, पाइपिंग और भूमिगत सहायक उपकरण के उस हिस्से के धातु घटकों को लगातार जंग से सुरक्षा प्रदान करने के लिए सभी गैल्वेनिक प्रणालियों का संचालन और रखरखाव करें जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है और जमीन और/या तरल के संपर्क में होता है। नियम देखें .02(4)(a)2. और .02(4)(b)2। नियम 02(4)(c)2.(i), यह निर्धारित करने के लिए कि क्या प्रणाली ठीक से काम कर रही है और एनोड पर्याप्त सुरक्षा प्रदान कर रहे हैं, हर तीन साल में गैल्वेनिक प्रणालियों का आवधिक परीक्षण आवश्यक है। गैल्वेनिक प्रणालियों का रखरखाव/मरम्मत न्यूनतम है और, यदि आवश्यक हो, तो आम तौर पर एनोड्स के लिए बॉन्डिंग तारों की मरम्मत जैसी चीजों तक सीमित होती है, जिन्हें बाद में टैंकों की मूल स्थापना या स्पष्ट रूप से उजागर तारों की मरम्मत के लिए जोड़ा गया है।

3. मरम्मत

- i. मरम्मत में निम्नलिखित शामिल हैं, लेकिन इन तक ही सीमित नहीं हैं: खराब एनोड (ओं) का प्रतिस्थापन, क्षतिग्रस्त बॉन्डिंग तारों की मरम्मत या प्रतिस्थापन, और अलगाव प्राप्त करने के लिए प्रणाली घटकों की मरम्मत/प्रतिस्थापन। यदि पूरक एनोड जोड़े जाते हैं या STA-पी3® टैंक पर नए एनोड स्थापित किए जाते हैं, तो सभी डिज़ाइन और निर्माण आवश्यकताओं को स्टील टैंक संस्थान के "STA-पी3® UST के लिए पूरक एनोड के अतिरिक्त के लिए अनुशंसित अभ्यास" (आर972) संशोधित दिसंबर का पालन करना चाहिए। 2010 (या वर्तमान संस्करण)। यदि, डिज़ाइन गणना के आधार पर, दस्तावेज़ R972 में निर्दिष्ट सुरक्षा प्राप्त करने के लिए

⁶नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

30 मिलीमीटर से अधिक विद्युत धारा की आवश्यकता होती है, तो एक जंग विशेषज्ञ को जंग प्रणाली को डिजाइन करने की आवश्यकता होगी। यह एक "क्षेत्र स्थापना" - नियम .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) का गठन करेगा। जंग विशेषज्ञ द्वारा मरम्मत और डिजाइन अनुमोदन से संबंधित सभी दस्तावेजों को प्रणाली के जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए और प्रणाली के किसी भी नए मालिक को हस्तांतरित किया जाना चाहिए - नियम .02(4)(c)5(ii), .02(4)(c)5.(iii), .03(2)(b)5 और .03(2)(d)।

- ii. प्रभाग एक प्रभावित विद्युत धारा प्रणाली को एक ST1-P3® टैंक के लिए कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली की मरम्मत के रूप में जोड़ने की अनुमति देगा, जिसे नियम .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) के अनुसार जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन किया गया है, जब एक टैंक पर एनोड समाप्त हो जाते हैं। एक खुला हुआ स्टील टैंक जो 1999 की अपग्रेड समय सीमा को पूरा नहीं करता है, उसे एक प्रभावित विद्युत प्रणाली के अतिरिक्त अपग्रेड नहीं किया जा सकता है। नियम .02(7)(h) द्वारा आवश्यक UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए इस मरम्मत के रिकॉर्ड को बनाए रखा जाना चाहिए और नियम .03(2)(d) द्वारा आवश्यक किसी भी नए मालिक को स्थानांतरित किया जाना चाहिए।
- iii. कैथोडिक रूप से संरक्षित प्रणाली की मरम्मत के बाद छह (6) महीनों के भीतर, सिस्टम को नियम 02(7)(f) के अनुसार परीक्षण किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि यह ठीक से काम कर रहा है और सभी परिणाम नियम .02(4)(c)2.(iii) और .03(2)(b)5 के अनुसार आधिकारिक टेनेसी कैथोडिक प्रोटेक्शन टेस्टिंग सर्वे फॉर्म (CN-1140 और CN-1309) पर दर्ज किए गए हैं।

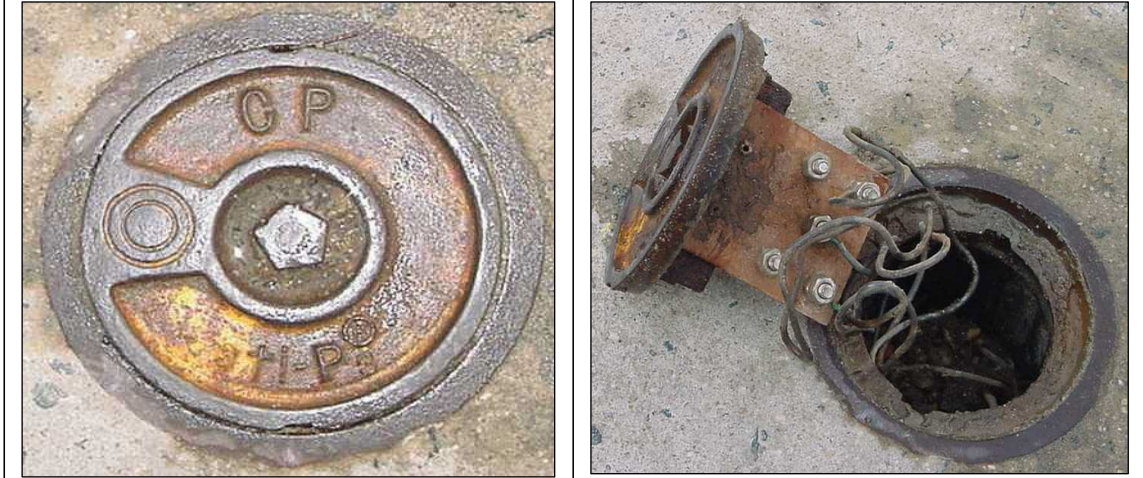
4. परीक्षण

- i. एक कैथोडिक सुरक्षा परीक्षक को स्थापना के छह (6) महीनों के भीतर और उसके बाद कम से कम हर तीन (3) वर्षों के भीतर उचित संचालन के लिए सभी गैल्वेनिक प्रणालियों का निरीक्षण करना चाहिए और जैसा कि मरम्मत के बाद छह (6) महीनों के भीतर ऊपर कहा गया है। प्रणाली को डिजाइन के अनुसार कार्य करना चाहिए और प्रति नियम .02(4)(c)2 जंग को प्रभावी ढंग से रोक रहा है। इस तकनीकी अध्याय के परिशिष्ट 1 और 2, और गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण सर्वेक्षण प्रपत्र (CN-1140) में दिए गए निर्देशों के अनुसार सभी परीक्षण करें।⁷
- ii. मौजूदा गैल्वेनिक प्रणालियों को बदलने या बढ़ाने के उद्देश्य से सभी UST प्रणाली जिनमें एनोड जोड़े गए हैं, उनका जकड़न का परीक्षण किया जाएगा। जकड़न परीक्षण छह (6) महीने के बाद नहीं, बल्कि तीन (3) महीने से पहले, एनोड जोड़ने के बाद आयोजित किया जाएगा। नियम .02(4)(c)3. और .02(4)(c)5.(iii) देखें। प्रभाग को आम तौर पर लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के जकड़न परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है जिसमें एनोड्स जोड़े गए हैं। नियम .03(2)(d) के अनुसार रिकॉर्ड को किसी भी नए मालिक को स्थानांतरित किया जाना चाहिए।
- iii. गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा का उपयोग करने वाली संरचनाओं को पर्याप्त रूप से संरक्षित माना जाएगा जब "सुरक्षात्मक विद्युत धारा लागू होने के साथ कम से कम 850 mV का एक ऋणात्मक (कैथोडिक) विभव लागू होगा"।⁸ इस विभव को इलेक्ट्रोलाइट से संपर्क करने वाले संतृप्त कॉपर/कॉपर सल्फेट संदर्भ इलेक्ट्रोड के संबंध में मापा जाता है। इस माप की वैध व्याख्या के लिए संरचना से इलेक्ट्रोलाइट सीमा के अलावा वोल्टेज की गिरावट पर विचार किया जाना चाहिए। इस मानदंड को "850 चालू" के रूप में भी जाना जाता है और यह प्रभावित विद्युत प्रणालियों पर लागू नहीं होता है। अधिक विस्तृत चर्चा के लिए, "भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियों के कैथोडिक संरक्षण के लिए मानदंड से संबंधित मापन तकनीक" (NACE Standard TM0101, धारा 8) देखें।

⁷नियम 0400-18-01-.03(2)(b)5 द्वारा आवश्यक



टिप्पणी: कैथोडिक प्रोटेक्शन परीक्षक कैथोडिक प्रोटेक्शन टेस्ट स्टेशन (जैसे PP4 [®]) का उपयोग नहीं कर सकता है, जिसे कैथोडिक प्रोटेक्शन टेस्ट के दौरान विभव माप प्राप्त करने के लिए टैंक प्रणाली की मूल स्थापना के दौरान स्थायी रूप से स्थापित किया गया था।⁸ इसके अलावा, एक कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण तार (जैसे कि PP2 [®]) का उपयोग तब तक नहीं किया जा सकता जब तक कि यह प्रदर्शित नहीं किया जाता है कि तार टैंक के तल के साथ निरंतर है।⁸ टेस्ट स्टेशन और/या परीक्षण तार का उपयोग न करने का कारण संभावित निरंतरता के मुद्दे, तार संपर्क बिंदु का अज्ञात स्थान, और/या मूल रूप से स्थापित संदर्भ सेल का बिगड़ना है। इनमें से कोई भी गलत विभव रीडिंग का परिणाम हो सकता है।



5. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

रिकॉर्ड को निम्नलिखित के अनुसार बनाए रखा जाना चाहिए:

- सीपी प्रणाली का हर तीन (3) वर्षों में परीक्षण किया जाना है और अंतिम दो (2) परीक्षणों के परिणामों को बनाए रखा जाना चाहिए और प्रभाग द्वारा अनुरोध पर उपलब्ध कराया जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)5.(i) और .02(4)(c)2 देखें।
- भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के शेष परिचालन जीवन के लिए एक मौजूदा गैल्वेनिक प्रणाली में बलिदान-रूपी

⁸नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2 द्वारा आवश्यक

एनोड्स को जोड़ने का एक रिकॉर्ड बनाए रखा जाना चाहिए और ऐसे रिकॉर्ड को मालिक हस्तांतरण के समय नए मालिक को स्थानांतरित किया जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)5.(ii) और .03(2)(d) देखें।

- iii. मौजूदा गैल्वेनिक प्रणाली को बदलने या बढ़ाने के उद्देश्य से एनोड्स जोड़े जाने पर आवश्यक जकड़न परीक्षण के परिणाम को भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के शेष परिचालन जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए। ऐसे रिकॉर्ड नए मालिक को स्थानांतरित किए जाने चाहिए। नियम .02(4)(c)3., .02(4)(c)5.(iii) और .03(2)(d) देखें।
- iv. प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए किसी भी कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली की मरम्मत के परिणामों को बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .02(7)(h) देखें।
- v. रिकॉर्ड्स ट्रांसफर। मालिकी के हस्तांतरण पर, टैंक प्रणाली की बिक्री सहित, लेकिन यहीं तक सीमित नहीं, जंग संरक्षण प्रणालियों के रिकॉर्ड रखने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां मालिकी के समय टैंक प्रणाली के नए मालिक को हस्तांतरित की जाएंगी। नियम .03(2)(d) देखें।

b. प्रभावित विद्युत धारा प्रणालियां

1. प्रारूप और निर्माण

सभी प्रभावित विद्युत धारा प्रणालियां "फ्रील्ड इंस्टाल्ड" प्रणालियां हैं और नियम .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) के अनुसार जंग विशेषज्ञ द्वारा डिज़ाइन किए जाने की आवश्यकता है। नियम .02(4)(c)1 के लिए आवश्यक है कि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली का संचालन और रख-रखाव जंग विशेषज्ञ के अनुसार किया जाए जिसकी डिज़ाइन और निर्माण आवश्यकताओं को टैंकों के लिए NACE मानक SP0285 और पाइपिंग के लिए SP0169 का पालन करना चाहिए।

2. संचालन और रखरखाव / निरीक्षण

- i. टैंक, पाइपिंग और भूमिगत सहायक उपकरण के उस हिस्से के धातु घटकों को लगातार जंग से सुरक्षा प्रदान करने के लिए सभी प्रभावित विद्युत प्रणालियों को संचालित और बनाए रखा जाना चाहिए, जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है और यह जमीन के संपर्क में रहता है। नियम .02(4)(c)1 देखें।
- ii. सभी इम्प्रेस्ड विद्युत धारा कैथोडिक प्रोटेक्शन प्रणालियों को वर्तमान ऑपरेटिंग स्थिति के निर्धारण की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन किया जाना चाहिए।
 - यह देखते हुए कि यह चालू है और ठीक से काम कर रहा है, हर साठ दिनों में दिष्टकारी (रेक्टिफायर) का निरीक्षण किया जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)4 देखें।
 - इन निरीक्षणों के परिणामों को प्रभावित विद्युत धारा कैथोडिक प्रोटेक्शन प्रणाली दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया प्रपत्र CN-1282 के 60-दिवसीय रिकॉर्ड पर दर्ज किया जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)4 देखें।
 - 60-दिवसीय दिष्टकारी (रेक्टिफायर) लॉग प्रविष्टियों में निरीक्षण की तिथि, दिष्टकारी (रेक्टिफायर) चालू/बंद स्थिति, वोल्टेज आउटपुट यदि उपलब्ध हो, एम्पेरेज आउटपुट, घंटे मीटर रीडिंग यदि उपलब्ध हो, उपकरण का निरीक्षण करने वाले व्यक्ति का नाम, और कोई भी लागू टिप्पणी शामिल होगी। नियम .02(4)(c)4 देखें।
 - पिछले तीन विजुअल दिष्टकारी (रेक्टिफायर) निरीक्षण परिणाम (यानी, पिछले छह (6) महीने) को मालिक और/या ऑपरेटर द्वारा बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .02(4)(c)4 देखें। और .02(4)(c)5.(iv)।

निम्नलिखित स्थितियां संकेत दे सकती हैं कि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली नियम .02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक निरंतर जंग

सुरक्षा प्रदान नहीं कर रही है और इसके लिए जांच और/या मरम्मत की आवश्यकता हो सकती है:

- दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मीटर या तो कोई वोल्टेज या विद्युत धारा (एम्परेज) नहीं दिखाते हैं
- दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मीटर 'ऑफ' स्थिति में स्विच के साथ वोल्टेज या विद्युत धारा (एम्परेज) दिखाते हैं
- प्रभावित विद्युत प्रणाली को कोई बिजली प्रदान नहीं की जा रही है
- दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मीटर "नुकीला" है जो इंगित करता है कि दिष्टकारी (रेक्टिफायर) की अधिकतम वोल्टेज या विद्युत धारा(एम्परेज) रेटिंग पार हो गई है
- दिष्टकारी (रेक्टिफायर) लॉग प्रारंभिक रीडिंग से किसी भी बाद की रीडिंग तक 20% से अधिक का धारा (एम्परेज) और/या वोल्टेज भिन्नता दिखाते हैं (जैसा कि हाल ही में कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण पर संकेत दिया गया है)
- एक अन्यथा खराब दिष्टकारी (रेक्टिफायर)

i. यदि प्रभावित विद्युत प्रणाली बारह (12) महीनों से कम समय के लिए बंद या निष्क्रिय रही है, तो नियम .04(3)(b) और .04(4)(b) के अनुसार टैंको और लाइनों का जकड़न परीक्षण करें।

1. यदि जकड़न परीक्षण के परिणाम इंगित करते हैं कि UST प्रणाली अनुपालन में है (अर्थात, टैंक(टैंको) और लाइन(लाइनों) दोनों जकड़न परीक्षण पास करते हैं), तो:

- a. प्रभावित विद्युत प्रणाली की मरम्मत करें (यदि आवश्यक हो)⁹
- b. प्रभावित विद्युत प्रणाली को वापस संचालन में रखें
- c. प्रणाली को फिर से संचालन में लाने के तीन (3) और छह (6) महीनों के बीच टैंक (टैंको) और लाइन (नों) का जकड़न परीक्षण¹⁰

2. यदि जकड़न परीक्षण(नों) के परिणाम इंगित करते हैं कि UST प्रणाली अनुपालन में नहीं है (यानी, या तो टैंक(टैंक) या लाइन(नों) जकड़न परीक्षण में विफल होते हैं), तो:

- a. एक संदिग्ध रिलीज की खोज के 72 घंटे के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाएगा, और
- b. प्रति नियम .05(1) से .05(4) और .06 के माध्यम से जाँच की जाती है यदि रिलीज की पुष्टि जाती है।

ii. यदि प्रभावित विद्युत प्रणाली बारह (12) महीनों से अधिक समय से बंद या निष्क्रिय है:

1. नियम 07(2) के अनुसार UST प्रणाली(प्रणालियों) को स्थायी रूप से बंद कर दें, या
2. टैंक मालिक और/या ऑपरेटर प्रभाग को एक लिखित अनुरोध प्रस्तुत करेंगे, जिसमें यह तर्क दिया जाएगा कि UST प्रणाली(प्रणालियों) को स्थायी रूप से बंद क्यों नहीं किया जाना चाहिए। यदि विभाग यह निर्धारित करता है कि परिस्थितियाँ आगे की जाँच की माँग करती हैं, तो विभाग अतिरिक्त कार्रवाई की आवश्यकता वाले एक लिखित प्रतिक्रिया भेजेगा।¹¹

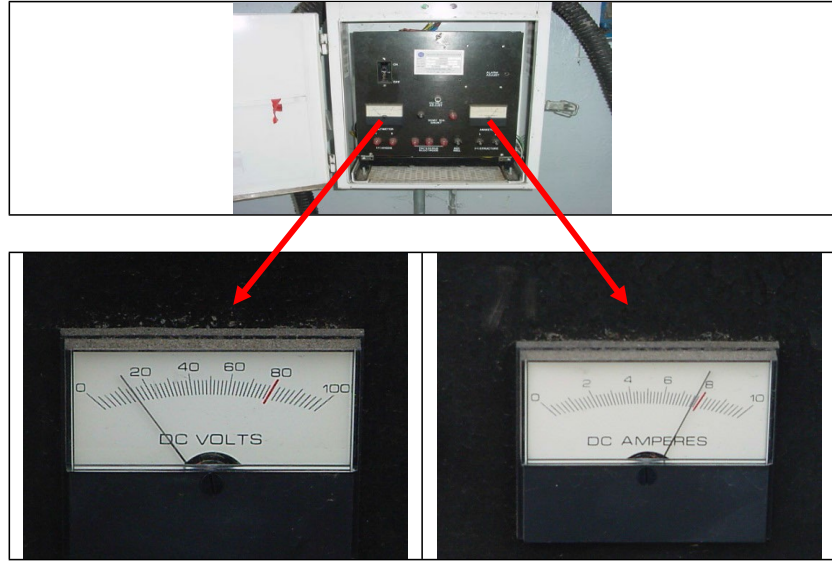
⁹नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

¹⁰नियम 0400-18-01-.02(4)(c)3 द्वारा आवश्यक

¹¹नियम द्वारा आवश्यक 0400-18-01-.02(4)(c)(6)(ii)(III)

प्रभावित विद्युत प्रणाली की सभी मरम्मत (नीचे अनुभाग 3 देखें) को जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन और अनुमोदित किया जाना चाहिए।¹² मरम्मत के बाद, नीचे धारा 4 में वर्णित प्रक्रियाओं का पालन करते हुए प्रभावित विद्युत प्रणाली का परीक्षण करें। मरम्मत पूरी होने के छह महीने के भीतर यह परीक्षण करें।¹³

एक दिष्टकारी (रेक्टिफायर) की निम्न छवि में एमीटर और वोल्टमीटर दोनों शामिल हैं। यह सत्यापित करने के लिए कि दिष्टकारी (रेक्टिफायर) चालू है, इन मीटरों का मान शून्य से अधिक होना चाहिए। रीडिंग यह संकेत नहीं देते हैं कि प्रणाली टैकों और पाइपिंग की रक्षा कर रही है, केवल यह कि यूनिट काम कर रही है।



3. मरम्मत

नियम .02(7) के लिए आवश्यक है कि UST प्रणालियों के मालिक और/या ऑपरेटर यह सुनिश्चित करें कि जब तक UST प्रणाली का उपयोग पेट्रोलियम को स्टोर करने के लिए किया जाता है, तब तक मरम्मत संरचनात्मक विफलता या जंग के कारण रिलीज को रोक देगी। नियम .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii) के लिए आवश्यक है कि टैकों और पाइपिंग के लिए क्षेत्र में स्थापित कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन की जाए।

प्रभाग ने निर्धारित किया है कि नियमों का पालन करने के लिए .02(4)(a)2.(ii), .02(4)(b)2.(ii) और .02(7)(a) एक जंग विशेषज्ञ होना चाहिए या तो डिजाइन और स्थापना में शामिल है, कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए की गई सभी मरम्मतों पर अनुमोदन, निरीक्षण, या हस्ताक्षर करना जो प्रणाली के संचालन को प्रभावित करते हैं।

मरम्मत में शामिल हैं, लेकिन गतिविधियों की निम्नलिखित सूची तक सीमित नहीं हैं:¹⁴

- i. सुधारक की जगह
- ii. एनोड्स जोड़ना या बदलना (रखरखाव के रूप में निर्दिष्ट को छोड़कर - नीचे देखें)
- iii. टूटे हुए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) घटकों को बदलना
- iv. टूटे हुए ग्राउंड वायर या एनोड वायर को बदलना

¹²नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

¹³नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2(i) द्वारा आवश्यक

¹⁴नियम 0400-18-01-.01(1)(4) द्वारा आवश्यक

- v. निरंतरता के मुद्दों को हल करना
- vi. मौजूदा सीपी प्रणालियों में अतिरिक्त संरचनाएं जोड़ना
- vii. पासिंग परिणाम प्राप्त करने के लिए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) पर टैप सेटिंग्स बढ़ाना
- viii. कोई अन्य प्रणाली संशोधन जो प्रणाली के विद्युत धारा (एम्परेज) आउटपुट को बदलता है

इनमें से किसी भी गतिविधि के लिए नियम .02(7)(f) का पालन करने के लिए प्रणाली की मरम्मत के बाद 6 महीने के भीतर CP प्रणाली का फिर से परीक्षण करना आवश्यक है।

नीचे सूचीबद्ध गतिविधियों को रखरखाव माना जा सकता है और .02(4)(a)2.(ii), .02(4)(b)2.(ii) और .02(7)(a) के तहत जंग विशेषज्ञ के अनुमोदन की आवश्यकता नहीं है:

रखरखाव में गतिविधियों की निम्नलिखित सूची शामिल है, लेकिन यह इन तक ही सीमित नहीं है:

- i. नियमित सीपी परीक्षण
- ii. परीक्षण के लिए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) चालू और बंद करना
- iii. दिष्टकारी (रेक्टिफायर) में उड़ा फ्यूज (एस) या वोल्टेज/एम्परेज मीटर को बदलना
- iv. सतह पर आए एनोड तारों को फिर से गाड़ना
- v. लचीले कनेक्टर में बैग या ड्राइव-इन रॉड एनोड को जोड़ना या बदलना

4. परीक्षण

- i. एक कैथोडिक सुरक्षा परीक्षक को स्थापना के छह (6) महीनों के भीतर और उसके बाद कम से कम हर तीन (3) वर्षों के भीतर उचित संचालन के लिए सभी प्रभावित विद्युत प्रणालियों का निरीक्षण करना चाहिए। प्रणाली को डिज़ाइन के अनुसार कार्य करना चाहिए और जंग को प्रभावी ढंग से रोकना चाहिए। नियम .02(4)(c)2 देखें।
 - ii. सभी UST प्रणालियां जिनमें एनोड्स को मौजूदा प्रभावित विद्युत प्रणाली को बदलने या बढ़ाने के उद्देश्य से जोड़ा गया है, का कड़ा परीक्षण किया जाएगा। जकड़न परीक्षण छह (6) महीने के बाद नहीं, बल्कि तीन (3) महीने से पहले नहीं किया जाएगा, एनोड्स को जोड़ने के बाद नियम .02(4)(c)3 के अनुसार। और .02(4)(c)5.(iii)। प्रभाग को आम तौर पर लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के जकड़न परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है जिसमें एनोड्स जोड़े गए हैं। नियम .03(2)(d) के अनुसार रिकॉर्ड को किसी भी नए मालिक को स्थानांतरित किया जाना चाहिए।
 - iii. परिशिष्ट 2 और 3 में दिए गए निर्देशों और प्रभावित विद्युत कैथोडिक प्रोटेक्शन परीक्षण सर्वे प्रपत्र (CN-1309) के अनुसार जंग परीक्षण करें।¹⁵ प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा का उपयोग करने वाली संरचनाओं को नियमों .02(4)(c)1. और 2., और .02(7) के अनुसार पर्याप्त रूप से संरक्षित माना जाएगा, यदि वे पूर्ति करते हैं।¹⁶
1. NACE TM0101 की धारा 9 में मानदंड: कम से कम 850 mV की एक ऋणात्मक (कैथोडिक) विभव जब लागू सुरक्षात्मक विद्युत धारा से वोल्टेज ड्रॉप को समाप्त कर दिया गया हो। इस दूसरे मीटर रीडिंग को

¹⁵नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2(iii) द्वारा आवश्यक

¹⁶नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2 द्वारा आवश्यक

"तत्काल-बंद" के रूप में जाना जाता है और जब दिष्टकारी (रेक्टिफायर) की बिजली काट दी जाती है, या तत्काल-बंद रीडिंग को कैप्चर करने के लिए मीटर पर न्यूनतम / अधिकतम फ़ंक्शन का उपयोग करके सुरक्षात्मक विद्युत प्रवाह बाधित किया जाता है

2. NACE TM0101 की धारा 10 में मानदंड: जब संरक्षित संरचनाओं पर कम से कम 100 mV कैथोडिक ध्रुवीकरण (या तो गठन या क्षय, यानी शिफ्ट) मापा जा सकता है। जब विद्युत धारा बाधित होती है, तो एक "तत्काल-बंद" विभव दर्ज की जाती है और कैथोडिक सुरक्षा के तहत संरचना को तब तक विधुवण करने की अनुमति दी जाती है जब तक कि विभव में कम से कम 100 mV का परिवर्तन नहीं देखा जाता है। कुछ मामलों में विधुवण में 24 घंटे तक का समय लग सकता है लेकिन 72 घंटे से अधिक नहीं होना चाहिए।

5. रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्डकीपिंग)

रिकॉर्ड को निम्नलिखित के अनुसार बनाए रखा जाना चाहिए:

- i. सीपी प्रणाली का हर तीन (3) वर्षों में परीक्षण किया जाना है और पिछले दो (2) परीक्षणों के परिणामों को बनाए रखा जाना चाहिए और विभाग द्वारा अनुरोध पर नियमों 02(4)(c)2.(i) और .02(4)(c)5.(i) के अनुसार उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- ii. साठ (60) दिन के सुधारक निरीक्षण के परिणाम प्रभावित विद्युत सीपी प्रणाली 60 दिन के रिकॉर्ड ऑफ दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया प्रपत्र (CN-1282) और नियम 02(4)(c)2.(iii) के अनुसार दर्ज किए जाएंगे। नियम 02(4)(c)5.(iv) और .03(2)(b)5 के अनुसार पिछले तीन साठ (60) दिनों के सुधारक निरीक्षणों के परिणामों को प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए रखा जाना चाहिए।
- iii. किसी भी कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली की मरम्मत के परिणामों को भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के शेष परिचालन जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए और इस तरह के रिकॉर्ड मालिकी हस्तांतरण के समय प्रति नियम .02(7)(h) और .03(2)(d) में स्थानांतरित किए जाने चाहिए।
- iv. प्रलेखन कि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली एक जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन की गई है और यह कि एक जंग विशेषज्ञ प्रणाली में की गई मरम्मत के साथ शामिल था, मालिक और/या ऑपरेटर द्वारा प्रभाग द्वारा निरीक्षण के लिए नियमों .02(4)(a)2.(ii), .02(4)(b)2.(ii), .02(7)(h), और .03(2)(b) के अनुसार बनाए रखा जाना चाहिए।
- v. मौजूदा प्रभावित विद्युत प्रणाली को बदलने या बढ़ाने के उद्देश्य से एनोड जोड़े जाने पर आवश्यक जकड़न परीक्षण के परिणाम भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के शेष परिचालन जीवन के लिए प्रति नियम .02(4)(c)5.(ii) और .02(7)(h) संरक्षित किया जाना चाहिए। इस तरह के रिकॉर्ड को मालिकी हस्तांतरण के समय प्रभाग नियमों के अनुसार नियमानुसार .03(2)(d). स्थानांतरित किया जाना चाहिए।

UST प्रणालियों में उपयोग किए जाने वाले दिष्टकारी (रेक्टिफायर) अधिकांश भाग के लिए मैनुअल रूप से नियंत्रित होते हैं। जंग विशेषज्ञ धातु संरचनाओं की सुरक्षा के लिए डिजाइन में आवश्यक विद्युत धारा की मात्रा का निर्धारण करेगा और स्थापना के अनुसार या नियमों .02(4)(a)2.(ii) और .02(4)(b)2.(ii), के अनुसार सीपी प्रणाली के संशोधन के दौरान दिष्टकारी (रेक्टिफायर) आउटपुट सेट करेगा, और जैसा कि नियम .01(4) में जंग विशेषज्ञ की परिभाषा में बताया गया है।

अगर दिष्टकारी (रेक्टिफायर) **वोल्टमीटर** से लैस है, तो टैंक मालिकों द्वारा किए गए 60 दिन वोल्टेज रीडिंग काफी स्थिर होनी चाहिए जब तक कि दिष्टकारी (रेक्टिफायर) निरंतर विद्युत दिष्टकारी (रेक्टिफायर) न हो। टैंक के मालिक को **एमीटर** से विद्युत धारा (ऐम्पियर या मिलियम्पियर) रिकॉर्ड करना चाहिए। रिकॉर्ड की गई वर्तमान रीडिंग भिन्न

हो सकती है यदि एनोड्स उथले गाड़े गए हैं या मिट्टी की नमी में व्यापक मौसमी बदलाव हैं। यदि एनोड कम से कम 8 फीट गहरे दबे हैं, तो मापा गया विद्युत आउटपुट काफी स्थिर रहना चाहिए। **यदि आवश्यक हो तो प्रारंभिक रीडिंग (सबसे हालिया 3-वर्षीय कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण द्वारा निर्धारित) से 20% से अधिक की विद्युत और / या वोल्टेज में किसी भी भिन्नता की जांच और मरम्मत की जानी चाहिए।¹⁷**

8. लचीले (फ्लेक्स) कनेक्टर्स और मेटल पाइपिंग के शॉर्ट सेक्शन के लिए जंग से सुरक्षा

यह खंड UST प्रणाली(प्रणालियों) पर लागू नहीं होता है जो उत्पाद पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन की एक विधि के रूप में अंतरालीय निगरानी का उपयोग करता है क्योंकि संदर्भित पाइपिंग घटकों को रोकथाम नाबदान में होना आवश्यक है जो नियमानुसार .02(2)(b)1 (ii) और .04(4)(b)1 शुष्क रहता है।

लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर गुथी हुई स्टेनलेस स्टील फिटिंग हैं जिनका उपयोग उत्पाद लाइन से डिस्पेंसर या सबमर्सिबल पंप से कनेक्शन बनाने के लिए किया जाता है। एक गुथी हुई स्टील की जाली एक आंतरिक प्लास्टिक या गैर-धात्विक नली की रक्षा करती है जो पेट्रोलियम ले जाती है। धातु पाइपिंग के छोटे वर्गों में स्विंग जोड़, कोहनी, वाल्व, STP पाइपिंग टूठ, सक्शन पाइपिंग के लिए संयोजन, डिस्पेंसर पाइपिंग आदि शामिल हो सकते हैं। लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स और मेटल पाइपिंग के शॉर्ट सेक्शन को जंग से बचाने के लिए दो प्राथमिक तरीके हैं: अलगाव और कैथोडिक संरक्षण।

a. अलगाव

पाइपिंग घटकों को अलगित माना जाता है यदि वे जमीन और/या पानी के संपर्क में नहीं हैं। यदि एक सूखी नाबदान उस उद्देश्य को पूरा करती है, तो आगे कोई कार्रवाई आवश्यक नहीं है। यदि सभी या पाइपिंग घटक किसी भी समय जमीन और/या पानी के संपर्क में हैं (चाहे एक रोकथाम नाबदान में हो या नहीं), तो अलगाव प्राप्त करने का एक अन्य साधन नियम .02(4)(b) अनुसार आवश्यक होगा। अलगाव बूट्स जो पाइपिंग घटक को मिट्टी और/या पानी के संपर्क में आने से रोकते हैं, या पाइपिंग घटकों के संपर्क में आने वाली मिट्टी को हटाने का उपयोग इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए किया जा सकता है। यदि पाइपिंग घटकों को पूरी तरह से अलग नहीं किया जा सकता है, तो नियम .02(4)(b)2 और .02(4)(c)1 के अनुसार कैथोडिक सुरक्षा को जोड़ना आवश्यक है (नीचे आइटम #2 देखें)।

अलगाव बूट आमतौर पर या तो प्लास्टिक या रबर सामग्री से बने होते हैं जो पूरे पाइपिंग घटक के चारों ओर लपेटे जाते हैं और सुरक्षित होते हैं। अलगाव बूट या तो एक टुकड़ा "स्लीव्स" हो सकता है जो एक लचीले कनेक्टर पर फिसल जाता है और दोनों सिरों पर नायलॉन ज़िप संबंधों, या स्टेनलेस स्टील बैंड क्लैप के साथ सुरक्षित होता है, जिसे रेडिएटर (नली) क्लैप के रूप में भी जाना जाता है। अन्य डिज़ाइन ऐसे बूट हैं जो एक लचीले कनेक्टर से सीधे सिकुड़ते हैं। इसके अलावा, कुछ बूट लचीले कनेक्टर/पाइप के चारों ओर लपेटे जाते हैं और ज़िप्पर, नायलॉन संबंधों या वेल्क्रो फास्टरों से सुरक्षित होते हैं।

यदि अलगाव बूट खराब होने के लक्षण दिखाते हैं, तो उन्हें बदला जाना चाहिए। अलगाव बूट को दोनों सिरों पर इस तरह से सुरक्षित किया जाना चाहिए जो लचीले कनेक्टर को मिट्टी या पानी के संपर्क में आने से रोकता है। लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर जिन्हें मिट्टी या पानी के संपर्क से अलग नहीं किया जा सकता है, जंग से सुरक्षित नहीं हैं; इसलिए, नियम 02(4)(b)2 और .02(4)(c)1 के अनुसार कैथोडिक सुरक्षा आवश्यक है।

¹⁷नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक

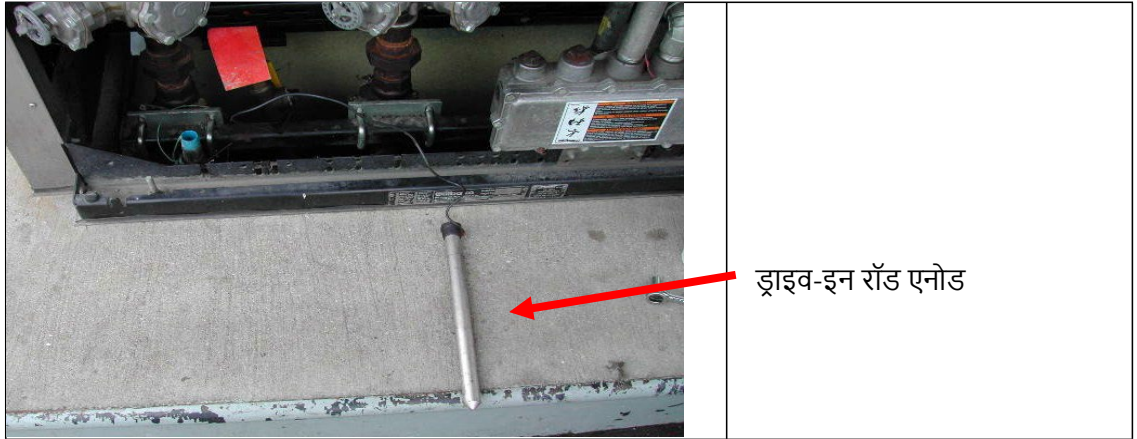
	
<p>एक खंड अलगाव बूट</p>	<p>जिप बूट</p>

लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स और/या अन्य पाइपिंग घटकों को अलग करने की एक स्टैंडअलोन विधि के रूप में टेप रैप्स का उपयोग जंग संरक्षण का एक स्वीकार्य तरीका नहीं है; इसलिए, टेप से लिपटे लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर (या अन्य पाइपिंग घटक) में गैल्वेनिक या प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा का एक रूप भी होना चाहिए। नियम .02(4)(b)4 देखें।

कैथोडिक प्रतिरक्षण

डिस्पेंसर के तहत या सबमर्सिबल पंप पर पाइपिंग घटकों से बलिदान-रूपी एनोड्स को जोड़ा जा सकता है, उदाहरण के लिए, कैथोडिक सुरक्षा प्राप्त करने के लिए। आमतौर पर, स्पाइक एनोड (ड्राइव-इन रॉड एनोड) या बैग एनोड जैसे बलिदान-रूपी एनोड्स को पाइपिंग से सटे जमीन में दफन करके और एनोड व कैथोडिक सुरक्षा की आवश्यकता वाले घटक के बीच एक बॉन्ड वायर को जोड़कर क्षेत्र में जोड़ा जाता है। यदि पाइपिंग घटक जिसे सुरक्षा की आवश्यकता है, केवल पानी के संपर्क में है, तो यह अनुशंसा की जाती है कि पाइपिंग से सटे पानी में एक "नंगे" एनोड (बैग एनोड नहीं) रखा जाए और ऊपर बताए अनुसार जुड़ा हो। कम सामान्य प्रकार के एनोड ब्रेसलेट एनोड होते हैं जो पाइपिंग घटक के चारों ओर एक यू-बोल्ट से जुड़े होते हैं या एनोड जो लचीले कनेक्टर (डोनट एनोड) में फैक्ट्री फिट होते हैं। प्रकार की परवाह किए बिना, ठीक से काम करने के लिए एनोड को जमीन या पानी के संपर्क में होना चाहिए।¹⁸ नियम 02(4)(c)2.(i) के अनुसार हर तीन साल में कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का परीक्षण किया जाना चाहिए।

¹⁸नियम 0400-18-01-.02(4)(c)1 द्वारा आवश्यक



नोट: हालांकि इस लचीले कनेक्टर में ब्रेसलेट एनोड जुड़ा हुआ है, यह क्षरण को रोकने में अप्रभावी है। ठीक से काम करने के लिए एनोड को जमीन में दबा देना चाहिए।

एक सिंगल ड्राइव-इन रॉड, ब्रेसलेट या बैग एनोड को केवल एक, अलगित लचीले कनेक्टर या धातु पाइपिंग के छोटे टुकड़े को सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है;¹⁹ इसलिए, कैथोडिक सुरक्षा प्राप्त करने के लिए अतिरिक्त एनोड्स की आवश्यकता हो सकती है यदि संरक्षित किया जाने वाला घटक अन्य धातु घटकों (जैसे, STP पंप सिर, डिस्पेंसर कैबिनेट, विद्युत नाली, आदि) के साथ निरंतर है।

सुरक्षा प्राप्त करने के लिए लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर भी कभी-कभी प्रभावित विद्युत प्रणाली से बंधे होते हैं। इस

¹⁹नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2 द्वारा आवश्यक

डिजाइन के लिए, प्रत्येक लचीला कनेक्टर अलग किए गए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक केबल के साथ निरंतर होना चाहिए; अन्यथा, जंग संरक्षण प्राप्त करने के लिए कुछ अन्य विधि (अलगाव, बलिदान-रूप एनोड्स, आदि) की आवश्यकता होगी।²⁰

b. कैथोडिक संरक्षण और परीक्षण लचीले (फ्लेक्स) कनेक्टर और धातु पाइपिंग के छोटे खंड*

* लचीले कनेक्टर, धातु पाइपिंग का छोटा खंड और पाइपिंग घटक नीचे दिए गए अनुभागों में परस्पर उपयोग किए जाते हैं। सबसे आम पाइपिंग घटक जिसे कैथोडिक सुरक्षा की आवश्यकता होती है, वह है "लचीले कनेक्टर"; इसलिए, यह नीचे सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द है।

** प्रभावित विद्युत कैथोडिक प्रोटेक्शन परीक्षण सर्वे प्रपत्र (CN-1309) या गैल्वेनिक कैथोडिक प्रोटेक्शन परीक्षण सर्वे फॉर्म (CN-1140) के कंटिन्यूटी सर्वे पेज पर सभी लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स और मेटल पाइपिंग के शॉर्ट सेक्शन के लिए दस्तावेज़ निरंतरता परीक्षण के परिणाम के रूप में उपयुक्त।²¹

1. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स या मेटल पाइपिंग के छोटे सेक्शन प्रभावित विद्युत धारा प्रणाली से जुड़े होते हैं

यह परिदृश्य एक ऐसी साइट पर मौजूद हो सकता है जिसमें प्रभावित विद्युत प्रणाली, गैर-धातु पाइपिंग, और लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर या धातु पाइपिंग के छोटे खंड (यानी, पाइपिंग घटक) द्वारा संरक्षित धातु टैंक हैं जो प्रभावित विद्युत प्रणाली से जुड़े हुए हैं। इन पाइपिंग घटकों का परीक्षण करने के लिए:

- पॉइंट-टू-पॉइंट निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया (परिशिष्ट 2 में लागू अनुभाग देखें) का उपयोग करके निरंतरता परीक्षण करें यह पुष्टि करने के लिए कि प्रत्येक पाइपिंग घटक अलग किए गए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक केबल के साथ निरंतर है (इस प्रक्रिया को निष्पादित करते समय प्रभावित विद्युत प्रणाली बंद करना चाहिए)। प्रपत्र CN-1309 के अनुभाग XIV में निरंतरता परीक्षण के परिणामों का दस्तावेजीकरण करें।²² यदि कोई पाइपिंग घटक अलग किए गए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक केबल के साथ निरंतर नहीं है, तो संदर्भित पाइपिंग घटक को या तो प्रभावित विद्युत प्रणाली से बंधे होने की आवश्यकता होगी या जंग संरक्षण की एक और विधि की आवश्यकता होगी (यानी अलगाव, बलिदान-रूप एनोड, आदि)।²³
टिप्पणी: यदि किसी पाइपिंग घटक को प्रभावित विद्युत प्रणाली से जोड़ा जा रहा है, तो सीपी विशेषज्ञ के हस्तक्षेप की आवश्यकता है (सीपी परीक्षण रिपोर्ट पर हस्ताक्षर करने सहित)।²⁴
- यदि संदर्भित पाइपिंग घटक डिस्कनेक्टेड दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक केबल के साथ निरंतर है, तो परिशिष्ट 3 के अनुसार "चालू" और "तत्काल-बंद" वोल्टेज को मापें (संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को पाइपिंग घटक के निकट मिट्टी में रखा जाना चाहिए)। प्रपत्र CN-1309 पर अनुभाग XV में परीक्षण परिणामों का दस्तावेजीकरण करें। यदि डिस्पेंसर (उदाहरण के लिए) के तहत कई पाइपिंग घटक (उदाहरण के लिए, लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर) अलग किए गए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक केबल के साथ निरंतर हैं, तो उस डिस्पेंसर के तहत सभी लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर को धातु के "एक" टुकड़े के रूप में परीक्षण किया जा सकता है। परिशिष्ट 3 में परीक्षण प्रक्रिया का पालन करें।

²⁰नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2 द्वारा आवश्यक

²¹नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2(iii) द्वारा आवश्यक

²²नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2(iii) द्वारा आवश्यक

²³नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2 द्वारा आवश्यक

²⁴नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2(ii) द्वारा आवश्यक

टिप्पणी: पाइपिंग घटकों के विधुवण से बचने के लिए, "चालू" और "तत्काल-बंद" वोल्टेज प्राप्त करने के बाद निरंतरता परीक्षण करना आवश्यक हो सकता है।

2. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स या धातु पाइपिंग के छोटे खंड संलग्न बलिदान-रूप एनोड (ऑ) के साथ

संलग्न बलिदान-रूप एनोड के साथ लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर का परीक्षण करते समय निम्न विधियों का उपयोग करें।²⁵ धातु पाइपिंग के छोटे वर्गों का परीक्षण करने के लिए इन विधियों का भी उपयोग किया जा सकता है।

परिशिष्ट 4 में लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के परीक्षण के लिए चरण-दर-चरण प्रक्रियाओं का वर्णन किया गया है।

टिप्पणी: लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स या मेटल पाइपिंग के शॉर्ट सेक्शन को संलग्न बलि एनोड्स के साथ परीक्षण करने के लिए, प्रभावित विद्युत प्रणाली (यदि लागू हो) को बंद कर दिया जाना चाहिए।

3. विद्युत रूप से अलगित लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर

पॉइंट-टू-पॉइंट या फिक्स्ड-सेल/मूविंग ग्राउंड (रिमोट रेफरेंस सेल स्थापना) विधि का उपयोग करके लचीले कनेक्टर और कनेक्टिंग कंपोनेंट (यानी या तो STP पाइपिंग या डिस्पेंसर पाइपिंग) के बीच निरंतरता का परीक्षण करें। यदि लचीले कनेक्टर को कनेक्टिंग कंपोनेंट से अलग किया जाता है, तो **प्रत्येक** लचीले कनेक्टर के लिए स्थानीय "ऑन" माप और "रिमोट" दोनों माप लिए जाने चाहिए। लचीले कनेक्टर को कैथोडिक रूप से संरक्षित करने के लिए दोनों मापों को (-850 mV या अधिक ऋणात्मक) पास होना चाहिए।²⁵

टिप्पणी: "रिमोट" माप एकत्र करते समय, संदर्भ सेल को सही "रिमोट अर्थ" पर रखा जाना चाहिए (नीचे प्रक्रिया देखें)।

यदि स्थानीय "ऑन" या "रिमोट" माप पास नहीं होते हैं, तो एनोड के बॉन्ड वायर को अलग करके एक स्थानीय "तत्काल-बंद" माप लिया जाना चाहिए। यदि कई अलग-अलग लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर मौजूद हैं, तो परीक्षण किए जा रहे लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर के लिए वैध "तत्काल-बंद" माप प्राप्त करने के लिए परीक्षण के दौरान परीक्षण के दौरान अन्य सभी लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टरों को उनके संबंधित एनोड से अलग नहीं किया जाना चाहिए। यदि "तत्काल-बंद" माप विफल हो जाते हैं, तो यह निर्धारित करने के लिए विधुवण का निरीक्षण करना जारी रखें कि क्या 100 mV शिफ्ट मानदंड मिले हैं। स्थानीय "तत्काल-बंद" रीडिंग के लिए, प्रत्येक लचीले कनेक्टर को प्रत्येक लचीले कनेक्टर (एनोड नहीं) से सटे संदर्भ सेल का अलग-अलग परीक्षण किया जाना चाहिए और एनोड से बॉन्ड वायर को अलग करते समय सीधे लचीले कनेक्टर से संपर्क करना चाहिए।²⁵

टिप्पणी: "ब्रेसलेट" या "डोनट" एनोड्स जैसे स्थायी रूप से जुड़े एनोड्स का उपयोग, लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टरों के उचित परीक्षण की अनुमति नहीं दे सकता है यदि "रिमोट" माप प्राप्त नहीं किया जा सकता है या विफल हो सकता है। नतीजतन, तत्काल-बंद/100 mV शिफ्ट विधि का उपयोग किया जाना चाहिए।²⁵ ब्रेसलेट या डोनट एनोड्स को अलग करना आमतौर पर व्यावहारिक नहीं होता है; इसलिए, एक समाधान एक बंधन तार के साथ एक स्पाइक या बैग एनोड जोड़ना है जिसे तत्काल ऑफ/100 mV शिफ्ट को मापने के लिए निकाला जा सकता है।

दू "रिमोट अर्थ" : दू "रिमोट अर्थ" संरक्षित संरचना से दूर एक स्थान है जहां संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल संरक्षित संरचना से कितनी दूर स्थित है, इसकी परवाह किए बिना विभव मापन महत्वपूर्ण रूप से नहीं बदलते हैं। इस विभव माप को

²⁵ नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2 द्वारा आवश्यक

प्राप्त करने का उद्देश्य एनोड और संरक्षित संरचना के बीच किसी भी आईआर (वोल्टेज) ड्रॉप के प्रभाव को दूर करना है। आईआर ड्रॉप मिट्टी में प्रतिरोध को दूर करने के लिए एनोड द्वारा उत्पादित वोल्टेज को संदर्भित करता है।

सही "रिमोट अर्थ" प्राप्त करने की प्रक्रिया: संदर्भ सेल को परीक्षण की जा रही संरचना से कम से कम 25 फीट की दूरी पर रखें। दूरस्थ विभव को मापें। संदर्भ सेल को और 10 फीट दूर ले जाएं और विभव को फिर से मापें। यदि दो मापों में अंतर 10 mV से कम है, तो यह स्थान साइट पर परीक्षण की जा रही किसी भी संरचना के लिए सही "रिमोट अर्थ" का प्रतिनिधित्व करता है। यदि दो माप 10 mV के भीतर नहीं हैं, तो 10 फीट दूर जाना जारी रखें और तब तक मापें जब तक कि दो लगातार माप 10 mV के भीतर न हों।²⁶

4. इलैक्ट्रिकली शॉर्टेड (निरंतर) लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स

पॉइंट-टू-पॉइंट या फिक्स्ड-सेल/मूविंग ग्राउंड (रिमोट रेफरेंस सेल स्थापना) विधि का उपयोग करके लचीले कनेक्टर और कनेक्टिंग कंपोनेंट (यानी या तो STP पाइपिंग या डिस्पेंसर पाइपिंग) के बीच निरंतरता का परीक्षण करें। यदि लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर को कनेक्टिंग घटक से शॉर्ट किया जाता है, तो केवल प्रत्येक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर के लिए स्थानीय "तत्काल-बंद" विभव को मापें।²⁶ **यदि एकाधिक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स को एक साथ शॉर्ट किया जाता है, तो एक ही समय में सभी एनोड बॉन्डिंग तारों को निकाल देने की क्षमता की सिफारिश की जाती है।** परीक्षण के दौरान अलग करने के लिए एनोड बॉन्ड तारों को एक सामान्य बिंदु से बंधे होने की आवश्यकता हो सकती है। परीक्षण करने के लिए, हर बार सामान्य बॉन्ड वायर को अलग करें और प्रत्येक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर से अलग से संपर्क करें और अलग-अलग लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर के लिए अलग-अलग "तत्काल-बंद" परीक्षण करें। सभी तारों को आपस में जोड़ने का यह तरीका भविष्य के परीक्षण को और अधिक सुविधाजनक बना देगा।

सभी एनोड तारों को एक सामान्य बिंदु से जोड़ना **अनुशंसित** अभ्यास है। वैकल्पिक रूप से, बॉन्ड वायर जो प्रत्येक लचीले कनेक्टर से अलग से जुड़े होते हैं, उनका निम्न तरीके से परीक्षण किया जा सकता है: पहले लचीले कनेक्टर से लगाए, **जबकि अन्य सभी बॉन्ड वायर अलग किए जाते हैं**, और इसके एनोड बॉन्ड वायर को अलग करें और "तत्काल-बंद" विभव को मापें। प्रत्येक लचीले कनेक्टर के लिए इस प्रक्रिया को दोहराएं। फिर से, यदि "तत्काल-बंद" विभव विफल हो जाता है, तो यह निर्धारित करने के लिए विधुवण का निरीक्षण करना जारी रखें कि 100mV शिफ्ट मानदंड मिले हैं या नहीं।

टिप्पणी: स्थानीय "तत्काल-बंद" रीडिंग के लिए, प्रत्येक लचीले कनेक्टर का एक-एक करके परीक्षण किया जाना चाहिए। यह (1) संदर्भ सेल को प्रत्येक लचीले कनेक्टर (एनोड नहीं) के निकट रखकर, (2) परीक्षण किए जा रहे लचीले कनेक्टर के साथ सीधे लगाकर, और (3) एनोड के बॉन्ड वायर को अलग करके पूरा किया जाता है।

5. पानी के संपर्क में नियंत्रण नाबदान के अंदर लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर

यदि किसी जल नाबदान में एक एकल लचीले कनेक्टर से एक एनोड जुड़ा हुआ है, तो केवल एक स्थानीय "तत्काल-बंद" (या 100 mV शिफ्ट) विभव को मापा जाना चाहिए। यदि एकाधिक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर/एनोड मौजूद हैं, तो अलगित परीक्षण के लिए पहले वर्णित प्रक्रियाएं (केवल "तत्काल-बंद" या "100 mV शिफ्ट" भाग) या शॉर्ट लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर लागू होते हैं।

टिप्पणी: उच्च जल स्तर वाले नाबदानों में, एनोड बॉन्ड वायर जो सीधे एक लचीले कनेक्टर/पाइपिंग से जुड़ा होता है जो पूरी तरह से जलमग्न होता है, "तत्काल-बंद" माप प्राप्त करने के लिए अलग करने के लिए सुलभ नहीं हो सकता

²⁶ नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2 द्वारा आवश्यक

है। इस परिदृश्य में, एनोड से बॉन्ड वायर और लचीले कनेक्टर/पाइपिंग से बॉन्ड वायर को पानी की सतह के ऊपर एक बिंदु पर सीमित करना और फिर इन दो बॉन्ड तारों को एक साथ जोड़ना सबसे अच्छा है। परीक्षण करते समय, वोल्टमीटर से पॉजिटिव लीड को लचीले कनेक्टर में जाने वाले बॉन्ड वायर से जोड़ दे और नेगेटिव लीड को रेफरेंस इलेक्ट्रोड/सेल (सिर्फ रेफरेंस इलेक्ट्रोड/सेल के टिप को पानी में डुबोएं) और फिर दो बॉन्ड वायर को एक "तत्काल-बंद" माप हासिल करने के लिए अलग करें।²⁶

6. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर पानी के अंदर रोकथाम नाबदान के संपर्क में नहीं है (या नाबदान सूखा है) और एक एनोड जुड़ा हुआ है

यदि लचीले कनेक्टर का परीक्षण नहीं किया जा सकता है क्योंकि यह पानी के संपर्क में नहीं है, तो कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण प्रपत्र के लचीले कनेक्टर हिस्से में तदनुसार दस्तावेज करें (उदाहरण के लिए, प्लस STP लचीले का परीक्षण करने में असमर्थ - पानी के संपर्क में नहीं, आदि)।²⁷

7. "आंशिक रोकथाम नाबदान" में लचीले कनेक्टर/पाइपिंग

एक रोकथाम नाबदान को आंशिक रूप से निहित माना जाता है यदि इसका निर्माण इस तरह से किया जाता है कि यह लचीले कनेक्टर (ओं) और/या धातु पाइपिंग को मिट्टी/बजरी (आमतौर पर एक डिस्पेंसर के नीचे या सबमर्सिबल टर्बाइन पंप पर) के संपर्क में होने से पूरी तरह से नहीं रोकता है। ये "नाबदान" आमतौर पर प्लास्टिक, लकड़ी या धातु से निर्मित होते हैं। इन नाबदान स्थानों पर पाइपिंग नाबदान के अंदर मिट्टी/बजरी के साथ-साथ नाबदान दीवारों के बाहर मिट्टी/बजरी के संपर्क में हो सकती है। नाबदान की दीवारों का विन्यास परीक्षण की जा रही संरचना पर उचित विभव माप प्राप्त करने में चुनौतियाँ पेश कर सकता है। निम्न लिखित परिदृश्यों का सामना करना पड़ सकता है:

- a. लचीले कनेक्टर/पाइपिंग मिट्टी/बजरी के संपर्क में है और आंशिक रूप से नाबदान की दीवारों के अंदर पूरी तरह से समाहित है। पहले वर्णित सभी परीक्षण प्रक्रियाएँ इस परिदृश्य पर लागू होती हैं। यदि दूरस्थ माप एकत्र कर रहे हैं, तो नाबदान की दीवार कभी-कभी "परिरक्षण" का कारण बन सकती है जो दूरस्थ माप प्राप्त करने में बाधा उत्पन्न कर सकती है। परिणामस्वरूप, केवल स्थानीय तत्काल-बंद/100mV शिफ्ट माप एकत्र करना आवश्यक हो सकता है। भले ही, लागू डेटा को प्रत्येक लचीले कनेक्टर के लिए व्यक्तिगत रूप से प्राप्त किया जाना चाहिए। यदि "तत्काल-बंद" माप एकत्र किए जा रहे हैं, तो पहले वर्णित प्रक्रियाओं का उपयोग करते हुए तत्काल-बंद/100 mV शिफ्ट डेटा प्राप्त करते समय संदर्भ सेल को प्रत्येक लचीले कनेक्टर (एनोड नहीं) से सटे नाबदान दीवार के अंदर मिट्टी में रखा जाना चाहिए।
- b. लचीले कनेक्टर/पाइपिंग आंशिक रूप से नियंत्रित नाबदान की दीवारों के अंदर मिट्टी के संपर्क में है और नाबदान दीवार के बाहर मिट्टी तक जाते हैं (चारों ओर, या नाबदान की दीवार के नीचे से होकर)। इस परिदृश्य के लिए, परीक्षण प्रक्रिया इस बात पर निर्भर करती है कि क्या लचीले कनेक्टर/पाइपिंग अलगित या शॉर्ट है (पहले अनुभागों में वर्णित), और क्या दूरस्थ माप, यदि लागू हो, पारित (-850 mV या अधिक ऋणात्मक) या विफल (-850 mV से अधिक धनात्मक)।
 - i. यदि लचीले कनेक्टर/पाइपिंग अलग-थलग है, तो नाबदान दीवारों के अंदर **प्रत्येक** लचीले कनेक्टर/पाइपिंग के साथ जोड़ते हुए स्थानीय "चालू" और दूरस्थ माप प्राप्त करें। यदि स्थानीय (नाबदान के अंदर और एनोड से दूर संदर्भ सेल) और रिमोट मापन (दूर रिमोट अर्थ पर संदर्भ सेल) किसी दिए गए लचीले कनेक्टर/पाइपिंग

²⁷नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2(iii) द्वारा आवश्यक

सेक्शन के लिए पारित होते हैं, तो उस विशेष लचीले कनेक्टर/पाइप के लिए किसी अतिरिक्त परीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है।

- ii. यदि या तो दूरस्थ माप विफल हो जाते हैं (जो "परिरक्षण" के कारण होने की संभावना है) या लचीले कनेक्टर/पाइपिंग शॉर्ट है (पहले अनुभाग देखें), अतिरिक्त परीक्षण की आवश्यकता होगी। विशेष रूप से, नाबदान दीवार के **अंदर** और **बाहर** प्रत्येक लचीले कनेक्टर/पाइप सेक्शन के लिए तत्काल-बंद/100mV शिफ्ट माप की आवश्यकता होगी। नाबदान के बाहर पाइपिंग अनुभाग का परीक्षण करने के लिए, नाबदान दीवार के अंदर पाइपिंग के साथ संपर्क करें और पाइपिंग के ऊपर मिट्टी में नाबदान दीवार के बाहर संदर्भ सेल रखें (यदि आवश्यक हो तो मिट्टी तक पहुंच प्राप्त करने के लिए ग्राउंडकवर में एक छेद ड्रिल किया जा सकता है)।²⁸

किसी भी परिदृश्य में, एनोड्स कहाँ स्थित हैं, इस पर विचार किया जाना चाहिए। यह प्रभावित करेगा कि परीक्षण के दौरान संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल कहाँ रखा गया है और साथ ही यह निर्धारित करने के लिए कि एनोड का स्थान पाइपिंग की सुरक्षा के लिए पर्याप्त है या नहीं। इसके अलावा, संदर्भ सेल को रखते समय नाबदान की दीवारों के निर्माण की सामग्री पर भी विचार किया जाना चाहिए, क्योंकि नाबदान की दीवार निर्माण सामग्री (जैसे, जस्ती इस्पात, आदि) विभव मापों को प्रभावित कर सकती है। इस प्रभाव को कम करने के लिए, संदर्भ सेल को धातु की उपस्थिति होने वाले दीवार (यदि संभव हो तो) और एनोड से दूर रखा जाना चाहिए।

8. लघु STP पाइपिंग सेक्शन:

STP सिर और लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के बीच पाइपिंग सेक्शन जो जमीन के संपर्क में हैं, जंग से विफलता के खतरे में है। STP सिर और लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के बीच पाइपिंग के इस छोटे "टूठ" को अक्सर अनदेखा कर दिया जाता है। हालांकि STP सिर को जंग संरक्षण की आवश्यकता नहीं है, संदर्भित पाइपिंग टूठ को जमीन के संपर्क में होने पर कैथोडिक सुरक्षा की आवश्यकता होती है।²⁹ सुरक्षा प्राप्त करने के लिए, पाइपिंग टूठ के संपर्क में आने वाली मिट्टी या पानी को हटाया जा सकता है, या टूठ की सुरक्षा के लिए एनोड जोड़ा जा सकता है। यदि लचीले कनेक्टर को एनोड से सुरक्षित किया जाता है, तो पाइपिंग टूठ को पहले से ही संरक्षित किया जा सकता है यदि यह लचीले कनेक्टर के साथ विद्युत रूप से निरंतर हो। भले ही, संदर्भित पाइपिंग की सुरक्षा के लिए एनोड का उपयोग किया जा रहा हो, तो पाइपिंग को यह पुष्टि करने के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए कि यह कैथोडिक रूप से संरक्षित है।²⁸

9. भीतरी तौर पर अस्तर किए गए टैंक

22 दिसंबर, 2012 तक, आंतरिक रूप से अस्तरित सभी टैंकों में एक कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली जोड़ी जाएगी या नियम 02(4)(a)3.(v) की आवश्यकता के अनुसार स्थायी रूप से बंद कर दी जाएगी। अस्तर सामग्री को .02(4)(a)3.(i)(II) द्वारा आवश्यक रूप से संग्रहीत उत्पाद के साथ संगत होना चाहिए। नियम 02(4)(a)3.(i)(VI) द्वारा आवश्यक टैंक के परिचालन जीवन के लिए अस्तर स्थापना के रिकॉर्ड को बनाए रखा जाना चाहिए और नियम .03(2) (d) द्वारा आवश्यक किसी भी नए मालिक को हस्तांतरित किया जाना चाहिए।

- a. सीपी प्रणाली के साथ आंतरिक रूप से अस्तरित टैंकों के लिए (उचित रूप से संचालित सीपी प्रणाली वाले टैंकों को आंतरिक अस्तर के आवधिक निरीक्षण की आवश्यकता नहीं होती है)

²⁸नियम 0400-18-01-.02(4)(c)2 द्वारा आवश्यक

²⁹नियम 0400-18-01-.02(4)(b)2 द्वारा आवश्यक

1. टैंक मालिक और/या ऑपरेटर के पास नियम .02(4)(c)2.(iii), .02(4)(c)5.(i), और .03(2)(b)5 (द्वारा आवश्यक CP परीक्षण रिकॉर्ड होना चाहिए) जो जंग संरक्षण स्थिति का संकेत देता है। यदि टैंक के मालिक और/या ऑपरेटर के पास सीपी रिकॉर्ड नहीं है, तो उन्हें नियम .02(4)(c)2 के अनुसार सीपी परीक्षण करना चाहिए।
2. नियम 02(4)(c)1 द्वारा आवश्यकता के अनुसार एक प्रभावित विद्युत धारा CP प्रणाली टैंक के शेष जीवन के लिए चालू रहना चाहिए और नियम 02(4)(c)5 और .03(2). द्वारा आवश्यक रिकॉर्ड बनाए रखे जाने चाहिए।

कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के परीक्षण और रिकॉर्ड रखने के लिए, इस दस्तावेज़ के "गैल्वेनिक प्रणालियां" और "इंप्रेस्ड विद्युत धारा प्रणालियां" भागों में अनुभाग 4 "परीक्षण" और 5 "रिकॉर्ड रखना" देखें।

b. टैंक मरम्मत के रूप में टैंकों की आंतरिक परत

यदि कोई टैंक नियम .02(4)(a)1 से 5. के निर्माण मानकों में से किसी एक को पूरा करता है, इसे अस्तर द्वारा ठीक किया जा सकता है। प्रभाग नियम .02(4)(a)6 में अनुमति के अनुसार अस्तर या रिलाइनिंग को "इस तरीके से जो कम सुरक्षात्मक नहीं है" मानेगा, जब तक कि टैंक नियम .02(4)(a)3. और .02(7)(a) की आवश्यकताओं का पालन करता है और नियम .02(7)(h) के अनुसार UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए अस्तर का रिकॉर्ड बनाए रखा जाता है और अस्तर के रिकॉर्ड को नियम .03(2)(d) द्वारा आवश्यक किसी भी नए टैंक मालिक को स्थानांतरित कर दिया जाता है।

अपवाद: यदि टैंक फाइबरग्लास से बना है, तो नियम .02(7)(b) में अतिरिक्त आवश्यकता अनिवार्य है:

"फाइबरग्लास-प्रबलित प्लास्टिक टैंकों की मरम्मत उत्पादक के अधिकृत प्रतिनिधियों द्वारा या उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार की जाएगी।"

नतीजतन, यदि फाइबरग्लास प्रबलित टैंक का उत्पादक अस्तर द्वारा अपने टैंकों की मरम्मत की अनुमति नहीं देता है, तो नियम .02(7)(b) मरम्मत के रूप में अस्तर की इजाजत नहीं देता।

मरम्मत के रूप में टैंक अस्तर का उपयोग करने वाले टैंक मालिकों और/या ऑपरेटरों के लिए निम्नलिखित शर्तें पूरी की जानी चाहिए:

1. आंतरिक अस्तर जोड़ने से पहले, टैंक की अखंडता का पहले मूल्यांकन किया जाना चाहिए और NLPa मानक 631 30 के अनुसार संरचनात्मक रूप से मजबूत होने के लिए निर्धारित किया जाना चाहिए और नियम .02(4)(a)3.(i)(III) द्वारा आवश्यक आंतरिक अस्तर के लिए उपयुक्त निर्धारित किया जाना चाहिए।
2. नियम .02(4)(a)3.(i)(IV) में उत्पादक के निर्देशों के अनुसार अस्तर लगाने की आवश्यकता है। संघीय नियम 40 CFR भाग 280.33(a) और (b) द्वारा निम्नलिखित मानकों की अनुमति है, और उनका उपयोग नियम .02(4)(a)3.(i)(IV) और .02(4)(a)6 के अनुपालन के लिए किया जा सकता है :
 - राष्ट्रीय रिसाव निवारण संघ मानक 631, अध्याय ए-प्रवेश, सफाई, आंतरिक निरीक्षण, मरम्मत, और भूमिगत भंडारण टैंकों का अस्तरीकरण
 - नेशनल रिसाव प्रिवेंशन एसोसिएशन मानक 631, अध्याय डी- अनुमत अनुकूलता और मरम्मत के लिए फाइबरग्लास टैंकों की अस्तर

NLPa मानक <http://www.nlpa-online.org/standards.html> पर उपलब्ध हैं और उनमें नीचे सूचीबद्ध जैसी आवश्यकताएं शामिल हैं:

- i. आंतरिक टैंक अस्तर को NLPa मानक 631 के अनुसार स्थापित किया जाना चाहिए, जिसके लिए टैंक की

सफाई के बाद टैंक आवरण का मूल्यांकन और घर्षण से उजड़ा हुआ टैंक का आंतरिक भाग आवश्यक है। NLPA 631 में टैंक दीवार वेध के परीक्षण और मरम्मत के लिए विनिर्देश शामिल हैं। एनपीएलए 631 में टैंक आवरण के आकलन के लिए प्रक्रियाओं का पालन किया जाना चाहिए और यदि यह निर्धारित किया जाता है कि टैंक मूल्यांकन पास नहीं करता है, तो टैंक अस्तर के लिए उपयुक्त नहीं है।

- ii. इस काम को करने के लिए प्रशिक्षित और योग्य कंपनी द्वारा टैंक का मूल्यांकन किया जाना चाहिए, और टैंक अस्तर को NLPA 631 और अस्तर उत्पादक के निर्देशों के अनुसार प्रशिक्षित और टैंक अस्तर करने के लिए योग्य कंपनी द्वारा स्थापित किया जाना चाहिए।
3. नियम .02(7)(a) के लिए आवश्यक है कि अगर UST प्रणाली का उपयोग पेट्रोलियम को भंडार में रखने के लिए किया जाता है तो संरचनात्मक विफलताओं या जंग के कारण रिलीज को रोकने के लिए UST प्रणाली की मरम्मत की जानी चाहिए। नियम .02(4)(a)3.(i)(I) के अनुसार, किसी भी टैंक अस्तर को प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए जंग के कारण रिलीज को प्रभावी ढंग से रोकने के लिए स्थापित किया जाना चाहिए।
4. प्रभाग प्रक्रिया के हर चरण के दौरान साइट पर कर्मचारियों को रखने के लिए टैंक प्रवेश, सफाई, मूल्यांकन, मरम्मत और अस्तर स्थापना की पर्याप्त अग्रिम सूचना देने के लिए कहता है। मरम्मत प्रक्रिया के पूर्ण प्रलेखन को एक टैंक मरम्मत रिकॉर्ड माना जाता है और इसे नियम .02(7)(h) के अनुसार प्रणाली के जीवन के लिए बनाए रखा जाना चाहिए और नियम .03(2)(d) के अनुसार किसी भी नए मालिक को स्थानांतरित किया जाना चाहिए।

c. वैकल्पिक ईंधन के साथ अनुकूलता सुनिश्चित करने के लिए टैंकों को अस्तर देना और पुनः अस्तर देना

यदि कोई टैंक नियम .02(4)(a)1. से 5 के निर्माण मानकों में से किसी एक को पूरा करता है, नियम .02(5) की अनुकूलता आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए इसे अस्तर या पुनः अस्तर दिया जा सकता है। प्रभाग नियम .02(4)(a)6 में अनुमति के अनुसार अस्तर या रिलाइनिंग को "इस तरीके से जो कम सुरक्षात्मक नहीं है" मानेगा, जब तक कि टैंक नियम .02(4)(a)3. और .02(7)(a) की आवश्यकताओं का पालन करता है और नियम .02(7)(h) के अनुसार UST प्रणाली के परिचालन जीवन के लिए अस्तर का रिकॉर्ड बनाए रखा जाता है और अस्तर के रिकॉर्ड को नियम .03(2)(d) द्वारा आवश्यक किसी भी नए टैंक मालिक को स्थानांतरित कर दिया जाता है। यदि रिकॉर्ड नहीं बनाए रखे जाते हैं, तो टैंक को वैकल्पिक ईंधनों के साथ असंगत माना जाएगा।

संदर्भ

1. भूमिगत भंडारण टैंक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश। मिसिसिपी पर्यावरण गुणवत्ता का विभाग, 1 फरवरी, 2019 को संशोधित
2. NACE मानक TM0101-2012- "भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के कैथोडिक संरक्षण के लिए मानदंड से संबंधित मापन तकनीक" NACE इंटरनेशनल
3. NACE मानक अभ्यास SP0285- "कैथोडिक संरक्षण द्वारा भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियां का बाहरी जंग नियंत्रण" NACE इंटरनेशनल
4. NACE मानक अभ्यास SP0169- "भूमिगत या जलमग्न धातु पाइपिंग प्रणालियों पर बाहरी जंग का नियंत्रण" NACE इंटरनेशनल
5. स्टील टैंक संस्थान (STI) अनुशंसित अभ्यास R892- "तरल भंडारण और वितरण प्रणाली से जुड़े भूमिगत पाइपिंग नेटवर्क के जंग संरक्षण के लिए अनुशंसित अभ्यास" स्टील टैंक संस्थान
6. स्टील टैंक संस्थान (STI) अनुशंसित अभ्यास R972- "sti-P3® UST में पूरक एनोड जोड़ने के लिए अनुशंसित अभ्यास" स्टील टैंक संस्थान
7. स्टील टैंक इंस्टीट्यूट (STI) अनुशंसित अभ्यास R051- "ST-P3® UST के लिए कैथोडिक प्रोटेक्शन टेस्ट प्रक्रिया" स्टील टैंक संस्थान
8. कैथोडिक संरक्षण और आंतरिक कोटिंग्स के संयोजन पर तकनीकी परिभाषा और मार्गदर्शन, 4 दिसंबर, 1995 पर्यावरण संरक्षण एजेंसी

परिशिष्ट

1. गैल्वेनिक सीपी प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया
2. सीपी प्रणालियों के लिए निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया
3. प्रभावित विद्युत सीपी प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया
4. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के लिए परीक्षण प्रक्रिया
5. आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली परिभाषाएँ
6. प्रभावित विद्युत सीपी परीक्षण सर्वेक्षण
7. गैल्वेनिक सीपी परीक्षण सर्वेक्षण
8. इंप्रेसड विद्युत धारा सीपी प्रणाली दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया प्रपत्र का 60 दिन का रिकॉर्ड

परिशिष्ट 1: गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया

गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों वाले टैंकों के लिए जहां एनोड्स को अलग नहीं किया जा सकता है, कम से कम तीन विभव माप लिया जाना चाहिए (टैंक के केंद्र में एक स्थानीय विभव माप और एनोड्स से दूर, और दो दूरस्थ पृथ्वी विभव माप)।^{1,2} इन दो रिमोट अर्थ रीडिंग का उपयोग "सही" रिमोट अर्थ मापन को निर्धारित करने के लिए किया जा सकता है। UST के अंत में अतिरिक्त स्थानीय माप एकत्र किए जा सकते हैं।

यह महत्वपूर्ण है कि UST प्रणालियों पर कैथोडिक सुरक्षा का परीक्षण करते समय उचित उपकरण और उचित तकनीकों का उपयोग किया जाए।

उचित कॉपर/कॉपर सल्फेट संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल उपयोग³

- विभव माप एकत्र करने के लिए संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को कंक्रीट या अन्य फ़र्श सामग्री पर नहीं रखा जा सकता है। यदि आवश्यक हो तो टैंक और पाइपिंग पर मिट्टी तक पहुंच प्राप्त करने के लिए कंक्रीट में छेद करें।
- सुनिश्चित करें कि संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को लंबवत स्थिति (टिप डाउन) में रखा गया है।
- सुनिश्चित करें कि मिट्टी जहां संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को नमी में रखा गया है - और यदि आवश्यक हो तो नल का पानी डालें।
- सुनिश्चित करें कि जिस मिट्टी में संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल रखा गया है वह हाइड्रोकार्बन से दूषित नहीं है।
- सुनिश्चित करें कि संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल विंडो (यदि लागू हो) सीधे सूर्य के प्रकाश के संपर्क में नहीं है।

उचित कैथोडिक सुरक्षा मापन तकनीक³

- सुनिश्चित करें कि परीक्षण लीड क्लिप/प्रोब और संरचना के बीच अच्छा धातु-से-धातु संपर्क बनाया गया है।
- सुनिश्चित करें कि कोई जंग मौजूद नहीं है जहां टेस्ट लीड संरचना के साथ संपर्क करता है।
- सुनिश्चित करें कि आपका शरीर विद्युत कनेक्शन के संपर्क में नहीं आता है।
- सुनिश्चित करें कि टेस्ट लीड किसी भी खड़े पानी में डूबे नहीं हैं।
- सुनिश्चित करें कि टेस्ट लीड इंसुलेशन अच्छी स्थिति में है।
- सुनिश्चित करें कि टैंक में स्थापित कोई भी ड्रॉप ट्यूब टैंक के तल से संपर्क को प्रतिबंधित नहीं करती है।
- यदि टैंक तल से संपर्क करने के लिए धातु सलाई का उपयोग किया जाता है, तो सुनिश्चित करें कि सलाई, भरने वाले राइजर या UST प्रणाली के किसी अन्य धातु घटक से संपर्क नहीं करती है।

अनिवार्य परीक्षण प्रक्रिया:

STI-P3® टैंक³

1. वोल्टमीटर को 2 वोल्ट डीसी स्केल पर रखें।
2. वोल्टमीटर ऋणात्मक लीड को संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल से जोड़ दें।
3. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को संरक्षित संरचना से टू रिमोट अर्थ * पर साफ मिट्टी में रखें।
4. धनात्मक वोल्टमीटर लीड तार के साथ, टैंक तल, बाहरी खोल या परीक्षण किया जा रही संरचना संपर्क में रखें। यह वोल्टमीटर लीड वायर को तांबे या पीतल के टेस्ट प्रोड (गैल्वेनाइज्ड धातु का उपयोग नहीं किया जाता है) को लकड़ी के गेजिंग स्टिक के नीचे से जोड़कर और संरचना के साथ संपर्क बनाने के लिए स्टिक को कम करके पूरा किया जा सकता है।
5. गैल्वेनिक कैथोडिक प्रोटेक्शन सर्वे प्रपत्र CN-1140 पर रिमोट वोल्टेज कॉलम में वोल्टेज और रिकॉर्ड प्राप्त करें।
6. स्थानीय विभव रीडिंग प्राप्त करने के लिए परीक्षण की जा रही संरचना पर सीधे मिडलाइन के साथ टैंक के केंद्र के पास एक बिंदु पर संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को ले जाएं। यदि वांछित हो तो एक से अधिक स्थानीय विभव पठन किए जा सकते हैं।
7. CN-1140 प्रपत्र पर स्थानीय वोल्टेज कॉलम में वोल्टेज और रिकॉर्ड प्राप्त करें।

टिप्पणी: यदि एक sti-p3® टैंक PP4® टेस्ट स्टेशन से सुसज्जित है, तो स्थानीय या दूरस्थ विभव माप एकत्र करने के लिए परीक्षण

स्टेशन का उपयोग न करें।³

यदि टेस्ट लीड वायर या PP2® टेस्ट स्टेशन का उपयोग टेस्टेड स्ट्रक्चर के साथ संपर्क बनाने के लिए किया जाता है, तो आपको यह सुनिश्चित करना होगा कि टेस्ट लीड वायर और स्ट्रक्चर के बीच निरंतरता मौजूद है। यह बिंदु-से-बिंदु निरंतरता परीक्षण आयोजित करके पूरा किया जा सकता है।³

गैल्वेनिक एनोड्स के साथ कैथोडिक रूप से संरक्षित स्टील या अन्य धातु पाइपिंग³

ऊपर दिए गए चरण 1-7 का पालन करके और पाइपिंग पर धनात्मक वोल्टमीटर लीड वायर से संपर्क बनाकर स्टील या अन्य धातु पाइपिंग का परीक्षण किया जाता है। पाइपिंग को पाइप के प्रत्येक छोर पर विभव माप की आवश्यकता होती है। यदि किन्हीं दो एनोड्स के बीच 100 फीट से अधिक पाइपिंग मौजूद है, तो संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को दो एनोड्स के मध्य बिंदु पर भी रखा जाना चाहिए जो 100 फीट से अधिक से अलग हैं। यदि यह ज्ञात नहीं है कि पाइपिंग एनोड्स कहाँ स्थित हैं, तो किसी भी दो परीक्षण बिंदुओं के बीच 100 फीट से अधिक पाइपिंग नहीं हो सकती है।

*** टू रिमोट अर्थ** का निर्धारण किसी भी संरचना से कम से कम 25 फीट की दूरी पर संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को रखकर किया जाता है, जिसका परीक्षण किया जाना है, विभव माप लेते हुए पहले रिमोट संदर्भ इलेक्ट्रोड को संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल परीक्षण स्थान से कम से कम 10 फीट दूर लिया जाता है। यदि दो माप एक दूसरे के 10 mV के भीतर हैं, तो टू रिमोट अर्थ स्थापित की गई है। यदि दो मापों के बीच का अंतर 10 mV से अधिक है, तो संरचना से 10 फीट की दूरी पर जाएँ और दूसरा माप लें। एक बार दो (2) लगातार स्थान एक दूसरे के 10 mV के भीतर हैं, तो उन स्थानों में से कोई भी स्थान टू रिमोट अर्थ होगा।

कैथोडिक सुरक्षा परीक्षाओं के लिए डेटा व्याख्या^{1,2,3}

पास - यदि स्थानीय और दूरस्थ दोनों विभव माप -850 mV या अधिक ऋणात्मक हैं, तो मानदंड पर - 850 mV को पूरा किया जाता है और पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा का प्रदर्शन किया गया है।

विफल - यदि स्थानीय और दूरस्थ दोनों विभव माप -850 mV से अधिक धनात्मक हैं, तो मानदंड पर - 850 mV पूरा नहीं हुआ है और पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा का प्रदर्शन नहीं किया गया है।

अनिर्णायक - यदि परीक्षण की गई सभी संरचनाओं के लिए या तो स्थानीय या दूरस्थ विभव माप -850 mV से अधिक धनात्मक है, तो परीक्षण परिणाम अनिर्णायक है और आगे परीक्षण और/या मरम्मत आवश्यक है।

अपूर्ण - यदि परीक्षण की गई एक या अधिक संरचनाएं उपरोक्त मानदंडों को पूरा करती हैं और अन्य संरचनाएं उपरोक्त मानदंडों को विफल करती हैं, तो परीक्षक प्रपत्र CN-1140 पर अपूर्ण परिणाम जारी कर सकता है। संरचनाएं जो उपरोक्त मानदंडों को पूरा नहीं करती हैं उन्हें जंग से सुरक्षित नहीं माना जाता है, और आगे के परीक्षण और/या मरम्मत आवश्यक हैं।

टिप्पणी: कोई भी NACE प्रमाणित **जंग विशेषज्ञ** सर्वेक्षण के परिणामों का मूल्यांकन कर सकता है या सर्वेक्षण कर सकता है और डेटा की व्याख्या और पेशेवर निर्णय के आधार पर पास या विफल होने की घोषणा कर सकता है।

निरंतरता परीक्षण

यदि परीक्षण के परिणाम **विफल** या **अनिर्णायक** हैं, तो एक परीक्षक यह निर्धारित करने के लिए निरंतरता परीक्षण कर सकता है कि संरक्षित संरचना शॉर्ट है या नहीं। यह निर्धारित करने में मदद कर सकता है कि न्यूनतम -850 mV क्यों हासिल नहीं हुआ। निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया के लिए परिशिष्ट 2 देखें।

संदर्भ

- a. NACE मानक TM0101-2012, NACE इंटरनेशनल
- b. STI-P3® UST के लिए कैथोडिक सुरक्षा परीक्षण प्रक्रियाएं, R051, स्टील टैंक संस्थान अप्रैल 2017
- c. भूमिगत भंडारण टैंक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश। मिसिसिपी DEQ, संशोधित फरवरी 1, 2019।

परिशिष्ट 2: कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया

(गैल्वेनिक और प्रभावित विद्युत)

मिसिसिपी के पर्यावरण गुणवत्ता विभाग से अनुकूलित, 1 फरवरी, 2019 को संशोधित

फिक्स्ड सेल - मूविंग ग्राउंड निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया (प्रभावित विद्युत प्रणालियों के लिए उपयोग नहीं किया जाना चाहिए):

1. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को टू रिमोट अर्थ में मिट्टी के संपर्क में रखें (परिशिष्ट 1 देखें)। अवांछित हस्तक्षेप की संभावना को कम करने के लिए आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि दूरस्थ संदर्भ इलेक्ट्रोड स्थानन किसी अन्य कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों (जैसे प्राकृतिक गैस पाइपलाइनों) या सीधे किसी भी दफन धातु संरचना के निकट नहीं है।
2. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को नम मिट्टी में मजबूती से रखें और सुनिश्चित करें कि यह किसी भी वनस्पति के संपर्क में नहीं है।
3. उपयुक्त तार के एक लंबे स्पूल का उपयोग करके संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को वाल्टमीटर के ऋणात्मक टर्मिनल से जोड़ दे।
4. पॉजिटिव लीड वायर को वोल्टमीटर से जोड़ दे। परीक्षण के संपर्क में आने वाली धातु संरचनाओं के साथ अच्छा संपर्क सुनिश्चित करने के लिए इस लीड वायर को एक तीव्र परीक्षण कोंच (एक खरोच बनाने वाला सूआ या कुछ समान) से सुसज्जित किया जाना चाहिए।
5. वोल्टमीटर को 2 वोल्ट डीसी स्केल पर रखें।
6. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को स्थानांतरित किए बिना धनात्मक परीक्षण लीड के साथ प्रत्येक दफन धातु संरचना से संपर्क करें। निरंतरता सर्वेक्षण के दौरान जिन विशिष्ट संरचनाओं का परीक्षण किया जाएगा उनमें शामिल हैं: सभी टैंक, टैंक राइजर, सबमर्सिबल टर्बाइन पंप सिर, पाइपिंग, लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर/स्विंग जॉइंट, वेंट लाइन, इलेक्ट्रिकल कंडिट, डिस्पेंसर, यूटिलिटीज आदि।
7. प्रत्येक घटक के लिए वोल्टेज प्राप्त करें और टेनेसी कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण प्रपत्र पर रिकॉर्ड करें।
8. प्रत्येक घटक के लिए जल्दी से वोल्टेज प्राप्त करें क्योंकि देखा गया विभव माप मिट्टी में परिस्थितियों के कारण अपेक्षाकृत कम समय में बदल सकता है जहां संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल रखा गया है।

फिक्स्ड सेल - मूविंग ग्राउंड डेटा इंटरप्रिटेशन (प्रभावित विद्युत प्रणालियों के लिए उपयोग नहीं किया जाना चाहिए)

- यदि दो या अधिक संरचनाएं विभव माप प्रदर्शित करती हैं जो 5 mV या उससे कम भिन्न होती हैं, तो संरचनाओं को विद्युत रूप से निरंतर माना जाता है।
- यदि दो या अधिक संरचनाएं विभव माप प्रदर्शित करती हैं जो 10 mV या उससे अधिक भिन्न होती हैं, तो संरचनाओं को विद्युत रूप से अलगित माना जाता है।
- यदि दो या अधिक संरचनाएं विभव माप प्रदर्शित करती हैं जो 5 mV से अधिक लेकिन 10 mV से कम भिन्न होती हैं, तो परिणाम अनिर्णायक होता है और आगे का परीक्षण (पॉइंट-टू-पॉइंट) आवश्यक होता है।

पॉइंट-टू-पॉइंट निरंतरता परीक्षण प्रक्रिया * (प्रभावित विद्युत प्रणालियों के लिए आवश्यक; हालाँकि, गैल्वेनिक प्रणालियों के साथ उपयोग किया जा सकता है)

1. यदि एक प्रभावित विद्युत प्रणाली का परीक्षण कर रहे हैं, तो सटीक निरंतरता माप प्राप्त करने के लिए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) की बिजली बंद करें और दिष्टकारी (रेक्टिफायर) पर ऋणात्मक केबल को अलग करें।
2. टेस्ट लीड्स को वोल्टमीटर के साथ जोड़ें। दोनों टेस्ट लीड्स में टेस्टेड स्ट्रक्चर्स के साथ अच्छा संपर्क बनाने के लिए तीव्र परीक्षण कोंच या उपयुक्त क्लिप लीड होनी चाहिए।
3. वोल्टमीटर को मिलीवोल्ट डीसी स्केल पर रखें।
4. परीक्षण की जा रही संरचना के लिए एक वोल्टमीटर टेस्ट लीड जोड़ दें; अन्य वोल्टमीटर टेस्ट लीड को परीक्षण की जा रही अन्य संरचना (गैल्वेनिक प्रणालियाँ) या अलग किए गए ऋणात्मक दिष्टकारी (रेक्टिफायर) तार (प्रभावित विद्युत प्रणालियाँ) से जोड़ दें। निरंतरता सर्वेक्षण के दौरान जिन विशिष्ट संरचनाओं का परीक्षण किया जाएगा उनमें शामिल हैं: सभी टैंक, टैंक राइजर, सबमर्सिबल टर्बाइन पंप सिर, पाइपिंग, लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर/स्विंग जॉइंट, वेंट लाइन, इलेक्ट्रिकल कंडिट, डिस्पेंसर, यूटिलिटीज आदि।
5. तुलना की जा रही दो संरचनाओं में से प्रत्येक पर रिकॉर्ड वोल्टेज (मिलीवोल्ट अंतर) और टेनेसी कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण प्रपत्र पर रिकॉर्ड माप। परीक्षण पूर्ण होने पर ऋणात्मक तार को दिष्टकारी (रेक्टिफायर) (प्रभावित विद्युत प्रणालियों) से पुनः जोड़ दे।

इस पद्धति से परीक्षण करने के लिए संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल की आवश्यकता नहीं होती है। दो संरचनाओं के हित में वह वोल्टमीटर के साथ समानांतर में जुड़ी हुई है और यह निर्धारित किया गया है कि उनके बीच कोई विभव अंतर मौजूद है या नहीं।

*** प्रभावित विद्युत प्रणालियों के लिए, तत्काल-बंद और/या 100 mV शिफ्ट माप एकत्र करने के बाद पॉइंट-टू-पॉइंट निरंतरता परीक्षण करें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रणाली तत्काल-बंद और/या 100 mV शिफ्ट डेटा एकत्र करने से पहले विधुवण नहीं करती है।**

पॉइंट-टू-पॉइंट डेटा इंटरप्रिटेशन

- यदि दो संरचनाओं के बीच वोल्टेज अंतर 5 mV या उससे कम है, तो दो संरचनाओं को एक दूसरे के साथ विद्युत रूप से निरंतर माना जाता है।
- यदि दो संरचनाओं के बीच वोल्टेज का अंतर 10 mV या अधिक है, तो दो संरचनाओं को एक दूसरे से विद्युत रूप से अलगित माना जाता है।
- यदि दो संरचनाओं के बीच देखा गया वोल्टेज अंतर 5mV से अधिक है, लेकिन 10 mV से कम है, तो परीक्षण का परिणाम अनिर्णायक है और आगे की जांच आवश्यक है।

परिशिष्ट 3: प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के लिए संरचना-से-मृदा परीक्षण प्रक्रिया

मिसिसिपी के पर्यावरण गुणवत्ता विभाग से अनुकूलित, 1 फरवरी, 2019 को संशोधित

प्रभावित विद्युत सीपी प्रणालियों वाले टैंक के लिए, कम से कम तीन स्थानीय विभव माप एकत्र करें, प्रत्येक UST छोर पर एक और प्रत्येक UST¹ के केंद्र के पास एक। धातु पाइपिंग के लिए, प्रत्येक डिस्पेंसर, मध्य बिंदुओं पर एक विभव माप एकत्र करें 100 फीट से अधिक लंबी स्टील पाइपिंग और STP नाबदान पर मेटल पाइपिंग। प्रभावित विद्युत कैथोडिक प्रोटेक्शन सर्वे प्रपत्र (CN-1309) पर सभी आवश्यक जानकारी रिकॉर्ड करें।

यह महत्वपूर्ण है कि UST प्रणालियों पर कैथोडिक सुरक्षा का परीक्षण करते समय उचित उपकरण और उचित तकनीकों का उपयोग किया जाए।

उचित कॉपर/कॉपर सल्फेट संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल उपयोग²

- विभव माप एकत्र करने के लिए संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को कंक्रीट या अन्य फ़र्श सामग्री पर नहीं रखा जा सकता है। यदि आवश्यक हो तो टैंक या पाइपिंग पर मिट्टी तक पहुंच प्राप्त करने के लिए कंक्रीट में छेद करें।
- सुनिश्चित करें कि संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को लंबवत स्थिति (टिप डाउन) में रखा गया है।
- सुनिश्चित करें कि मिट्टी जहां संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को नमी में रखा गया है - और यदि आवश्यक हो तो नल का पानी डालें।
- सुनिश्चित करें कि जिस मिट्टी में संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल रखा गया है वह हाइड्रोकार्बन से दूषित नहीं है।
- सुनिश्चित करें कि संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल विंडो (यदि लागू हो) सीधे सूर्य के प्रकाश के संपर्क में नहीं है।

उचित कैथोडिक सुरक्षा मापन तकनीक²

- सुनिश्चित करें कि परीक्षण लीड क्लिप/प्रोब और संरचना के बीच अच्छा धातु-से-धातु संपर्क बनाया गया है।
- सुनिश्चित करें कि कोई जंग मौजूद नहीं है जहां टेस्ट लीड संरचना के साथ संपर्क करता है।
- सुनिश्चित करें कि आपका शरीर विद्युत कनेक्शन के संपर्क में नहीं आता है।
- सुनिश्चित करें कि टेस्ट लीड किसी भी खड़े पानी में डूबे नहीं हैं।
- सुनिश्चित करें कि टेस्ट लीड इंसुलेशन अच्छी स्थिति में है।
- सुनिश्चित करें कि टैंक में स्थापित कोई भी ड्रॉप ट्यूब टैंक के तल से संपर्क को प्रतिबंधित नहीं करती है।
- यदि टैंक तल से संपर्क करने के लिए धातु सलाई का उपयोग किया जाता है, तो सुनिश्चित करें कि सलाई, भरने वाले राइजर या UST प्रणाली के किसी अन्य धातु घटक से संपर्क नहीं करती है।

अनिवार्य परीक्षण प्रक्रिया:

1. प्रभाग प्रपत्र CN-1309 पर उचित संचालन और दस्तावेज़ जानकारी के लिए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) का निरीक्षण करें।
2. एक मल्टीमीटर के साथ दिष्टकारी (रेक्टिफायर) आउटपुट (वोल्टेज/एम्परेज) को मापें (दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मीटर रीडिंग पर भरोसा न करें)। जंक्शन बॉक्स मौजूद होने पर अलग-अलग एनोड सर्किट को मापें।
3. वोल्टमीटर को 2 वोल्ट डीसी स्केल पर रखें।
4. परीक्षण के लिए वोल्टमीटर पॉजिटिव लीड को स्ट्रक्चर से जोड़ दें और वोल्टमीटर नेगेटिव लीड को रेफरेंस इलेक्ट्रोड/सेल से जोड़ दें। यदि परीक्षण की जा रही संरचना को आंतरिक रूप से अस्तित्वित किया गया है, तो वोल्टमीटर की धनात्मक लीड संरचना के बाहरी हिस्से या किसी भी टैंक प्रणाली घटक से संपर्क बनाएगी जो उस संरचना के साथ निरंतर है।
5. परीक्षण की जा रही संरचना के ऊपर सीधे साफ मिट्टी में संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल रखें। प्रत्येक टैंक के लिए कम से कम तीन (3) विभव माप लीजिए। विभव मापन के लिए पसंदीदा स्थान अनुमानित मध्य बिंदु पर और केंद्र रेखा के साथ टैंक के प्रत्येक छोर पर हैं (टैंक की लंबाई को सत्यापित किया जा सकता है)। पाइपिंग के लिए पाइप के प्रत्येक छोर पर और 100 फीट से अधिक लंबाई में पाइपिंग के मध्य बिंदुओं पर विभव माप के संग्रह की आवश्यकता होती है।
6. प्रत्येक स्थान पर (उपरोक्त चरण 5) लागू सुरक्षात्मक विद्युत धारा के साथ वोल्टेज विभव माप प्राप्त करें और प्रपत्र CN-

- 1309 पर "ऑन वोल्टेज" कॉलम में रिकॉर्ड करें।
- इसके अलावा, प्रत्येक स्थान पर (उपरोक्त चरण 5), संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को स्थानांतरित किए बिना, अस्थायी रूप से बाधित (तत्काल-बंद *) प्रभावित विद्युत धारा के साथ वोल्टेज विभव माप प्राप्त करें और CN-1309 प्रपत्र पर "तत्काल-बंद(इंस्टैंट ऑफ) वोल्टेज" कॉलम में रिकॉर्ड करें। *यदि कोई तत्काल-बंद विभव रीडिंग -850 mV से अधिक धनात्मक है, तो टैंक और/या पाइपिंग को पर्याप्त रूप से संरक्षित किया जा सकता है या नहीं किया जा सकता है; इसलिए, 100 mV शिफ्ट का कार्यान्वयन किया जाना चाहिए (नीचे देखें)।*
 - इस परीक्षण प्रक्रिया के पूरा होने पर, दिष्टकारी (रेक्टिफायर) नेगेटिव केबल को अलग करें और पॉइंट-टू-पॉइंट निरंतरता परीक्षण करें (परिशिष्ट 2 देखें)।

100 mV विध्रुवण (शिफ्ट)

कार्यान्वित करें जब तत्काल-बंद विभव माप किसी भी परीक्षण स्थान पर -850 mV से अधिक धनात्मक हो (ऊपर चरण 7 देखें)।

विध्रुवण का 100 mV, तत्काल-बंद विभव (ऊपर चरण 7 देखें) और विध्रुवीकृत विभव के बीच ध्रुवीकरण में अंतर को मापकर निर्धारित किया जाता है। यदि यह परिवर्तन 100 mV या अधिक है, तो 100 mV शिफ्ट मानदंड को पूरा किया गया है। विध्रुवण में आमतौर पर कुछ ही मिनट लगते हैं लेकिन 24 घंटे या उससे अधिक समय लग सकता है। भले ही 72 घंटे से अधिक के लिए कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली के लिए विद्युत धारा को बाधित न करें।

तत्काल-बंद वोल्टेज से अंतिम (या समाप्त) वोल्टेज घटाकर वोल्टेज परिवर्तन की गणना करें और इन मूल्यों को CN-1309 के रूप में उचित कॉलम में रिकॉर्ड करें।

कैथोडिक संरक्षण परीक्षक के लिए डेटा इंटरप्रिटेशन

पास - संरचना को संरक्षित करने के लिए निम्नलिखित दो मानदंडों में से एक को पूरा करना होगा:

- यदि सभी तत्काल-बंद विभव -850 mV या अधिक ऋणात्मक हैं, तो -850 खण्डित मानदंड पूरा हो गया है और पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा का प्रदर्शन किया गया है। आगे परीक्षण आवश्यक नहीं है। *यदि तत्काल-बंद विभव -850 mV से अधिक धनात्मक है, तो टैंक और/या पाइपिंग पर्याप्त रूप से संरक्षित हो सकते हैं या नहीं भी हो सकते हैं; इसलिए, 100 mV विध्रुवण परीक्षण किया जाना चाहिए।*
- यदि संरचना 100 mV शिफ्ट से अधिक प्रदर्शित करती है, तो 100 mV शिफ्ट मानदंड पूरा हो गया है और पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा का प्रदर्शन किया गया है

प्रभावित विद्युत प्रणालियों के लिए, तत्काल-बंद विभव कभी भी -1.6 वोल्ट (-1600 मिलीवोल्ट) से अधिक ऋणात्मक नहीं होनी चाहिए क्योंकि इस तरह के उच्च विभव माप से कोटिंग्स भंग हो सकती हैं और धातु का उत्सर्जन हो सकता है।

विफल - यदि न तो -850 तत्काल-बंद और न ही 100 mV शिफ्ट मानदंड पूरे होते हैं, तो पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा का प्रदर्शन नहीं किया गया है और कैथोडिक सुरक्षा प्राप्त करने के लिए मरम्मत/संशोधन आवश्यक होगा।

अनिर्णायक - सभी परीक्षण स्थान तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट मानदंड को पूरा करते हैं; हालांकि, अन्य असामान्य कारकों की खोज की जाती है जो पास या असफल परिणाम निर्धारित करने से पहले जंग विशेषज्ञ द्वारा समीक्षा की गारंटी दे सकते हैं (जैसे तत्काल-बंद विभव माप -1,600 mV से अधिक ऋणात्मक हैं, संरचनाएं निरंतर प्रतीत नहीं होती हैं, आदि)

टिप्पणी : एक NACE प्रमाणित जंग विशेषज्ञ कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण के परिणामों का मूल्यांकन कर सकता है और यह निर्धारित कर सकता है कि कैथोडिक सुरक्षा उनकी व्याख्या के आधार पर पर्याप्त है।

* तत्काल-बंद विभव मापन विद्युत धारा बाधित होने के तुरंत बाद डिजिटल वोल्टमीटर पर देखा जाने वाला **दूसरा** मान है। बिजली की रुकावट के तुरंत बाद दिखाई देने वाली पहली संख्या की अवहेलना की जानी चाहिए। दूसरी संख्या प्रकट होने के बाद, संरचना का तेजी से क्षय (विधुवण) सामान्य रूप से घटित होगा। वैकल्पिक रूप से, यदि मीटर इतना सुसज्जित है तो वोल्टमीटर पर न्यूनतम/अधिकतम फ़ंक्शन का उपयोग करके तत्काल-बंद विभव माप को कैप्चर किया जा सकता है।

तत्काल-बंद विभव माप प्राप्त करने के लिए, एक विद्युत धारा अवरोधक या एक दूसरे व्यक्ति को बिजली को संक्षिप्त रूप से बाधित करने के लिए आवश्यक हो सकता है। यदि किसी दूसरे व्यक्ति के विकल्प का उपयोग किया जाता है, तो उस व्यक्ति को लगभग 2 सेकंड के लिए दिष्टकारी (रेक्टिफायर) बंद करने और फिर लगभग 15 सेकंड के लिए वापस चालू करने के लिए कहें। यदि आवश्यक हो, तो इस प्रक्रिया को तब तक दोहराएं जब तक कि एक सटीक तत्काल-बंद रीडिंग प्राप्त न हो जाए।

संदर्भ

- a. NACE मानक TM0101-2012, NACE इंटरनेशनल
- b. भूमिगत भंडारण टैंक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश। मिसिसिपी DEQ, संशोधित फरवरी 1, 2019।

परिशिष्ट 4: लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के लिए परीक्षण प्रक्रिया (धातु पाइपिंग के छोटे खंड सहित)

(इस्पात टैंक संस्थान प्रक्रिया से अनुकूलित)

यदि लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर एक प्रभावित विद्युत प्रणाली द्वारा संरक्षित हैं, तो परिशिष्ट 2 और 3 के अनुसार संदर्भित पाइपिंग घटकों का परीक्षण करें; अन्यथा गैल्वेनिक एनोड्स से सुरक्षित लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के परीक्षण के लिए नीचे दी गई परीक्षण प्रक्रियाओं का पालन करें।

निम्नलिखित प्रक्रियाओं का वर्णन होगा कि कॉपर/कॉपर सल्फेट संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल के सापेक्ष लचीले कनेक्टर के लिए विभव माप कैसे प्राप्त करें। लचीले कनेक्टर को संरक्षित माना जाता है यदि विभव माप नीचे वर्णित एक या अधिक मानदंडों को पूरा करते हैं। इन परीक्षणों के परिणाम प्रभाग के लागू कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण प्रपत्र (CN-1140 या CN-1309) पर दर्ज किए जाने चाहिए।

लचीले कनेक्टर के परीक्षण की प्रक्रिया इस बात पर निर्भर करेगी कि लचीले कनेक्टर कहाँ और कैसे स्थापित किया गया है। लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स को सीधे मिट्टी में दफन किया जा सकता है, पानी के संपर्क में, नाबदान की दीवारों के बाहर निकल सकता है, आदि। लचीले कनेक्टर कॉन्फ़िगरेशन के बावजूद, नीचे दी गई प्रक्रिया A या B का पालन करें (जैसा लागू हो):

लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स का परीक्षण करने से पहले, निर्धारित करें कि क्या **प्रत्येक** लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर धातु के अन्य टुकड़ों (डिस्पेंसर पाइपिंग, STP पाइपिंग टूठ, आदि) के साथ पॉइंट-टू-पॉइंट या फिक्स्ड-सेल/मूविंग ग्राउंड का उपयोग करके विद्युत रूप से अलगित या निरंतर (शॉर्ट) है (रिमोट रेफरेंस सेल स्थापना) विधि। इस तकनीकी अध्याय और परिशिष्ट 2 के "लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स और धातु पाइपिंग के लघु अनुभागों के लिए जंग संरक्षण" में विद्युत निरंतरता या अलगाव का निर्धारण करने के बारे में अधिक विस्तृत विवरण प्रदान किया गया है। प्रपत्र CN-1140 या CN-1309 (जैसा लागू हो) के लागू निरंतरता सर्वेक्षण पृष्ठ पर निरंतरता परीक्षण के परिणामों का दस्तावेजीकरण करें।

यह निर्धारित करने के बाद कि **प्रत्येक** लचीले कनेक्टर विद्युत रूप से निरंतर या अलगित है, निम्न विधि (जैसा लागू हो) का उपयोग करके प्रत्येक लचीले कनेक्टर का परीक्षण करें:

1. स्थानीय और दूरस्थ विभव माप प्राप्त करना, **(प्रक्रिया A)** * या
2. तत्काल-बंद विभव माप और/या 100 mV शिफ्ट माप प्राप्त करना। **(प्रक्रिया B)***

*यदि लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स को गैल्वेनिक एनोड्स से संरक्षित किया जाता है और सुविधा पर अन्य संरचनाएं प्रभावित विद्युत प्रणाली द्वारा संरक्षित हैं, तो लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टरों का परीक्षण करने से पहले प्रभावित विद्युत प्रणाली को बंद कर दिया जाना चाहिए।

प्रक्रिया A. -850 mV "विद्युत धारा चालू" मानदंड

यह प्रक्रिया मिट्टी के संपर्क में अलग किया हुआ लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टरों के परीक्षण के लिए लागू होती है।

कसौटी पर -850 mV विद्युत धारा का उपयोग करते समय प्रत्येक लचीले कनेक्टर के लिए कुल 3 परीक्षण माप (एक स्थानीय और दो रिमोट अर्थ पर) आवश्यक हैं।

1. वोल्टमीटर को 2 वोल्ट डीसी स्केल पर सेट करें।
2. वोल्टमीटर की धनात्मक लीड के साथ लचीले कनेक्टर ** से संपर्क करें।
3. वोल्टमीटर के नेगेटिव लीड को रेफरेंस इलेक्ट्रोड/सेल से जोड़ दें।
4. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को तुरंत लचीले कनेक्टर से सटे मिट्टी में और किसी भी एनोड से दूर रखें।

5. वोल्टमीटर पर देखे गए वोल्टेज को "स्थानीय" विभव के रूप में रिकॉर्ड करें।
6. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को सुविधा में लचीले कनेक्टर और किसी अन्य कैथोडिक रूप से संरक्षित संरचना से लगभग 25 फीट की दूरी पर मिट्टी में रखें और वोल्टमीटर पर देखे गए वोल्टेज को नोट करें।
7. संदर्भ इलेक्ट्रोड को 10 फीट और दूर ले जाएं, मिट्टी में रखें और वोल्टेज का निरीक्षण करें।
8. यदि चरण 6 में देखा गया वोल्टेज चरण 7 में देखे गए वोल्टेज के 10 mV के भीतर है, तो यह माना जा सकता है कि चरण 7 में संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल स्थान "टू रिमोट अर्थ" पर है।
9. यदि चरण 6 और 7 में देखे गए वोल्टेज एक दूसरे के 10 mV के भीतर नहीं हैं, तो संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को तब तक चलाना जारी रखें जब तक कि दो अलग-अलग स्थानों पर प्राप्त वोल्टेज एक दूसरे के 10 mV के भीतर न हों।

** प्रत्येक लचीले कनेक्टर का व्यक्तिगत रूप से परीक्षण करें।

पास/फेल का निर्धारण

पास = सभी तीन विभव माप (एक स्थानीय और दो रिमोट) -850 mV या अधिक ऋणात्मक होने चाहिए।

विफल = तीन विभव मापों में से एक या अधिक -850 mV से कम हैं।

प्रक्रिया B. -850 mV तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट मानदंड

यह प्रक्रिया लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स के लिए मिट्टी के संपर्क में, जलमग्न या आंशिक रूप से जलमग्न नाबदान में पानी में डूबे हुए, या प्रक्रिया A में वर्णित स्थितियों में लागू होती है, जहां दूरस्थ विभव माप प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

1. वोल्टमीटर को 2 वोल्ट डीसी स्केल पर सेट करें।
2. वोल्टमीटर की धनात्मक लीड के साथ प्रत्येक लचीले कनेक्टर ** से संपर्क करें।
3. वोल्टमीटर के नेगेटिव लीड को रेफरेंस इलेक्ट्रोड/सेल से जोड़ दें।
4. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को लचीले कनेक्टर के ठीक बगल में मिट्टी या पानी में रखें (सिर्फ सिरैमिक टिप को डुबाएं)।
5. वोल्टमीटर पर देखे गए वोल्टेज को चालू विभव के रूप में रिकॉर्ड करें।
6. संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल को हिलाए बिना, एनोड लीड तार (तार) को अलग करें और तत्काल-बंद विभव माप को रिकॉर्ड करें **(टिप्पणी: तत्काल-बंद विभव माप या 100 mV शिफ्ट डेटा प्राप्त करते समय एक ही नाबदान में किसी अन्य लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर पर अन्य सभी एनोड को अलग किया जाना चाहिए।)**
7. यदि तत्काल-बंद विभव माप -850 mV या अधिक ऋणात्मक नहीं है, तो एनोड अस्थायी रूप से अलग हो सकता है और लचीले कनेक्टर को 100 mV या उससे अधिक का विभव में बदलाव प्रदर्शित करने के प्रयास में विध्रुवण की अनुमति दी जाती है।

** प्रत्येक लचीले कनेक्टर का व्यक्तिगत रूप से परीक्षण करें।

पास/फेल का निर्धारण:

पास = तत्काल-बंद विभव -850 mV या अधिक ऋणात्मक है, **या** विभव में बदलाव 100 mV या अधिक है।

विफल = तत्काल-बंद विभव -850 mV से कम है (यानी, -850 mV से अधिक धनात्मक), **या** विभव में बदलाव 100 mV से कम है।

टिप्पणी: 100 mV शिफ्ट मानदंड को प्रदर्शित करने का प्रयास करते वक्त अंतिम वोल्टेज को तत्काल-बंद वोल्टेज से घटाया जाता है।

उदाहरण के लिए: यदि तत्काल-बंद वोल्टेज -730 mV के रूप में दर्ज किया गया है और अंतिम वोल्टेज -550 mV के रूप में दर्ज किया गया है, तो विभव बदलाव 180 mV होगा जो दर्शाता है कि लचीले कनेक्टर कैथोडिक रूप से संरक्षित है (यानी, पास)। यदि तत्काल-बंद वोल्टेज -735 mV है और अंतिम वोल्टेज -680 mV है, तो विभव बदलाव केवल 55 mV होगा जो दर्शाता है कि लचीले कनेक्टर कैथोडिक रूप से संरक्षित नहीं है (यानी, विफल)।

परिशिष्ट 5: आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली परिभाषाएँ

एनोड- एक जंग सेल का हिस्सा जहाँ ऑक्सीकरण (जंग) होता है। इलेक्ट्रॉन एनोड से दूर प्रवाहित होते हैं और धातु आयनों को ले जाते हैं

कैथोड - एक जंग सेल का हिस्सा जो एनोड द्वारा संरक्षित होता है। न्यूनीकरण कैथोड पर होने वाली प्रमुख प्रतिक्रिया है। जंग सेल में इलेक्ट्रॉन कैथोड की ओर प्रवाहित होते हैं।

कैथोडिक सुरक्षा- एक ऐसी प्रक्रिया जो धातु की सतह को जंग सेल का कैथोड बनाकर धातु की सतह की जंग दर को कम करती है।

चालकता - विद्युत आवेश को संचालित करने के लिए किसी पदार्थ की क्षमता का माप। (चालकता प्रतिरोधकता का व्युत्क्रम है।)

निरंतरता बंधन- एक धातु कनेक्शन जो संरचनाओं के बीच विद्युत निरंतरता प्रदान करता है।

जंग - एक सामग्री की गिरावट, आमतौर पर एक धातु, जो उसके पर्यावरण के साथ रासायनिक या विद्युत रासायनिक प्रतिक्रिया के परिणामस्वरूप होती है।

विद्युत धारा—विद्युत आवेश का प्रवाह या विद्युत आवेश की मात्रा प्रति इकाई समय में एक निर्दिष्ट बिंदु से आगे बहती है।

डिलेमिनेशन- एक सामग्री में परतों का पृथक्करण या एक कोटिंग प्रणाली के भीतर एक या अधिक कोट के बीच एक और कोट से अलग होना।

डिसबंडमेंट- एक कोटिंग और सबस्ट्रेट के बीच आसंजन का नुकसान।

अनिरंतरता - एक ऐसी स्थिति जिसमें एक संरचना के माध्यम से विद्युत पथ किसी ऐसी चीज से बाधित होता है जो एक ढांकता हुआ या इन्सुलेट फिटिंग के रूप में कार्य करता है।

जंग सेल- एक विद्युत रासायनिक प्रणाली जिसमें धातु के संपर्क में एक एनोड और एक कैथोड, एक इलेक्ट्रोलाइट में डूबा हुआ होता है। यह प्रक्रिया एनोड के ऑक्सीकरण और कैथोड की न्यूनीकरण को शामिल करते हुए एक विद्युत रासायनिक प्रतिक्रिया उत्पन्न करती है। एनोड और कैथोड एक ही धातु की सतह पर अलग-अलग धातु या असमान क्षेत्र हो सकते हैं।

इलेक्ट्रोड- एक सामग्री जो इलेक्ट्रॉनों का संचालन करती है, का उपयोग इलेक्ट्रोलाइट के साथ संपर्क स्थापित करने के लिए किया जाता है, और जिसके माध्यम से इलेक्ट्रोलाइट में या उससे विद्युत धारा स्थानांतरित किया जाता है।

इलेक्ट्रोड विभव - इलेक्ट्रोलाइट में इलेक्ट्रोड विभव को एक संदर्भ इलेक्ट्रोड के सापेक्ष मापा जाता है।

इलेक्ट्रोमोटिव श्रृंखला- उनके मानक इलेक्ट्रोड विभव के अनुसार व्यवस्थित तत्वों की एक सूची।

गैल्वेनिक एनोड- एक धातु जो किसी अन्य धातु को बलिदान सुरक्षा प्रदान करती है जो इलेक्ट्रोलाइट में विद्युत रूप से युग्मित होने पर अधिक कुलीन होता है। इस प्रकार का एनोड एक प्रकार के कैथोडिक संरक्षण में इलेक्ट्रॉन स्रोत है।

गैल्वेनिक जंग - एक संक्षारक इलेक्ट्रोलाइट में एक अधिक कुलीन धातु या गैर-धातु कंडक्टर के साथ विद्युत संपर्क के कारण धातु का त्वरित क्षरण।

सामान्य क्षरण- जंग जो किसी सामग्री की सतह पर कम या ज्यादा समान रूप से वितरित है।

आधा सेल- आमतौर पर एक संदर्भ इलेक्ट्रोड को संदर्भित करने के लिए क्षेत्र में उपयोग किया जाता है। यह एक तांबे की छड़ और तांबे के संबंध में स्टील के जंग को मापने के लिए आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला एक कॉपर सल्फेट सलूशन हो सकता है। इसे समुद्री वातावरण में मापने के लिए सिल्वर और सिल्वर क्लोराइड के घोल से भी बनाया जा सकता है।

हॉलिडे - एक सुरक्षात्मक कोटिंग में एक विच्छेदन जो असुरक्षित सतह को पर्यावरण के संपर्क में ला सकता है।

हाइड्रोजन उत्सर्जन- किसी धातु या मिश्र धातु के भीतर हाइड्रोजन की उपस्थिति के कारण होने वाली धातु की गिरावट, जिसके परिणामस्वरूप संरक्षित संरचना पर बहुत अधिक सुरक्षात्मक विद्युत धारा का उपयोग किया जाता है।

प्रभावित विद्युत धारा - एक विद्युत प्रवाह जो विद्युत स्रोत द्वारा आपूर्ति किया जाता है जो इलेक्ट्रोड प्रणाली के बाहर होता है। कैथोडिक सुरक्षा के लिए एक उदाहरण एकदिश विद्युत धारा है।

प्रभावित विद्युत धारा एनोड- प्रभावित विद्युत धारा प्रणाली में उपयोग किया जाने वाला एक उपयुक्त इलेक्ट्रोड।

तत्काल-बंद विभव- कैथोडिक प्रोटेक्शन विद्युत धारा बाधित होने के तुरंत बाद लिए गए इलेक्ट्रोड की ध्रुवीकृत आधा-सेल विभव, जो विद्युत धारा चालू होने पर IR ड्रॉप (यानी, ध्रुवीकृत विभव) के बिना विभव का बारीकी से अनुमान लगाती है।

आयन- एक विद्युत आवेशित परमाणु या परमाणुओं का समूह।

IR ड्रॉप- ओह्म के सिद्धांत के अनुसार विद्युत धारा लागू होने पर प्रतिरोध में वोल्टेज।

अस्तर - एक कंटेनर की आंतरिक सतह का पालन करने वाली शीट सामग्री की एक परत या परत जिसका उपयोग कंटेनर को उसकी सामग्री द्वारा जंग से बचाने के लिए और/या कंटेनर के अंदर की सामग्री को कंटेनर सामग्री द्वारा संदूषण से बचाने के लिए किया जाता है।

स्थानीयकृत जंग-विच्छेद स्थलों पर जंग जिसे पीटिंग या क्रेविस जंग के रूप में भी जाना जाता है।

ऋणात्मक रिटर्न- कैथोडिक सुरक्षा ऋणात्मक केबल और संरक्षित संरचना के बीच संबंध का एक बिंदु।

ओह्म सिद्धांत - दो बिंदुओं के बीच एक विद्युत चालक के माध्यम से विद्युत धारा, सीधे दो बिंदुओं के बीच विभव अंतर के समानुपाती होती है। वोल्टेज = विद्युत धारा x प्रतिरोध।

पैसिवेशन- धातु क्षरण में प्रक्रिया जिसके द्वारा धातु आमतौर पर सतह पर एक कोटिंग के रूप में निष्क्रिय हो जाती है जो धातु को इलेक्ट्रोलाइट से अलग करती है।

पिनहोल- एक कोट या कोट के माध्यम से एक सूक्ष्म छेद जो एक अंतर्निहित कोट या सबस्ट्रेट को उजागर करता है।

गड्ढा - एक सतह गुहिका जिसकी गहराई उद्घाटन के न्यूनतम आयाम के बराबर या उससे अधिक है।

पीटिंग - धातु की सतह का स्थानीय क्षरण जो एक छोटे से क्षेत्र तक सीमित होता है और गड्ढों नामक गुहिकाओं का रूप ले लेता है।

ध्रुवीकरण- इलेक्ट्रोड/इलेक्ट्रोलाइट इंटरफ़ेस में विद्युत धारा प्रवाह के परिणामस्वरूप जंग विभव से परिवर्तन।

ध्रुवीकृत विभव- संरचना/इलेक्ट्रोलाइट इंटरफ़ेस का विभव जो जंग विभव और कैथोडिक ध्रुवीकरण का योग है।

सुरक्षात्मक कोटिंग - सबस्ट्रेट को क्षरण से बचाने के लिए सतह पर लगाया जाने वाला एक लेप।

संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल- एक इलेक्ट्रोड/सेल जिसमें एक स्थिर और पुनरावृत्ति योग्य विभव होता है, जिसका उपयोग अन्य इलेक्ट्रोड विभव के मापन में किया जाता है।

रिमोट अर्थ- पृथ्वी पर एक स्थान प्रभावित संरचना से काफी दूर है कि प्रभावित संरचना से पृथ्वी में प्रवेश करने वाली विद्युत धाराओं से जुड़े मिट्टी के विभव ढाल नगण्य हैं।

बलिदान-रूपी (गैल्वेनिक) सुरक्षा - धातु को गैल्वेनिक एनोड (कैथोडिक सुरक्षा का एक रूप) से विद्युत रूप से जोड़कर धातु के क्षरण को कम करना।

परिरक्षण- कैथोडिक सुरक्षा विद्युत धारा को उसके गंतव्य तक पहुँचने से रोकना या उसे उसके प्राकृतिक पथ से मोड़ना।

आवारा विद्युत धारा - इच्छित सर्किट के अलावा अन्य रास्तों से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा।

आवारा-विद्युत धारा क्षरण - आवारा विद्युत धारा के परिणामस्वरूप होने वाला क्षरण।

संरचना-से-इलेक्ट्रोलाइट विभव - एक दफन या जलमग्न धातु संरचना की सतह और इलेक्ट्रोलाइट के बीच विभव अंतर जिसे इलेक्ट्रोलाइट के संपर्क में एक इलेक्ट्रोड के संदर्भ में मापा जाता है।

संरचना-से-मृदा विभव—संरचना-से-इलेक्ट्रोलाइट विभव देखें।

संरचना-से-संरचना विभव-एक सामान्य इलेक्ट्रोलाइट में धातु संरचनाओं, या समान संरचना के वर्गों के बीच विभव अंतर।

एकसमान जंग - जंग जो किसी सामग्री की सतह पर ठीक उसी दर से आगे बढ़ती है।

परिशिष्ट 6: प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण



पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12th मंजिल
नैशविले, टीएन 37243 (615) 532-0945

प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण

- टेनेसी राज्य में भूमिगत भंडारण टैंक (UST) इम्प्रेस्ड विद्युत धारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का मूल्यांकन करने के लिए इस प्रपत्र का उपयोग करें।
- जिस कैथोडिक रूप से संरक्षित संरचना का मूल्यांकन किया जा रहा है, उस पर सीधे मिट्टी तक पहुंच आवश्यक है।

I. UST सुविधा

नाम:	नाम:
सुविधा आईडी संख्या:	कंपनी:
पता:	पता:
शहर:	काउंटी:
शहर:	राज्य:

II. UST मालिक

नाम:	नाम:
कंपनी:	कंपनी:
पता:	पता:
शहर:	काउंटी:
शहर:	राज्य:

III. CP परीक्षक

परीक्षक का नाम:	कंपनी:
पता:	सूची प्रमाणन, यदि कोई हो:
शहर:	राज्य:
	फ़ोन नंबर:

कंपनी:	कंपनी:
सूची प्रमाणन, यदि कोई हो:	सूची प्रमाणन, यदि कोई हो:
राज्य:	राज्य:
फ़ोन नंबर:	फ़ोन नंबर:

IV. सर्वेक्षण करने का कारण (केवल एक को चिह्नित करें)

- नित्यक्रम - 3 साल नित्यक्रम - इंस्टॉलेशन के 6 महीने के भीतर असफल/मरम्मत/संशोधन के बाद दोबारा सर्वेक्षण
अगले कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण की तारीख: _____ द्वारा आयोजित की जानी चाहिए (प्रत्येक 3 वर्ष में आवश्यक)।

V. कैथोडिक सुरक्षा परीक्षक का मूल्यांकन (केवल एक को चिह्नित करें)

- पारित इस सुविधा पर सभी संरक्षित संरचनाएं कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण पारित करती हैं और यह निर्णय लिया जाता है कि UST प्रणाली को पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा प्रदान की गई है (धारा VII के पूरा होने पर सभी लागू मानदंडों को इंगित करें)।
- विफल एक या अधिक घटकों ने कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण पास नहीं किया।
- अनिर्णायक कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण का मूल्यांकन एक जंग विशेषज्ञ द्वारा किया जाना चाहिए यदि यह निर्धारित नहीं किया जा सकता है कि संरक्षित संरचनाएं निरंतर हैं, या अन्य कारणों के परिणामस्वरूप उच्च रीडिंग आदि हो सकते हैं (पूरा खंड VI)।

CP परीक्षक के हस्ताक्षर: _____ CP परीक्षण करने का दिनांक _____

VI. जंग विशेषज्ञ का मूल्यांकन (केवल एक को चिह्नित करें)

सर्वेक्षण एक जंग विशेषज्ञ द्वारा आयोजित और / या मूल्यांकन किया जाना चाहिए जब: ए) एनोडस के प्रतिस्थापन या जोड़, या प्रभावित विद्युत प्रणाली के निर्माण या डिजाइन में अन्य परिवर्तन किए जाते हैं (तकनीकी अध्याय 4.1 "जंग संरक्षण - मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल" के प्रभावित विद्युत धारा भाग के मरम्मत अनुभाग को भी देखें; बी) आवारा विद्युत धारा दबी हुई धातु संरचनाओं को प्रभावित कर सकती है; या c) खंड V में एक अनिर्णायक परिणाम इंगित किया गया था।

- पारित (उपरोक्त मानदंडों के आधार पर) विफल (उपरोक्त मानदंडों के आधार पर)

जंग विशेषज्ञ का नाम: _____ कंपनी का नाम: _____

NACE अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन संख्या: _____

जंग विशेषज्ञ के हस्ताक्षर: _____ दिनांक: _____

VII. मूल्यांकन के लिए लागू मानदंड (लागू होने वाले सभी को चिह्नित करें)

- 850 खण्डित सुरक्षात्मक विद्युत धारा अस्थायी रूप से बाधित (तत्काल-बंद) वाले Cu/CuSO₄ संदर्भ इलेक्ट्रोड के संबंध में संरचना-से-मृदा विभव माप -850 mV या अधिक ऋणात्मक है।
- निरंतरता धारा XIV में सूचीबद्ध संरचनाएं जो प्रभावित विद्युत प्रवाह प्रणाली द्वारा संरक्षित की जानी हैं, दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऋणात्मक के साथ निरंतर हैं।
- 100 mV की तबदीली परीक्षित संरचना(ए) कम से कम 100 mV की कैथोडिक ध्रुवीकरण तबदीली को प्रदर्शित करती है।

VIII. इस मूल्यांकन के परिणामस्वरूप आवश्यक कार्रवाई (केवल एक को चिह्नित करें)

- कोई भी नहीं कैथोडिक सुरक्षा पर्याप्त है। इस समय किसी और कार्रवाई की आवश्यकता नहीं है। देर-से-देर अनुभाग IV में निर्दिष्ट तिथि तक दोबारा परीक्षण करें।
- पुनर्परीक्षण कैथोडिक सुरक्षा पर्याप्त नहीं हो सकती है। यह निर्धारित करने के लिए पुनः परीक्षण करें कि क्या पारित परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं।
- मरम्मत और पुनः परीक्षण कैथोडिक सुरक्षा पर्याप्त नहीं है। यथाशीघ्र व्यवहारिक रूप से मरम्मत/संशोधन आवश्यक है।

IX. UST प्रणाली का विवरण

सुविधा का नाम:			सुविधा आईडी संख्या:		
टैक #	उत्पाद	क्षमता	टैक सामग्री	पाइपिंग सामग्री	लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर (हां / ना). यदि हां, तो स्थान बताएं (STP / DISP / STP और DISP)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

यदि मेटल लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर मौजूद हैं, तो क्या वे जंग से सुरक्षित हैं?

हां तरीका: अलगाव (हटा दिया गया) (जमीन के संपर्क में नहीं)

नहीं की गई कार्रवाई: संलग्न एनोड ¹ (टिप्पणियों में विवरण प्रदान करें)

टिप्पणियाँ (जैसे, पाइपिंग ब्रांड, विशिष्ट लचीले/एनोड स्थान, आदि):

*यदि लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर बलिदान-रूपी एनोड्स द्वारा संरक्षित है, तदनुसार परीक्षण करें और इस प्रपत्र पर धारा XVI में शामिल करें।

X. प्रभावित विद्युत दिष्टकारी (रेक्टिफायर) डेटा (सभी लागू पूर्ण करें)

कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली का प्रभावी मूल्यांकन करने के लिए, दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया का पूर्ण मूल्यांकन आवश्यक है।

दिष्टकारी (रेक्टिफायर) उत्पादक:	रेटेड DC आउटपुट: _____
दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मॉडल:	दिष्टकारी (रेक्टिफायर) क्रमांक संख्या: _____

प्रारंभिक रूप से डिजाइन या अंतिम माप के रूप में दिष्टकारी (रेक्टिफायर) आउटपुट (यदि उपलब्ध हो):

स्थिति	दिनांक	टैप सेटिंग्स		DC आउटपुट: (जैसा कि दिष्टकारी (रेक्टिफायर) मीटर पर दर्शाया गया है)		DC आउटपुट: (वोल्टमीटर का उपयोग करके मापा गया)		घंटे का मीटर	टिप्पणियाँ
		खुरदरा	बारीक	वोल्ट	ऐम्पियर	वोल्ट	ऐम्पियर		
"जैसा पाया गया"									
"जैसा छोड़ा गया"									

लागू होने वाले सभी को चेक करें: सिंगल एंप/वोल्टमीटर डुअल एंप/वोल्टमीटर /हरा सूचक प्रकाश

XI. प्रभावित विद्युत धनात्मक सर्किट माप (आउटपुट एम्परेज)

पूरा करें यदि प्रणाली डिजाइन ऐसे मापों की अनुमति देता है (अर्थात प्रत्येक एनोड के लिए अलग-अलग लीड तार स्थापित हैं और मापन शंट मौजूद हैं)।

सर्किट	1	2	3	4	5	6	7	8	8	10	कुल (ऐम्पियर)
एनोड (+)											

XII. कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली की मरम्मत और/या संशोधन का विवरण

पूरा करें यदि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली में मरम्मत या संशोधन किए गए हैं या आवश्यक हैं। तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण में वर्णित कुछ मरम्मत/संशोधन, एक जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन और/या मूल्यांकन किए जाने की आवश्यकता है (अनुभाग VI को पूरा करना आवश्यक है)। जंग विशेषज्ञ की गणना संलग्न करें और जंग विशेषज्ञ का हस्ताक्षर ले अनुभाग VI।

- एक प्रभावित विद्युत प्रणाली के लिए एनोड्स का प्रतिस्थापन या जोड़ (जंग विशेषज्ञ के डिजाइन को संलग्न करें)।
- दिष्टकारी (रेक्टिफायर) की मरम्मत या प्रतिस्थापन (नीचे टिप्पणियों/अन्य में समझाएं)।
- एनोड हैडर केबल की मरम्मत की गई और/या उसे बदल दिया गया (नीचे टिप्पणी/अन्य में समझाएं)।
- प्रभावित विद्युत संरक्षित टैक/पाइपिंग विद्युत रूप से निरंतर नहीं है (नीचे टिप्पणी/अन्य में समझाएं)।

टिप्पणियाँ/
अन्य _____

XIII. UST सुविधा साइट आरेखण

विस्तृत सुपाठ्य आरेखण करें या UST और कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का एक स्केच बनाने के लिए प्रदान की गई जगह का उपयोग करें। सर्वेक्षण प्रपत्रों पर दर्ज प्रत्येक संरचना-से-मृदा विभव के लिए संदर्भ इलेक्ट्रोड का स्थान स्पष्ट रूप से इंगित करने के लिए पर्याप्त विवरण दिया जाना चाहिए। सभी टैंक, पाइपिंग और डिस्पेंसर के स्थान जैसे विवरण शामिल करें; इमारतें और सड़कें; एनोड और तार; और दिष्टकारी (रेक्टिफायर)। प्रत्येक सीपी परीक्षण (संदर्भ इलेक्ट्रोड स्थापना) स्थान को इस फॉर्म के खंड XV में उपयुक्त पंक्ति संख्या के अनुरूप एक कोड (1,2, T-1, D-1, आदि) द्वारा इंगित किया जाना चाहिए।

कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली का मूल्यांकन एक स्वीकार्य साइट आरेखण के बिना पूरा नहीं होता है।

परिशिष्ट 7: गैल्वेनिक कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर स्रोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टीएन 37243 (615) 532-0945
गैल्वेनिक कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण

- टेनेसी राज्य में भूमिगत भंडारण टैंक (UST) गैल्वेनिक कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का मूल्यांकन करने के लिए इस प्रपत्र का उपयोग करें।
- जिस कैथोडिक रूप से संरक्षित संरचना का मूल्यांकन किया जा रहा है, उस पर सीधे मिट्टी तक पहुंच आवश्यक है।

I. UST सुविधा

II. UST मालिक

नाम:	नाम:		
सुविधा आईडी संख्या:	कंपनी:		
पता:	पता:		
शहर:	काउंटी:	शहर:	राज्य:

III. CP परीक्षक

परीक्षक का नाम:	कंपनी:	
पता:	सूची प्रमाणन, यदि कोई हो:	
शहर:	राज्य:	फ़ोन नंबर:

IV. सर्वेक्षण करने का कारण (केवल एक को चिह्नित करें)

- नित्यक्रम - 3 साल नित्यक्रम - इंस्टॉलेशन के 6 महीने के भीतर असफल/मरम्मत/संशोधन के बाद दोबारा सर्वेक्षण
अगले कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण की तारीख: _____ द्वारा आयोजित की जानी चाहिए (प्रत्येक 3 वर्ष में आवश्यक)।

V. कैथोडिक सुरक्षा परीक्षक का मूल्यांकन (केवल एक को चिह्नित करें)

<input type="checkbox"/> पारित	इस सुविधा पर सभी संरक्षित संरचनाएं कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण पारित करती हैं और यह निर्णय लिया जाता है कि UST प्रणाली को पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा प्रदान की गई है (धारा VII के पूरा होने पर सभी लागू मानदंडों को इंगित करें)।
<input type="checkbox"/> अधूरा	इस सुविधा पर एक या एक से अधिक संरक्षित संरचनाएं कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण में विफल रहती हैं और यह माना जाता है कि UST प्रणाली (पूरा खंड VIII) को पर्याप्त कैथोडिक सुरक्षा प्रदान नहीं की गई है।
<input type="checkbox"/> विफल	सभी टैंक या पाइपिंग कैथोडिक सुरक्षा सर्वेक्षण (सेक्शन VIII को पूरा करें) पास नहीं कर पाए।
<input type="checkbox"/> अनिर्णायक	यदि दूरस्थ और स्थानीय दोनों सभी संरक्षित संरचनाओं (दोनों उत्तीर्ण या विफल) पर समान परिणाम नहीं दर्शाते हैं, तो अनिर्णायक संकेत दिया जाता है और पुनः सर्वेक्षण का मूल्यांकन और/या जंग विशेषज्ञ द्वारा किया जाना चाहिए। (संपूर्ण खंड VII)

CP परीक्षक के हस्ताक्षर: _____

CP परीक्षण करने का दिनांक _____

VI. जंग विशेषज्ञ का मूल्यांकन (केवल एक को चिह्नित करें)

सर्वेक्षण एक जंग विशेषज्ञ द्वारा आयोजित और / या मूल्यांकन किया जाना चाहिए जब: a) किसी भी संरक्षित संरचना के लिए एक अनिर्णायक संकेत दिया जाता है क्योंकि स्थानीय और दूरस्थ संरचना-से-मृदा विभव दोनों का परिणाम एक ही परिणाम नहीं होता है (दोनों पास या दोनों असफल); b) गैल्वेनाइज्ड या अनकोटेड स्टील पाइपिंग की मरम्मत की जाती है; या c) टैंकों और/या पाइपिंग के लिए एनोड्स को बदलना या जोड़ना (लचीले कनेक्टर्स और/या मेटल पाइपिंग के छोटे हिस्सों को छोड़कर)।

<input type="checkbox"/> पारित (उपरोक्त मानदंडों के आधार पर)	<input type="checkbox"/> विफल (उपरोक्त मानदंडों के आधार पर)
--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

जंग विशेषज्ञ का नाम: _____	कंपनी का नाम: _____
----------------------------	---------------------

NACE अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन संख्या: _____

जंग विशेषज्ञ के हस्ताक्षर: _____	दिनांक: _____
----------------------------------	---------------

VII. मूल्यांकन के लिए लागू मानदंड (लागू होने वाले सभी को चिह्नित करें)

<input type="checkbox"/> 850 लागू	संरचना-से-मृदा विभव -850 mV या अधिक ऋणात्मक एक Cu/CuSO ₄ संदर्भ इलेक्ट्रोड के संबंध में लागू सुरक्षात्मक विद्युत धारा के साथ (किसी भी गैल्वेनिक रूप से संरक्षित संरचना पर लागू)।
<input type="checkbox"/> 850 खण्डित	संरचना-से-मृदा विभव -850 mV या अधिक ऋणात्मक एक Cu/CuSO ₄ संदर्भ इलेक्ट्रोड के संबंध में अस्थायी रूप से खण्डित सुरक्षात्मक विद्युत धारा के साथ (केवल गैल्वेनिक प्रणालियों पर लागू होता है जहां एनोड को अलग किया जा सकता है)।
<input type="checkbox"/> 100 mV की तबदीली	संरचना का परीक्षण कम से कम 100 mV की तबदीली प्रदर्शित करता है (गैल्वेनिक प्रणालियों पर लागू होता है जहां एनोड्स को अस्थायी रूप से अलग किया जा सकता है)।

VIII. इस मूल्यांकन के परिणामस्वरूप आवश्यक कार्रवाई (केवल एक को चिह्नित करें)

<input type="checkbox"/> कोई भी नहीं	कैथोडिक सुरक्षा पर्याप्त है। इस समय किसी और कार्रवाई की आवश्यकता नहीं है। अनुभाग IV में निर्दिष्ट तिथि से पहले फिर से परीक्षण करें।
<input type="checkbox"/> मरम्मत और पुनः परीक्षण	कैथोडिक सुरक्षा पर्याप्त नहीं है। यथाशीघ्र व्यवहारिक रूप से मरम्मत/संशोधन आवश्यक है।

IX. UST प्रणाली का विवरण

सुविधा का नाम:				सुविधा आईडी संख्या:	
टैंक #	उत्पाद	क्षमता	टैंक सामग्री	पाइपिंग सामग्री	लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स (हां/ना). यदि हां, तो स्थान बताएं (STP / DISP / STP और DISP)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

<p>यदि मेटल लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर मौजूद हैं, तो क्या वे जंग से सुरक्षित हैं?</p>	<p><input type="checkbox"/> हां तरीका: <input type="checkbox"/> अलगाव (हटा दिया गया) <input type="checkbox"/> अलगाव (जमीन के संपर्क में नहीं)</p> <p><input type="checkbox"/> संलग्न एनोड 1 (टिप्पणियों में विवरण प्रदान करें)</p> <p><input type="checkbox"/> नहीं की गई कार्रवाई: _____</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

टिप्पणियाँ (जैसे, पाइपिंग ब्रांड, विशिष्ट फ्लेक्स/एनोड स्थान, आदि):

यदि लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स बलिदान-रूपी एनोड्स द्वारा संरक्षित हैं, तदनुसार परीक्षण करें और इस प्रपत्र पर धारा XIV में शामिल करें।

X. कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली की मरम्मत और/या संशोधन का विवरण

पूरा करें यदि कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली में मरम्मत या संशोधन किए गए हैं या आवश्यक हैं। तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण में वर्णित कुछ मरम्मत/संशोधन, एक जंग विशेषज्ञ द्वारा डिजाइन और/या मूल्यांकन किए जाने की आवश्यकता है (अनुभाग VI को पूरा करना आवश्यक है)।

एक sti-P3 ® टैंक के लिए मौजूदा एनोड्स को जोड़ना या बदलना (जंग विशेषज्ञ के डिजाइन को संलग्न करें)।

धातु पाइप के लिए मौजूदा एनोड्स को जोड़ना या बदलना (जंग विशेषज्ञ के डिजाइन को संलग्न करें)।

जब समस्याओं की पहचान की जाती है और प्रणाली पास नहीं होती है तो निरंतरता के मुद्दों को हल करना (स्पष्टीकरण संलग्न करें)।

टिप्पणी/अन्य _____

XI. UST सुविधा साइट अरेखण

विस्तृत सुपाठ्य अरेखण करें या UST और कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का एक स्केच बनाने के लिए प्रदान की गई जगह का उपयोग करें। पर्याप्त विवरण स्पष्ट रूप से इंगित करने के लिए दिया जाना चाहिए कि प्रत्येक संरचना-से-मृदा विभव के लिए संदर्भ इलेक्ट्रोड/सेल कहाँ रखा गया था जो सर्वेक्षण प्रपत्रों पर दर्ज किया गया है। सभी टैंक, पाइपिंग और डिस्पेंसर के स्थान जैसे विवरण शामिल करें; इमारतें और सड़कें; और अतिरिक्त एनोड्स (यदि लागू हो) और तार। प्रत्येक सीपी परीक्षण (संदर्भ इलेक्ट्रोड स्थापना) स्थान को एक कोड (1,2, टी-1, डी-1, आदि) द्वारा इंगित किया जाना चाहिए जो इस प्रपत्र के धारा XIII में उपयुक्त पंक्ति संख्या के अनुरूप हो। इसके अलावा, दो (2) स्थानों को शामिल करें जिनका उपयोग टू रिमोट अर्थ(जैसे, R1 और R2) को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली का मूल्यांकन एक स्वीकार्य साइट अरेखण के बिना पूरा नहीं होता है

XIV. लचीले कनेक्टर्स (या धातु पाइपिंग के अन्य छोटे खंड) कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली सर्वेक्षण

- इस प्रपत्र का उपयोग गैल्वेनिक रूप से संरक्षित लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स (या अन्य धातु पाइपिंग सेक्शन) के लिए संरचना-से-मृदा संभावित मापों को रिकॉर्ड करने के लिए किया जाएगा।
- "ऑन" / "लोकल वोल्टेज" (-850 mV) मानदंड का उपयोग करते समय प्रत्येक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर के लिए कुल तीन (3) संभावित माप (एक स्थानीय और दो रिमोट अर्थ पर टू रिमोट अर्थ निर्धारित करने के लिए) की आवश्यकता होती है। टू रिमोट अर्थ वोल्टेज को नीचे दिए गए प्रपत्र में रिकॉर्ड करें।
- यदि या तो स्थानीय या दूरस्थ विभव माप विफल हो जाते हैं (-850 mV से अधिक धनात्मक), सुरक्षात्मक स्थिति (यानी पास / असफल) निर्धारित करने के लिए तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट मानदंड का उपयोग करें। लचीले कनेक्टर से एनोड को अलग करने के बाद तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट माप प्राप्त किए जाते हैं।
- तकनीकी अध्याय 4.1, जंग संरक्षण का परिशिष्ट 4 भी देखें।
- प्रत्येक लचीले कनेक्टर के लिए विभव माप प्राप्त किया जाना चाहिए।

सुविधा का नाम:

सुविधा आईडी संख्या:

रिमोट रेफरेंस सेल स्थापना का स्थान, यदि लागू हो (साइट अरेखण पर भी नामित करें):

टैंक #, उत्पाद, क्षमता ¹	फ्लेक्स स्थान ²	एनोड कहाँ जुड़ा हुआ है?	निरंतर या विलगित? ³ (धारा XII को भी पूरा करना होगा)	संपर्क बिन्दु ⁴	स्थानीय वोल्टेज ⁵	टू रिमोट अर्थ वोल्टेज ⁶	तत्काल-बंद वोल्टेज (यदि आवश्यक है)	100 mV की तबदीली		पारित/विफल ⁷
								अंतिम वोल्टेज (यदि आवश्यक हो)	वोल्टेज परिवर्तन	
उदाहरण #2 डीजल 8,000	डीजल फ्लेक्स STP पर	फ्लेक्स पर	विलग	फ्लेक्स पर	-875 mV	-760 mV	-860 mV			पारित
#3 नियमित 10,000	नियमित फ्लेक्स डिस्पेंसर के पास 3/4	कतरनी वाल्व के ऊपर का पाइपिंग	निरंतर	कतरनी वाल्व के ऊपर का पाइपिंग	-980 mV		-845 mV	-790 mV	55 mV	विफल
#4 प्रीमियम 10,000	प्रीमियम। निहित नाबदान में STP फ्लेक्स	STP सिर	निरंतर	STP सिर			-910 mV			पारित

टिप्पणियाँ: _____

1 टैंक की संख्या, उत्पाद और क्षमता निर्दिष्ट करें जिसके साथ लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर जुड़ा हुआ है।
 2 परीक्षण किए जा रहे फ्लेक्स के स्थान को इंगित करें (उदाहरण के लिए डिस्पेंसर 3/4 पर नियमित फ्लेक्स, STP पर डीजल फ्लेक्स, आदि)।
 3 रिमोट या तत्काल-बंद/100 mV शिफ्ट का उपयोग करना है या नहीं, यह निर्धारित करने के लिए इस सेक्शन के पूरा होने से पहले लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स की निरंतरता या अलगाव को निरंतरता सर्वेक्षण अनुभाग (XII) में प्रलेखित किया जाना चाहिए। (यदि केवल लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर्स का परीक्षण किया जा रहा है, तो इस प्रपत्र के निरंतरता सर्वेक्षण अनुभाग (XII) को इस अनुभाग के साथ शामिल करें।)
 4 फ्लेक्स का परीक्षण करते समय संपर्क के सटीक बिंदु को निर्दिष्ट करें (यानी, यदि विलगित है, तो केवल फ्लेक्स से ही संपर्क रखना चाहिए। यदि किसी अन्य घटक के साथ निरंतर है, तो किसी एक से संपर्क कर सकते हैं।)
 5 "स्थानीय वोल्टेज" के लिए संरचना-से-मृदा विभव माप को मिलीवोल्ट में रिकॉर्ड करें (जैसे -875 mV, -980 mV, आदि)।
 6 मिलीवोल्ट्स में "टू रिमोट अर्थ वोल्टेज" के लिए संरचना-से-मृदा विभव माप रिकॉर्ड करें।
 7 परीक्षण डेटा की आपकी व्याख्या के आधार पर इंगित करें कि परीक्षण की गई संरचना पास हुई या विफल रही।

XIV. लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर (या धातु पाइपिंग का अन्य छोटा खंड) कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली सर्वेक्षण (जारी)

- इस प्रपत्र का उपयोग गैल्वेनिक रूप से संरक्षित लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर (या अन्य धातु पाइपिंग सेक्शन) के लिए संरचना-से-मूदा संभावित मापों को रिकॉर्ड करने के लिए किया जाएगा।
- "ऑन" / "लोकल वोल्टेज" (-850 mV) मानदंड का उपयोग करते समय प्रत्येक लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर के लिए कुल तीन (3) संभावित माप (एक स्थानीय और दो रिमोट अर्थ पर टू रिमोट अर्थ निर्धारित करने के लिए) की आवश्यकता होती है। टू रिमोट अर्थ वोल्टेज को नीचे दिए गए प्रपत्र में रिकॉर्ड करें।
- यदि या तो स्थानीय या दूरस्थ विभव माप विफल हो जाते हैं (-850 mV से अधिक धनात्मक), सुरक्षात्मक स्थिति (यानी पास / असफल) निर्धारित करने के लिए तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट मानदंड का उपयोग करें। लचीले कनेक्टर से एनोड को अलग करने के बाद तत्काल-बंद या 100 mV शिफ्ट माप प्राप्त किए जाते हैं।
- तकनीकी अध्याय 4.1, जंग संरक्षण का परिशिष्ट 4 भी देखें।
- प्रत्येक लचीले कनेक्टर के लिए विभव माप प्राप्त किया जाना चाहिए।

सुविधा का नाम:

सुविधा आईडी संख्या:

रिमोट रेफरेंस सेल स्थापना का स्थान, यदि लागू हो (साइट अरेखण पर भी नामित करें):

टैक #, उत्पाद, क्षमता ¹	फ्लेक्स स्थान ²	एनोड कहाँ जुड़ा हुआ है?	निरंतर या विलगित? ³ (धारा XII को भी पूरा करना होगा)	संपर्क बिन्दु ⁴	स्थानीय वोल्टेज ⁵	टू रिमोट अर्थ वोल्टेज ⁶	तत्काल-बंद वोल्टेज (यदि आवश्यक हो)	100 mV की तबदीली		पारित/विफल ⁷
								अंतिम वोल्टेज (यदि आवश्यक हो)	वोल्टेज परिवर्तन	
उ दा हर ण #2 डीजल 8,000	डीजल फ्लेक्स STP पर	फ्लेक्स पर	विलग	फ्लेक्स पर	-875 mV	-760 mV	-860 mV			पारित
#3 नियमित 10,000	नियमित फ्लेक्स डिस्पेंसर के पास 3/4	कतरनी वाल्व के ऊपर का पाइपिंग	निरंतर	कतरनी वाल्व के ऊपर का पाइपिंग	-980 mV		-845 mV	-790 mV	55 mV	विफल
#4 प्रीमियम 10,000	प्रीमियम। निहित नाबदान में STP फ्लेक्स	STP सिर	निरंतर	STP सिर			-910 mV			पारित

टिप्पणियाँ: _____

1 टैक की संख्या, उत्पाद और क्षमता निर्दिष्ट करें जिसके साथ लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर जुड़ा हुआ है।
 2 परीक्षण किए जा रहे फ्लेक्स के स्थान को इंगित करें (उदाहरण के लिए डिस्पेंसर 3/4 पर नियमित फ्लेक्स, STP पर डीजल फ्लेक्स, आदि)।
 3 रिमोट या तत्काल-बंद/100 mV शिफ्ट का उपयोग करना है या नहीं, यह निर्धारित करने के लिए इस सेक्शन के पूरा होने से पहले लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर की निरंतरता या अलगाव को निरंतरता सर्वेक्षण अनुभाग (XII) में प्रलेखित किया जाना चाहिए। (यदि केवल लचीले(फ्लेक्स) कनेक्टर का परीक्षण किया जा रहा है, तो इस प्रपत्र के निरंतरता सर्वेक्षण अनुभाग (XII) को इस अनुभाग के साथ शामिल करें।)
 4 फ्लेक्स का परीक्षण करते समय संपर्क के सटीक बिंदु को निर्दिष्ट करें (यानी, यदि विलगित है, तो केवल फ्लेक्स से ही संपर्क रखना चाहिए। यदि किसी अन्य घटक के साथ निरंतर है, तो किसी एक से संपर्क कर सकते हैं।)
 5 "स्थानीय वोल्टेज" के लिए संरचना-से-मूदा विभव माप को मिलीवोल्ट में रिकॉर्ड करें (जैसे -875 mV, -980 mV, आदि)।
 6 मिलिवोल्ट्स में "टू रिमोट अर्थ वोल्टेज" के लिए संरचना-से-मूदा विभव माप रिकॉर्ड करें।
 7 परीक्षण डेटा की आपकी व्याख्या के आधार पर इंगित करें कि परीक्षण की गई संरचना पास हुई या विफल रही।

परिशिष्ट 8: इंप्रेस्ड विद्युत धारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली दिष्टकारी (रेक्टिफायर) संक्रिया प्रपत्र का 60 दिन का रिकॉर्ड



TN

Department of
**Environment &
Conservation**

छलकाव और ओवरफिल रोकथाम मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल तकनीकी अध्याय 4.2

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

13 अक्टूबर, 2018 से प्रभावी नियम

दस्तावेज़ अंतिम संपादित: 17 जून, 2022

यह पृष्ठ जानबूझकर खाली छोड़ा गया

विषय-सूची

1. अस्वीकरण.....	1
2. उद्देश्य.....	1
3. प्राधिकरण.....	1
4. प्रयोज्यता	2
अपवाद:	2
5. फैल रोकथाम.....	3
a. सामान्य आवश्यकताएँ:.....	6
b. स्थापना	7
c. संचालन और अनुरक्षण	7
d. जांच और परीक्षण:.....	9
e. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:	10
6. ओवरफिल रोकथाम.....	11
a. ओवरफिल रोकथाम उपकरण के तीन सामान्य प्रकार	11
1. प्रवाह प्रतिबंधक (बॉल फ्लोट वाल्व).....	11
2. स्वचालित शटऑफ (फ्लैपर वाल्व):.....	13
3. ओवरफिल अलार्म (श्रव्य/दृश्यमान उच्च स्तर दर्शाते अलार्म).....	13
b. सामान्य आवश्यकताएँ:.....	14
c. स्थापना:	14
d. संचालन और अनुरक्षण:	14
e. निरीक्षण:.....	16
f. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:	16
संदर्भ:	17
परिशिष्ट.....	18
परिशिष्ट 1: छलकाव निवारण उपकरण हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया.....	19
परिशिष्ट 2: ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट	21



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

तकनीकी अध्याय 4.2
छलकाव और ओवरफिल रोकथाम

1. अस्वीकरण

यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकारों या दायित्वों को प्रभावित नहीं करता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

2. उद्देश्य

इस तकनीकी अध्याय का उद्देश्य रिसाव और ओवरफिल रोकथाम की नियामक आवश्यकताओं को समझने में भूमिगत भंडारण टैंकों (प्रभाग) के प्रभाग के कर्मचारियों की सहायता करना है। यह दस्तावेज़ विभिन्न प्रकार के फैल नियंत्रण और ओवरफिल रोकथाम उपकरणों के साथ-साथ रिसाव और ओवरफिल रिपोर्टिंग आवश्यकताओं के साथ भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली के लिए उचित स्थापना, संचालन और रखरखाव, निरीक्षण, परीक्षण प्रथाओं और रिकॉर्ड रखने के आवश्यकताओं के लिए मार्गदर्शन प्रदान करता है।

इस तकनीकी अध्याय में टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक कार्यक्रम को संचालित करने वाले क़ानून और विनियमों के आधार पर प्रभाग की वर्तमान नीति शामिल है। यह दस्तावेज़ पूर्व में प्रकाशित सभी संस्करणों का स्थान लेता है। इस तकनीकी अध्याय का सबसे नवीनतम संस्करण पोस्ट किया जाएगा और प्रभाग की वेबसाइट पर हमेशा उपलब्ध रहेगा।

3. प्राधिकरण

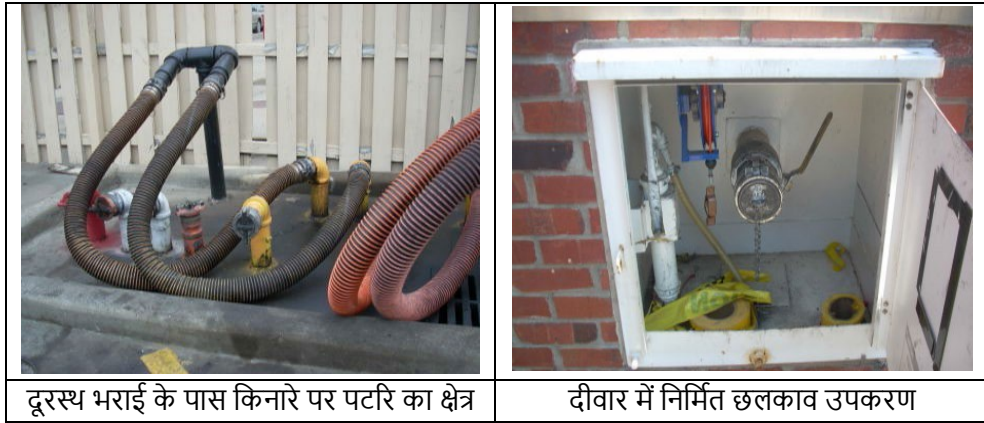
इस तकनीकी अध्याय में संदर्भित सभी नियम अध्याय 0400-18-01 में समाहित हैं और भूमिगत भंडारण टैंकों के विभाग की वेबसाइट <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400.htm> पर उपलब्ध हैं

4. प्रयोज्यता

एक समय में कम से कम 25 गैलन पेट्रोलियम उत्पाद के स्थानांतरण से भरे प्रत्येक टैंक में छलकाव और अत्यधिक भराव रोकथाम होना चाहिए।¹ यह दूरस्थ भराई का उपयोग करने वाले टैंकों सहित सभी उत्पाद टैंकों पर लागू होता है। यदि एक टैंक में एक से अधिक फिल पाइप हैं, तो सभी फिल पाइप में छलकाव रोकथाम होना चाहिए। नियम देखें.02(1)(d)2. और .02(3)।

अपवाद:

- अपशिष्ट तेल टैंकों को आमतौर पर छलकाव रोकथाम उपकरणों (छलकाव बाल्टी) की आवश्यकता नहीं होती है क्योंकि अपशिष्ट तेल टैंक एक समय में कम मात्रा में तेल से भरे होते हैं। नियम .02(3)(a)2.(ii) देखें। हालांकि प्रभाग नियमों द्वारा आवश्यक नहीं है, अपशिष्ट तेल टैंकों में बंदरगाह पर एक छलकाव बाल्टी स्थापित हो सकती है जहां टैंक खाली किया जाता है। फैल रोकथाम उपकरणों के साथ अपशिष्ट तेल टैंकों के लिए, प्रभाग नीति के लिए मालिक/संचालक को इन उपकरणों का मासिक निरीक्षण और/या रखरखाव करने की आवश्यकता नहीं है, लेकिन यह एक सर्वोत्तम प्रबंधन अभ्यास है।
- हालांकि आम नहीं है, कुछ टैंकों को एक बंदरगाह पर भरा जा सकता है जो एक निहित बॉक्स, वॉल्ट, कमरे या किनारे पर पटरि के सतह क्षेत्र में होता है जो फैल रोकथाम के रूप में पर्याप्त हो सकता है। इन मामलों में, यदि नियंत्रण क्षेत्र पर्याप्त रूप से अभेद्य होने के लिए डिज़ाइन किया गया है और पर्यावरण में छलकने की अनुमति नहीं देता है, तो यह नियम .02(3)(a)2.(i) की आवश्यकताओं को पूरा करता है और "छलकाव बाल्टी" की आवश्यकता नहीं है। हालांकि, उन्हें त्रुटिपूर्ण पाए जाने पर² आवधिक निरीक्षण³ और मरम्मत और/या प्रतिस्थापन की आवश्यकता होती है। कंक्रीट में दिखाई देने वाली किसी भी दरार को मरम्मत की आवश्यकता होगी। (नीचे उदाहरण देखें)



- कुछ भरण पोर्ट एक सीलबंद सबमर्सिबल टर्बाइन पंप नाबदान के भीतर समाहित हो सकते हैं। इस मामले में, सबमर्सिबल टर्बाइन पंप नाबदान नियम .02(3)(a)2.(i) के अनुसार छलकाव बाल्टी की परिभाषा को पूरा करता है।

¹नियम 0400-18-01-.02(3)(a)2.(ii) द्वारा आवश्यक

²नियम 0400-18-01-.02(3)(a)1.(i) द्वारा आवश्यक

³नियम 0400-18-01-.02(3)(1)4 द्वारा आवश्यक।



"ऑल-इन-वन" नाबदान को छलकाव बकेट की आवश्यकता नहीं है

टिप्पणी: वैकल्पिक उपकरणों का सामना करने वाले निरीक्षकों को आगे की समीक्षा की आवश्यकता है या नहीं यह निर्धारित करने के लिए फील्ड कार्यालय प्रबंधक से परामर्श करना चाहिए।

5. फैल रोकथाम

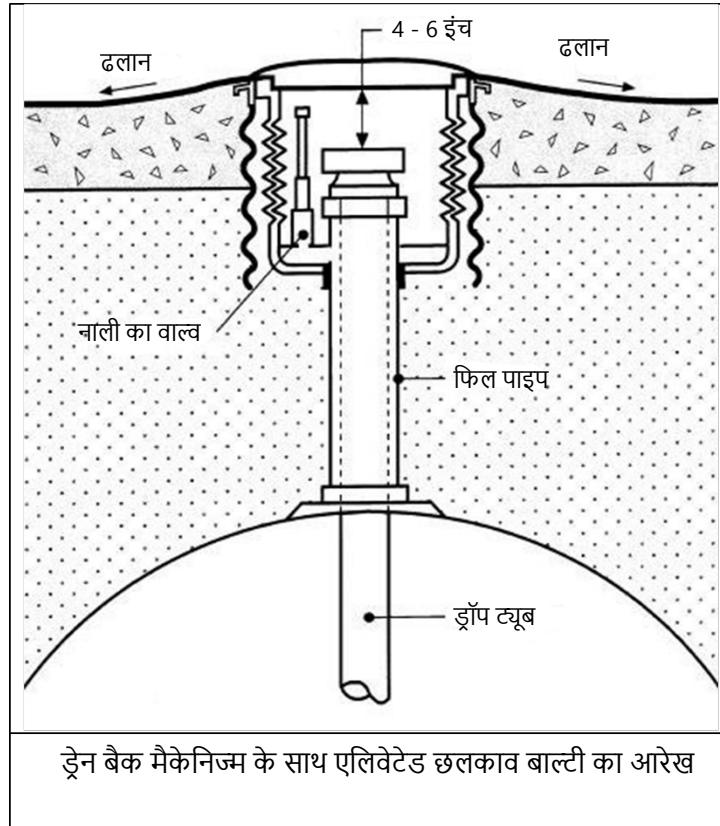
रिसाव रोकथाम उपकरणों का उपयोग फिल पाइप में ड्रिप और ईंधन के छोटे छलकाव को पकड़ने के लिए किया जाता है, जो तब हो सकता है जब डिलीवरी होज़ को फिल पाइप से डिस्कनेक्ट किया जाता है। सबसे आम प्रकार के रिसाव रोकथाम उपकरण को "छलकाव बकेट" या "कैचमेंट बेसिन" कहा जाता है। (पेज 4 और 5 पर उदाहरण देखें)

- छलकाव रोकथाम उपकरण (छलकाव बाल्टी) को आमतौर पर उत्पाद को लंबे समय तक रखने के लिए डिज़ाइन नहीं किया जाता है।
- कुछ छलकाव रोकथाम उपकरण (छलकाव बाल्टिया) एक ड्रेन बैक मैकेनिज्म या मैनुअल पंप से लैस होते हैं जो संचित उत्पाद को टैंक में वापस ड्रेन करने की अनुमति देता है। ड्रेन बैक मैकेनिज्म और मैनुअल पंपों की तस्वीरों के लिए "रखरखाव" अनुभाग देखें। ड्रेन बैक मैकेनिज्म सामान्य रूप से बंद रहता है और सक्रिय होने तक तरल को बाल्टी में रखता है। ड्रेन बैक मैकेनिज्म को सक्रिय करने से बारिश के पानी या पार्किंग स्थल के अपवाह जैसे किसी भी तरल को टैंक में जाने की अनुमति मिलती है। ड्रेन बैक मैकेनिज्म कभी-कभी किसी बाहरी वस्तु द्वारा उपकरण के उचित समापन को अवरुद्ध करके खुली स्थिति में फंस जाता है। कई ड्रेन बैक मैकेनिज्म में बड़ी वस्तुओं को बाहर रखने के लिए एक स्क्रीन होती है, लेकिन पानी के प्रवाह को रोकने के लिए कुछ भी नहीं करते हैं जो एक छलकाव बकेट में जाता है।
- प्रभाग अनुशंसा करता है कि पानी के प्रवेश और चरण पृथक्करण की क्षमता के कारण गैसोलीन के भंडारण वाले टैंकों पर छलकाव बाल्टी ड्रेन बैक मैकेनिज्म का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है कि इन्हें उचित कार्यक्रम में बनाए रखा जाए और इथेनॉल मिश्रण वाले किसी भी ईंधन टैंक पर स्थापित होने पर कसकर सील कर दिया जाए।
- यदि छलकाव रोकथाम के लिए ड्रेन बैक मैकेनिज्म या पंप से सुसज्जित नहीं है, तो छलकाव बाल्टी में किसी भी उत्पाद या पानी को मैनुअल रूप से हटाया जाना चाहिए और ठीक से निपटान किया जाना चाहिए।⁴
- मैनुअल पंप वायवीय उपकरण होते हैं जो छलकाव रोकथाम उपकरण में मौजूद तरल को बाहर निकालने की अनुमति देते हैं। यदि सुविधा में छलकाव रोकथाम उपकरण इन उपकरणों में से एक से लैस हैं, तो हटाए गए तरल को स्थानीय,

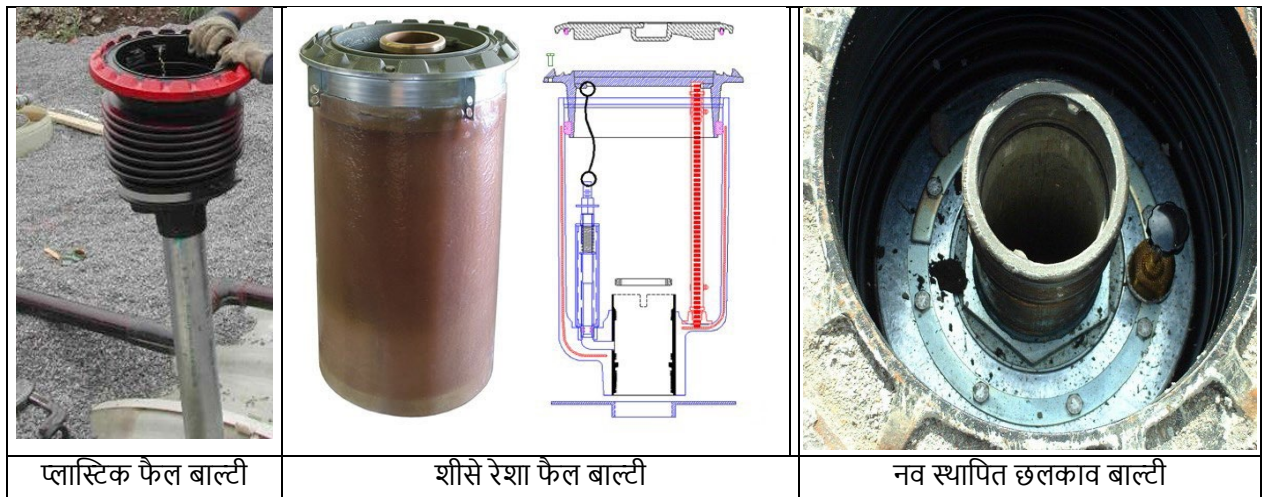
⁴ नियम 0400-18-01- (3)(b)3 द्वारा आवश्यक।

राज्य और संघीय आवश्यकताओं के अनुसार ठीक से प्रबंधित किया जाना चाहिए।

- छलकाव बकेट पर ढक्कन या कवर की आवश्यकता होती है और यह अच्छी स्थिति में होना चाहिए और फिल कैप के संपर्क में नहीं होना चाहिए। यदि कवर कसकर फिट नहीं होता है, तो गंदगी, रेत, छोटी बजरी या अन्य मलबे को ड्रेन बैक मैकेनिज्म के माध्यम से टैंक में डाला जा सकता है, यदि मौजूद हो। नियम .02(3)(b)2 और 3. देखें।
- रिसाव रोकथाम उपकरण आमतौर पर स्टील, प्लास्टिक, या शीसे रेशा से बने होते हैं, लेकिन कभी-कभी उपरोक्त "अपवादों" में दिए गए विवरण के अनुसार इन्हें अलग तरह से डिज़ाइन और निर्मित किया जा सकता है।
- स्थापना प्रथाओं में आमतौर पर छलकाव बकेट को आसपास के फुटपाथ की तुलना में थोड़ी अधिक ऊंचाई पर स्थापित करने और छलकाव बकेट से दूर ढलान वाली तैयार सतह को निर्दिष्ट किया जाता है। यह बारिश के पानी और पार्किंग स्थल के अपवाह को छलकाव बकेट में जमा होने से रोकने में मदद करता है।



नीचे छलकाव बकेट के सबसे सामान्य प्रकार के उदाहरण दिए गए हैं:

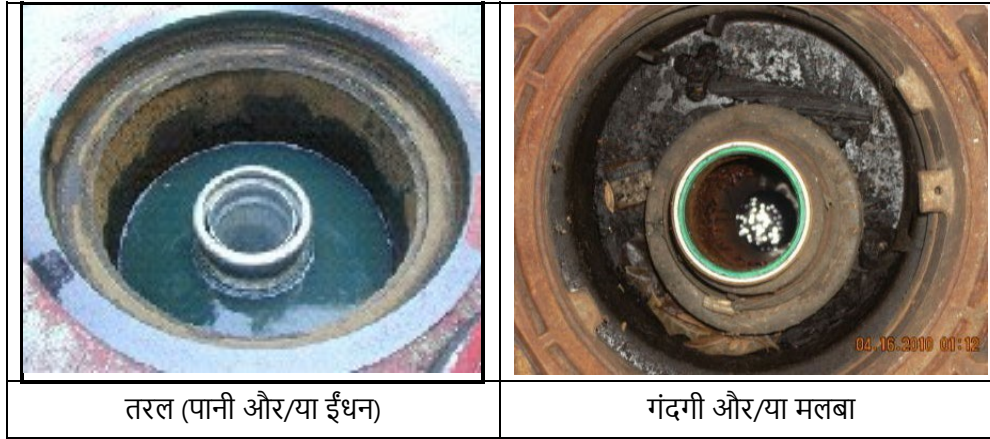


कुछ छलकाव बकेट उच्च श्रेणी के हो सकते हैं लेकिन फिर भी उन्हें सभी लागू आवश्यकताओं को पूरा करना होगा:



a. सामान्य आवश्यकताएँ:

- प्रभाग विनियमों की आवश्यकता है कि मालिक/संचालक को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि नियम .02(3)(b)1 के अनुसार हस्तांतरण किए जाने से पहले टैंक में उपलब्ध मात्रा (खाली) टैंक में स्थानांतरित किए जाने वाले पेट्रोलियम की मात्रा से अधिक है। यह आमतौर पर टैंक को गेजिंग (चिपके हुए) या ATG से इन्वेंट्री प्रिंटआउट पढ़कर वॉल्यूम की पुष्टि करके पूरा किया जाता है। साथ ही, अन्य एजेंसियों के लिए नियम .02(3)(b)1 के अनुसार ओवरफिलिंग और छलकाव को रोकने के लिए ट्रांसफर संक्रिया की लगातार निगरानी की जानी चाहिए।
- एक समय में 25 गैलन से अधिक उत्पाद से भरे प्रत्येक UST के लिए छलकाव रोकथाम आवश्यक है। नियम .02(3)(a)2.(ii) देखें।
- जब ट्रांसफर होज़ को फ़िल पाइप से अलग किया जाता है, तो छलकाव रोकथाम को उत्पाद को पर्यावरण में विमुक्त होने से रोकना चाहिए। नियम देखें .02(3)(a)1.(i)।
- इसे किसी भी तरल, गंदगी, मलबे और किसी भी अन्य पदार्थ से मुक्त रखा जाना चाहिए जो छलकाव को रोकने या इसके निरीक्षण में बाधा डालने की क्षमता में हस्तक्षेप करेगा। नियम 02(3)(b)3 और 4. देखें।



- सभी छलकाव कैचमेंट बेसिन (छलकाव बाल्टी) में अच्छी स्थिति में एक ढक्कन होना आवश्यक है जो फिल कैप के संपर्क में नहीं आता है। नियम .02(3)(b)2 देखें।





OPW 2100C; OPW 2105
रिम 16", ढक्कन 13.75"



OPW 4000
रिम 16.375", ढक्कन 13.125"



EBW 705
रिम 17.25", ढक्कन 14"



Universal 69RT/71CD
रिम 15", ढक्कन 12.75"



पोमेको
रिम 21", ढक्कन 17.25"

- उपरोक्त आवश्यकताओं को पूरा करना सुनिश्चित करने के लिए सभी छलकाव रोकथाम उपकरणों का हर महीने निरीक्षण किया जाना चाहिए। इन निरीक्षणों का एक लॉग पिछले 12 महीनों के लिए रखा जाना चाहिए। नियम देखें .02(3)(b)4. और .02(8)(a)1.(i)(I)।

b. स्थापना

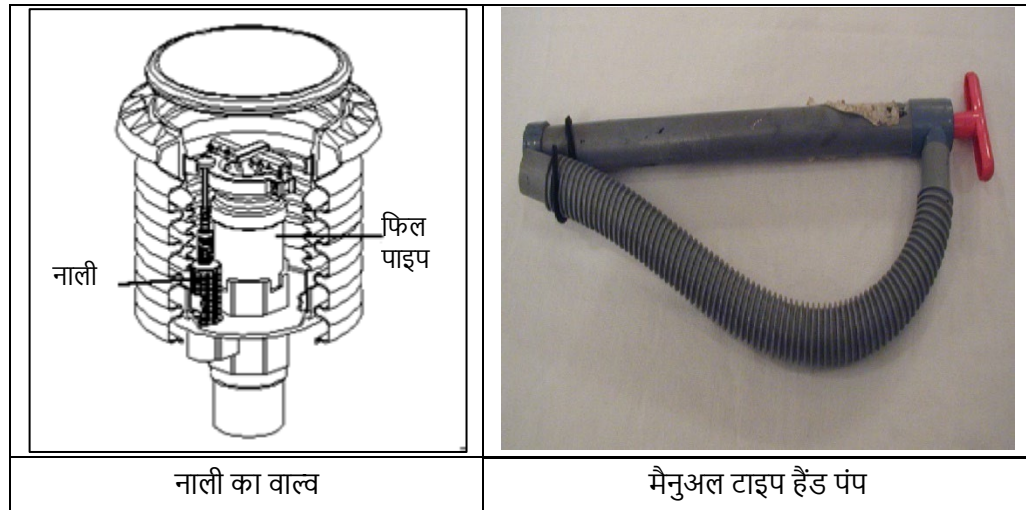
स्थापना मानक उद्योग प्रथाओं जैसे PEI RP-100 या API 1615, उत्पादक के स्थापना निर्देशों और नियम .02 (1) के अनुसार होनी चाहिए।

c. संचालन और अनुरक्षण

- जब तक UST प्रणाली का उपयोग पेट्रोलियम को स्टोर करने के लिए किया जाता है, तब तक मालिकों और/या ऑपरेटरों को यह सुनिश्चित करना होगा कि छलकाव के कारण पर्यावरण में रिलीज न हो। नियम .02(3)(b)1 देखें।
- रिसाव रोकने वाले सभी उपकरणों को सभी पदार्थों से साफ रखना चाहिए चाहे वे तरल (पानी, ईंधन, आदि) या ठोस मलबे (मिट्टी, बजरी, पत्तियां, कचरा आदि) हों। नियम .02(3)(b)3 देखें। धातु से बने बिखराव रोकथाम उपकरण कई बार भारी जंग के अधीन होते हैं जो समय के साथ जमा हो सकते हैं जब तक कि एक मोटी परत नहीं बन जाती है और उपकरण की दीवारों और फर्श के पर्याप्त निरीक्षण को रोकता है जहां दरारें या छेद मौजूद हो सकते हैं। इस जंग को हटा दिया जाना चाहिए और उपकरण का ठीक से निरीक्षण किया जाना चाहिए। निम्नलिखित उदाहरण में, उपकरण के अंदर भारी जंग ने पिछले निरीक्षणों के दौरान छिद्रों को खोजे जाने से रोक दिया:

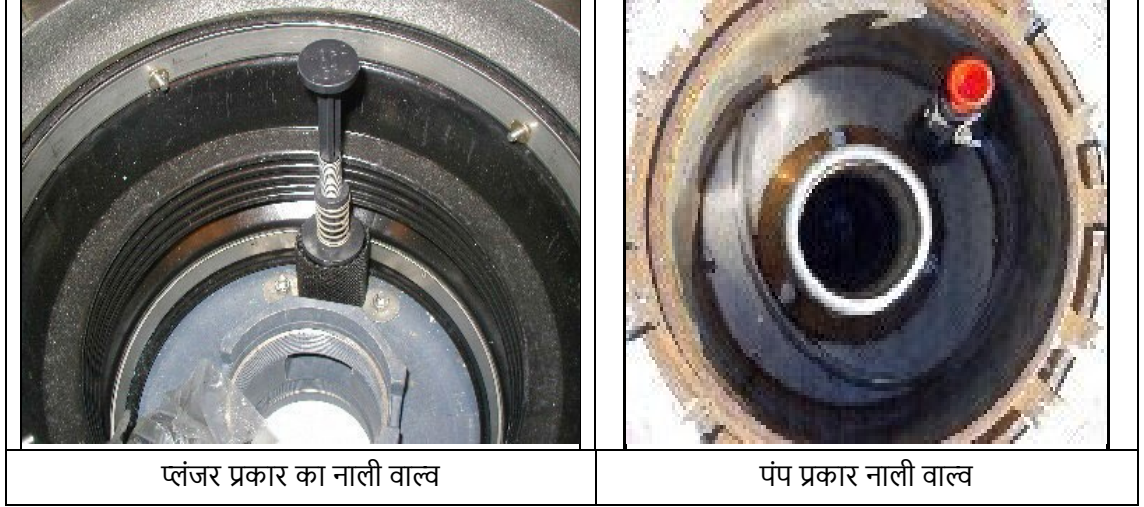


- यदि छलकाव बाल्टी में बॉटम ड्रेन बैक मैकेनिज्म है, तो इसे नियम .02(3)(b)3 द्वारा आवश्यक रूप से ठीक से बनाए रखा जाना चाहिए। यदि गंदगी और मलबे को जमा होने दिया जाता है, तो यह वाल्व को ठीक से सील करने से रोक सकता है जिससे पानी फैल कैचमेंट बेसिन के माध्यम से टैंक में प्रवेश कर सके। इसके अलावा, यदि ड्रेन बैक मैकेनिज्म पर वाल्व ठीक से सील नहीं होता है, तो यह बॉल फ्लोट्स का उपयोग करने पर ओवरफिल रोकथाम के समुचित कार्य में बाधा उत्पन्न कर सकता है।⁵ वाल्व खोलने को सील करने और हैंडपंप के साथ किसी भी तरल को हटाने के लिए दोषपूर्ण नाली बैक तंत्र की मरम्मत, प्रतिस्थापन, या प्लग के साथ प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।⁶



⁵ नियम 0400-18-01-.02(3)(a)1.(ii)(III) द्वारा आवश्यक

⁶ नियम 0400-18-01-.02(3)(b)3 द्वारा आवश्यक



d. जांच और परीक्षण:

छलकाव रोकथाम उपकरण, रिसाव बकेट सहित, नियम .02(8)(a)1.(i)(I) के अनुसार 13 अक्टूबर, 2021 से मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण के अधीन होंगे। मालिक/ऑपरेटर को यह सुनिश्चित करने के लिए मासिक रूप से रिसाव रोकथाम उपकरणों का निरीक्षण करना चाहिए कि उपरोक्त आवश्यकताओं को पूरा किया गया है। इन निरीक्षणों का एक लॉग पिछले 12 महीनों के लिए रखा जाना चाहिए।⁷

मासिक छलकाव रोकथाम उपकरण पूर्वाभ्यास निरीक्षण के दौरान, उनकी क्षति के लिए दृष्टिगत रूप से जांच करें; तरल या मलबे को हटा दें; भरण पाइप में रुकावटों की जांच करें और उन्हें हटा दें; फिल कैप की जांच करके यह सुनिश्चित करें कि वह फिल पाइप पर ठीक से बैठी है; और, अंतरालीय निगरानी के साथ दोहरी दीवार वाले छलकाव रोकथाम उपकरण के लिए, अंतरालीय क्षेत्र में रिसाव की जांच करें। निरीक्षण की जानकारी प्रभाग के मासिक/वार्षिक सुविधा वॉकथ्रू निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किए जाएंगे।⁸

सभी फैल रोकथाम उपकरणों की अखंडता का परीक्षण हर तीन साल में 13 अक्टूबर, 2021 से प्रभावी नियम .02(3)(c)1.(ii) के अनुसार किया जाएगा। हालांकि, अगर दोहरी दीवार वाले छलकाव रोकथाम उपकरण की अंतरालीय निगरानी की जाती है और रिकॉर्ड बनाए रखा जाता है, तो उपकरण हर तीन साल में आवधिक परीक्षण के अधीन नहीं होगा। नियम .02(3)(c)1.(ii) देखें। चाहे सिंगल हो या डबल दीवार वाले, **13 अक्टूबर, 2018 को या उसके बाद सभी नए स्थापित UST रिसाव रोकथाम उपकरणों का स्थापना के समय परीक्षण किया जाएगा।** नियम .02(3)(c)3.(ii) देखें।

⁷नियम 0400-18-01-.02(8)2(b) द्वारा आवश्यक
⁸नियम 0400-18-01-.02(8)(a)3 द्वारा आवश्यक।



त्रुटिपूर्ण सील

e. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:

- सभी छलकाव रोकथाम उपकरणों के लिए मासिक निरीक्षण आवश्यक है। निरीक्षण के परिणाम प्रभाग के मासिक/वार्षिक सुविधा वॉकथ्रू निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किए जाने चाहिए। यह निरीक्षण प्रपत्र पिछले 12 महीने के लिए यह बनाए रखना चाहिए और जब प्रभाग मांग करता है तब उपलब्ध कराना होगा। नियम .02(8)(2)(b) और .02(8)(a)3 देखें।
- आवधिक परीक्षण से उत्पन्न हुए परीक्षण रिकॉर्ड बनाए रखे जाने चाहिए।
 - छलकाव की रोकथाम और ओवरफिल उपकरणों के लिए हर तीन साल में।
 - छलकाव रोकथाम उपकरण के लिए हर तीन साल में परीक्षण नहीं किया गया है, प्रलेखन दिखा रहा है कि रोकथाम उपकरण दोहरी दीवार वाला है और समय-समय पर कम से कम वॉकथ्रू निरीक्षण की आवृत्ति पर निगरानी रखता है। इस खंड के प्रयोजन के लिए, पूर्वाभ्यास निरीक्षण नियम .02(3)(c)1.(i) में पाए जाने वाले मासिक पूर्वाभ्यास निरीक्षणों का संदर्भ देता है। जब तक उपकरण की समय-समय पर निगरानी की जाती है तब तक रिकॉर्ड को बनाए रखा जाना चाहिए। नियम .02(3)(d) देखें।
- त्रुटिपूर्ण उपकरण
 - यदि किसी भी समय खराब रिसाव निवारण उपकरण का पता चलता है, तो उपकरण की मरम्मत की जाएगी या उसे बदल दिया जाएगा*। मरम्मत तभी की जा सकती है जब छलकाव बाल्टी उत्पादक द्वारा अनुमति दी जाए।
 - अंतरालीय जगह में कोई भी तरल, अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के लिए, तुरंत हटा दिया जाएगा और जांच की जाएगी।
 - यदि जारी किए गए पेट्रोलियम के संकेत पाए जाते हैं, तो इसे प्रभाग के नियमों के अनुसार 72 घंटों के भीतर एक संदिग्ध रिलीज के रूप में सूचित किया जाना चाहिए।⁹

⁹नियम 0400-18-01-.05(1)(a)1 द्वारा आवश्यक।

* एक मालिक/संचालक को प्रतिस्थापन के बदले एक अखंडता परीक्षण करने का अवसर दिया जाएगा। यदि पूर्णता परीक्षण यह निर्धारित करता है कि बाल्टी मजबूती से है, तो उसे प्रतिस्थापन की आवश्यकता नहीं होगी। परीक्षण पीईआई/आरपी-1200-12 की धारा 6 के अनुसार "UST सुविधाओं में फैल, ओवरफिल, रिसाव का पता लगाने और माध्यमिक नियंत्रण उपकरण के परीक्षण और सत्यापन के लिए अनुशंसित अभ्यास" या परिशिष्ट 1 में वर्णित हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रियाओं का पालन करके किया जा सकता है।

- ईंधन वितरण नली के निकाले जाने पर होने पर कभी-कभी ईंधन छलकता है। 25 गैलन से अधिक पेट्रोलियम का कोई छलकाव या ओवरफिल या आसपास के सतह के पानी पर चमक का कारण 72 घंटों के भीतर सूचित किया जाना चाहिए। 25 गैलन से कम छलकाव और ओवरफिल जो निहित हैं और तुरंत साफ किए गए हैं, उन्हें रिपोर्ट करने की आवश्यकता नहीं है। नियम .05(4) देखें।
- नियम .03(2)(d) के लिए स्वामित्व के हस्तांतरण की आवश्यकता है, जिसमें UST प्रणालियों की बिक्री शामिल है, लेकिन इस तक सीमित नहीं है, इस पैराग्राफ की रिपोर्टिंग और रिकॉर्डकीपिंग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी दस्तावेजों की मूल और/या प्रतियां स्वामित्व हस्तांतरण के समय UST के नए मालिक को स्थानांतरित की जाएंगी। ।
- प्रभाग की मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) निम्नलिखित अलग-अलग प्रपत्रों को प्रतिस्थापित करता है:
 - मासिक रिसाव बाल्टी निरीक्षण लॉग (CN-1286)
 - दिष्टकारी (रेक्टिफायर) ऑपरेशंस प्रपत्र का 60-दिन रिकॉर्ड (CN-1282)
 - त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण लॉग (CN-1287)
 - मासिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी अलार्म रिपोर्ट (CN-1340)

हालांकि डिवीजन मासिक/वार्षिक फैसिलिटी वॉकथ्रू इंस्पेक्शन प्रपत्र (CN-2544) के इस्तेमाल को प्रोत्साहित करता है, लेकिन डिवीजन इन अलग-अलग प्रपत्र के इस्तेमाल पर रोक नहीं लगाता है।

6. ओवरफिल रोकथाम

उत्पाद वितरण के दौरान टैंक को ओवरफिल होने से रोकने में मदद करने के लिए UST में नियम .02(3) द्वारा आवश्यक ओवरफिल रोकथाम उपकरण स्थापित किए गए हैं। ओवरफिल रोकथाम उपकरणों को उत्पाद के प्रवाह को कम करने, उत्पाद के प्रवाह को रोकने, या टैंक के भर जाने से पहले वितरण के दौरान वितरण व्यक्ति को सतर्क करने और उत्पाद को पर्यावरण में जारी करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

a. ओवरफिल रोकथाम उपकरण के तीन सामान्य प्रकार

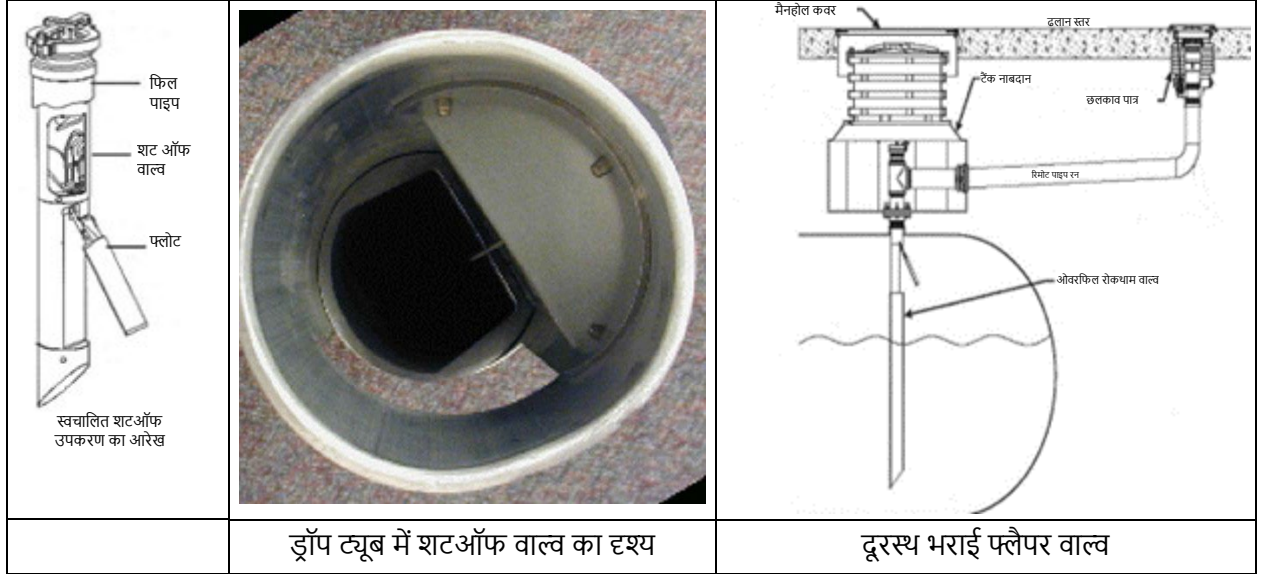
1. प्रवाह प्रतिबंधक (बॉल फ्लोट वाल्व)

एक बॉल फ्लोट वाल्व (जिसे फ्लो वेंट वाल्व भी कहा जाता है) टैंक के अंदर स्थित होता है जहां वेंट लाइन टैंक से बाहर निकलती है। बॉल फ्लोट वाल्व UST से वाष्प के प्रवाह को प्रतिबंधित करता है जब टैंक पूरा भरने के नजदीक होता है। जैसे ही टैंक भरता है, वाल्व में गेंद उठती है, डिलीवरी के दौरान UST से वाष्प के प्रवाह को प्रतिबंधित करती है। वितरण की प्रवाह दर काफ़ी कम हो जाएगी और वितरण को रोकने के लिए वितरण की निगरानी के लिए जिम्मेदार व्यक्ति को सचेत करना चाहिए। यह निर्धारित करना मुश्किल हो सकता है कि यह उपकरण मौजूद है या नहीं, इसके स्थान के कारण।



2. स्वचालित शटऑफ (फ्लैपर वाल्व):

एक स्वचालित शटऑफ उपकरण टैंक के भरण पाइप में स्थित है। भरण पाइप को नीचे देखने पर, यह भरण पाइप (या भरण पाइप में "अर्ध-चंद्रमा" आकार) के माध्यम से काटने वाली रेखा के रूप में दिखाई देगा। जब उत्पाद टैंक में एक निश्चित स्तर तक पहुंच जाता है तो डिलीवरी के दौरान स्वचालित शटऑफ उपकरण धीमा हो जाता है और अंततः उत्पाद के प्रवाह को रोक देता है।



3. ओवरफिल अलार्म (श्रव्य/दृश्यमान उच्च स्तर दशाति अलार्म)

एक ओवरफिल अलार्म एक स्वचालित टैंक गेज (ATG) जैसे मॉनिटरिंग उपकरण से जुड़े सेंसर का उपयोग करता है। जब टैंक में ईंधन एक पूर्व निर्धारित स्तर तक पहुंच जाता है, तो एक श्रव्य/दृश्य अलार्म सक्रिय हो जाएगा। **अलार्म एक चेतावनी प्रदान करता है जिसे टैंक भरने के करीब होने पर उत्पाद वितरित करने वाले व्यक्ति द्वारा देखा या सुना (या दोनों) जाना चाहिए।**¹⁰ एक चेतावनी तब सक्रिय होती है जब UST टैंक की क्षमता तक पहुंचती है और वितरण करने वाले व्यक्ति को वितरण बंद करने की चेतावनी देती है। जब अलार्म सक्रिय हो जाता है, तो वितरण करने वाले व्यक्ति को टैंक में उत्पाद के प्रवाह को तुरंत रोक देना चाहिए।



¹⁰नियम 0400-18-01-.02(3)(a)(1).(ii)(III) द्वारा आवश्यक

b. सामान्य आवश्यकताएँ:

- प्रभाग विनियमों की आवश्यकता है कि मालिक/संचालक यह सुनिश्चित करें कि टैंक में उपलब्ध आयतन (खाली भाग) टैंक में स्थानांतरित करने से पहले की पेट्रोलियम की मात्रा से अधिक है। नियम .02(3)(b)1 देखें। यह आमतौर पर टैंक को गेजिंग (चिपके हुए) या ATG से इन्वेंट्री प्रिंटाउट पढ़कर वॉल्यूम की पुष्टि करके पूरा किया जाता है। साथ ही, अन्य एजेंसियों के लिए आवश्यक है कि ओवरफिलिंग और छलकाव को रोकने के लिए स्थानांतरण संचालन की निरंतर निगरानी की जाए।
- नियम .02(3)(a)2.(ii) के अनुसार एक बार में 25 गैलन से अधिक उत्पाद भरने वाले प्रत्येक UST के लिए ओवरफिल बैरियर की आवश्यकता होती है। नियम 02(1)(b) द्वारा आवश्यक संचालन क्षमता के लिए नियमित रखरखाव सहित, उत्पादक के निर्देशों के अनुसार, सभी ओवरफिल रोकथाम उपकरणों को स्थापित किया जाना चाहिए।
- ओवरफिल रोकथाम उपकरणों के तीन सामान्य प्रकारों के लिए आवश्यकताएँ:
 - 1) नियम .02(3)(a)1.(ii)(I) द्वारा अनुमत स्वचालित शट ऑफ उपकरण (यानी फ्लैपर वाल्व), जो टैंक में उत्पाद के प्रवाह को बंद कर देते हैं जब टैंक पचानवे प्रतिशत से अधिक भरा नहीं होता है (95%) या,
 - 2) नियम .02(3)(a)1.(ii)(II) द्वारा अनुमत फ्लो प्रतिबंध उपकरण (यानी बॉल फ्लोट्स), जो टैंक के नब्बे प्रतिशत (90%) से अधिक नहीं होने पर ट्रांसफर ऑपरेटर को अलर्ट करता है, टैंक में प्रवाह को प्रतिबंधित करके या उच्च-स्तरीय अलार्म ट्रिगर करके या,
 - 3) नियम .02(3)(a)1.(ii)(III) द्वारा अनुमत श्रव्य या दृश्य उपकरण, जो ओवरफिलिंग से तीस (30) मिनट पहले प्रवाह को प्रतिबंधित करते हैं, ओवरफिलिंग के एक (1) मिनट पहले उच्च स्तर के अलार्म के साथ ऑपरेटर को सचेत करें, या टैंक में प्रवाह को स्वचालित रूप से बंद कर दें ताकि टैंक के शीर्ष पर स्थित कोई भी फिटिंग ओवरफिलिंग के कारण उत्पाद के संपर्क में न आए। साथ ही, संघीय विनियमों में सूचीबद्ध विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए 40 CFR भाग 280 देखें।

13 अक्टूबर, 2018 को या उसके बाद नई स्थापनाओं में वेंट लाइनों में प्रवाह प्रतिबंधकों का उपयोग नहीं किया जा सकता है। 13 अक्टूबर, 2021 को या उसके बाद खराब पाई जाने वाली वेंट लाइनों में प्रवाह प्रतिबंधक को ओवरफिल रोकथाम के और कोई रूप से बदला जाना चाहिए। नियम .02(3)(a)3 और .02(3)(c)3 देखें।

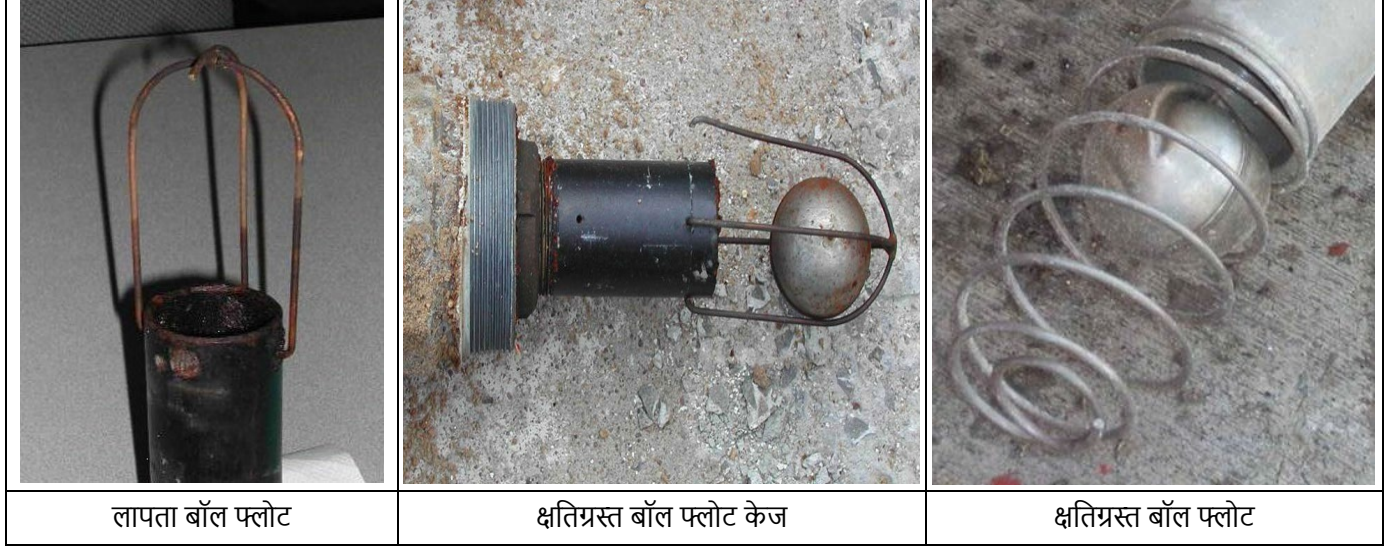
c. स्थापना:

स्थापना उत्पादक के स्थापना निर्देशों के अनुसार होनी चाहिए जिसमें अक्सर मानक उद्योग अभ्यास जैसे PEI RP-100 या API 1615 शामिल होते हैं।¹¹

d. संचालन और अनुरक्षण:

- जब तक पेट्रोलियम को स्टोर करने के लिए UST प्रणाली का उपयोग किया जाता है, तब तक मालिक और/या ऑपरेटर यह सुनिश्चित करेंगे कि ओवरफिलिंग के कारण पर्यावरण में विमुक्ति न हो, जैसा कि नियम .02(3)(b)1 द्वारा आवश्यक है।

¹¹नियम 0400-18-01-.02(1) द्वारा आवश्यक



- उच्च स्तर दर्शाते अलार्म लगाए जाने चाहिए ताकि ट्रांसफर ऑपरेटर अलार्म को देख **और/या** सुन सके।¹²
- **संचालन के लिए प्रतिबंध:**¹³ ठीक से काम करने के लिए, बॉल फ्लोट वाल्व के लिए टैंक टॉप फिटिंग को स्टीम टाइट होना चाहिए। यदि निम्न स्थितियाँ मौजूद हों तो बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग नहीं किया जा सकता है:
 - 1) सक्शन पाइपिंग का उपयोग किया जाता है (यदि टैंक अधिक भरा हुआ है, तो डिस्पेंसर में एक वायु निरसक के माध्यम से ईंधन छोड़ा जा सकता है)
 - 2) दाबित वितरण (टैंक अधिक दाबित हो सकते हैं)
 - 3) दूरस्थ भराईयों का इस्तेमाल
 - 4) समाक्षीय स्टेज। वाष्प पुनर्प्राप्ति का उपयोग किया जाता है
 - 5) सक्शन प्रणालियों के साथ आपातकालीन जनरेटर टैंकों पर



¹²नियम 0400-18-01-.02(3)(a)(1).(ii)(III) द्वारा आवश्यक

¹³नियम 0400-18-01-.02(1)(b) और .02(3)(b)1 द्वारा आवश्यक।

e. निरीक्षण:

- ओवरफिल रोकथाम उपकरण का प्रत्येक तीन वर्षों में कम से कम एक बार निरीक्षण किया जाना चाहिए। नियम .02(3)(a)4 देखें। कम से कम, निरीक्षण को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि ओवरफिल रोकथाम उपकरण सही स्तर पर सक्रिय होने के लिए सेट हैं और पेट्रोलियम के उस स्तर तक पहुंचने पर सक्रिय हो जाएंगे। नियम .02(3)(c)2 देखें।
- ओवरफिल निरीक्षण और परीक्षण के लिए सही गणना के लिए टैंक चार्ट का उपयोग किया जाना चाहिए। टैंक चार्ट को टैंक उत्पादक से प्राप्त किया जा सकता है, जिसकी गणना इन्वेंट्री रिकॉर्ड (ATG या SIR) से की जाती है, या उत्पादक की वेबसाइट का उपयोग करके बनाया जाता है।

यदि टैंक मालिक बॉल फ्लोट के अलावा फ्लैपर वाल्व स्थापित करने का विकल्प चुनता है, तो इसे बॉल फ्लोट प्रति PEI RP-100 की तुलना में कम शटऑफ स्तर पर क्रियान्वित करने के लिए सेट किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, PEI RP100 निर्दिष्ट करता है कि फ्लैपर वाल्व स्थापित होने पर बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग नहीं किया जाएगा।¹⁴

f. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:

- रिकॉर्ड जो मालिक/ऑपरेटर द्वारा आवश्यक रूप से बनाई रखी जानी चाहिए:
 - 1) बॉल फ्लोट स्थापना दस्तावेज, ¹⁵यदि लागू हो (ऊपर की आवश्यकताएं देखें)।
 - 2) कोई भी रिकॉर्ड जैसे बॉल फ्लोट को फ्लैपर वाल्व से बदलना या श्रव्य/दृश्य अलार्म की मरम्मत करना। UST प्रणाली के जीवन के लिए ये रिकॉर्ड बनाए रखे जाने चाहिए।¹⁶
 - 3) आवधिक परीक्षण से परीक्षण रिकॉर्ड तीन साल तक रखा जाना चाहिए। नियम .02(3)(d) देखें।
- यदि किसी भी समय एक त्रुटिपूर्ण ओवरफिल उपकरण पाया जाता है, तो उपकरण को नियम .02(3)(b)1 और .02(7)(a) और (f) के अनुसार मरम्मत या बदल दिया जाएगा। वेंट लाइनों में प्रवाह प्रतिबंधकों की मरम्मत नहीं की जा सकती है या त्रुटिपूर्ण पाए जाने पर उन्हें बदला नहीं जा सकता है। नियम .02(3)(a)3 देखें।
- टैंक के अधिक भर जाने पर कभी-कभी ईंधन छलकता है। 25 गैलन से अधिक पेट्रोलियम का कोई छलकाव या ओवरफिल या आसपास के सतह के पानी पर चमक का कारण 72 घंटों के भीतर सूचित किया जाना चाहिए। 25 गैलन से कम के छलकाव और ओवरफिल जो निहित हैं और तुरंत साफ किए गए हैं, उन्हें विभाग को रिपोर्ट करने की आवश्यकता नहीं है। नियम .05(4) देखें।



एक ओवरफिल्ड टैंक वेंट पाइप से रिलीज का कारण बन सकता है

¹⁴नियम 0400-18-01-.02(1)(b) और .02(3)(b)1 द्वारा आवश्यक।

¹⁵नियम 0400-18-01-.03(2)(b)2 द्वारा आवश्यक

¹⁶नियम 0400-18-01-.03(2)(b)8 और .02(7)(h) द्वारा आवश्यक

संदर्भ:

EPA के "UST प्रणालियां": नाबदान और छलकाव बाल्टी का निरीक्षण और रखरखाव "

PEI/RP 100 "भूमिगत तरल भंडारण प्रणालियों की स्थापना के लिए अनुशंसित अभ्यास"

API 1615 "पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण प्रणालियों की स्थापना"

PEI/RP- 1200-12 "UST सुविधाओं में फैल, ओवरफिल, लीक डिटेक्शन और अतिरिक्त रोकथाम उपकरण के परीक्षण और सत्यापन के लिए अनुशंसित अभ्यास"

परिशिष्ट

1. रिसाव निवारण उपकरण हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया (CN-1366)
2. ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट (CN-2584)

परिशिष्ट 1: छलकाव निवारण उपकरण हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण प्रक्रिया

आरंभिक इंस्टालेशन पर प्रत्येक छलकाव रोकथाम उपकरण (उपकरण) पर एक परीक्षण अवश्य किया जाना चाहिए। कम से कम 1 घंटे के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए। इस दौरान, इस फिल पाइप से कोई डििलीवरी नहीं की जा सकती है। परीक्षण केवल ऐसे समय में किया जाना चाहिए जब वर्षा की कोई संभावना न हो क्योंकि खराब मौसम के कारण उपकरण में पानी अज्ञात मात्रा में बढ़ जाएगा। यदि दरारें, छेद या त्रुटिपूर्ण सील जैसी स्पष्ट क्षति देखी जाती है, तो छलकाव बाल्टी का परीक्षण नहीं किया जा सकता है।

टिप्पणी: सभी छलकाव रोकथाम उपकरणों के लिए डिजाइन की परवाह किए बिना (अर्थात्, कुछ छलकाव रोकथाम उपकरण पारंपरिक "छलकाव बाल्टी" नहीं हो सकते हैं), प्रारंभिक परीक्षण की आवश्यकता होती है। हालांकि, यह प्रक्रिया फैल रोकथाम के रूप में उपयोग किए जाने वाले किनारे पर पटरि के क्षेत्रों पर लागू नहीं होती है। ये क्षेत्र दृश्य निरीक्षण के अधीन हैं और पाई गई किसी भी दरार या दोष की तुरंत मरम्मत की जानी चाहिए।

A. परीक्षण से पहले:

1. पानी और एक टेप माप जो एक इंच के आठवें हिस्से को मापने में सक्षम है, का उपयोग किया जाएगा। यदि टेप माप उपलब्ध नहीं है तो स्प्रे पेंट या अमिट मार्कर का उपयोग किया जा सकता है।
2. सुनिश्चित करें कि उपकरण खाली और साफ है।
3. सुनिश्चित करें कि कोई भी नाली वाल्व पूरी तरह से बंद है। यदि नाली का वाल्व ठीक से सील नहीं कर रहा है, तो परीक्षण करने से पहले इसकी मरम्मत की जानी चाहिए। एक रिसाव वाले नाली वाल्व का परिणाम विफल परीक्षण हो सकता है।
4. टैंक में किसी भी सतह के पानी की घुसपैठ से बचने के लिए फिल कैप को ठीक से सील करना चाहिए या बदलना चाहिए।

B. परीक्षण का आयोजन:

1. एक अमिट मार्कर का उपयोग करते हुए, छलकाव बाल्टी के अंदर एक ऐसे स्तर पर निशान लगाएं जो फिल राइजर पर कैप के शीर्ष से थोड़ा नीचे हो।
2. छलकाव बाल्टी को मार्किंग के स्तर तक पानी से भरें।
3. पानी को कम से कम एक (1) घंटे स्थिर होने दें।
4. एक इंच के निकटतम एक-आठवें तक एक टेप माप का उपयोग करके जल स्तर के अंतर को मापें। यदि कोई परिवर्तन नहीं पाया जाता है, तो परीक्षण समाप्त किया जा सकता है।
5. छलकाव बाल्टी को खाली और साफ करें।
6. परीक्षण के अंत में, अतिरिक्त परीक्षण के लिए पानी का पुनः उपयोग किया जा सकता है या ठीक से निपटाया जाना चाहिए।

C. परिणाम:

यदि छलकाव बाल्टी में पानी का स्तर एक इंच या उससे अधिक के आठवें हिस्से तक कम हो जाता है, तो छलकाव बाल्टी से रिसाव हो सकता है। निर्धारित करें कि क्या छलकाव बाल्टी की मरम्मत की जा सकती है (यदि छलकाव बाल्टी उत्पादक द्वारा अनुमति दी गई है)। यदि नहीं, तो इसे बदला जाना चाहिए। यदि छलकाव बाल्टी में पानी के स्तर में बदलाव एक इंच के आठवें हिस्से से कम है, तो छलकाव बाल्टी परीक्षण पास कर लेता है। परिशिष्ट 3, रिसाव निवारण उपकरण जलस्थैतिक परीक्षण रिपोर्ट, CN-1366 में प्रपत्र पर परीक्षण के परिणाम रिकॉर्ड करें।

D. रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना:

परीक्षण रिकॉर्ड को अगले परीक्षण तक या छलकाव बाल्टी को बदलने तक रखा जाना चाहिए। मालिक/संचालक किसी भी प्रतिस्थापन से पहले 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित करेगा। यह एक प्रभाग इंस्पेक्टर को यह निर्धारित करने के लिए उपस्थित होने की अनुमति देगा कि क्या पर्यावरणीय प्रभाव हुआ है और यदि साइट की जांच की आवश्यकता होगी। मरम्मत तभी की जा सकती है जब छलकाव बाल्टी उत्पादक द्वारा अनुमति दी जाए।



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. स्नोडग्रास टेनेसी टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नैशविले, टीएन 37243

रिसाव निवारण उपकरण जलस्थैतिक परीक्षण रिपोर्ट

- इस प्रपत्र का उपयोग तकनीकी अध्याय 4.2 छलकने और ओवरफिल रोकथाम के संयोजन में किया जाना चाहिए। परिशिष्ट 1 "छलकाव रोकथाम उपकरण हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण प्रक्रियाएं"।
- यदि किसी भी समय खराब रिसाव निवारण उपकरण का पता चलता है, तो उपकरण की मरम्मत की जाएगी या उसे बदल दिया जाएगा। मरम्मत तभी की जा सकती है जब छलकाव बाल्टी उत्पादक द्वारा अनुमति दी जाए।
- यदि जारी किए गए पेट्रोलियम के संकेत पाए जाते हैं, तो इसे प्रभाग के नियमों के अनुसार 72 घंटों के भीतर एक संदिग्ध रिलीज के रूप में सूचित किया जाना चाहिए।

I. UST सुविधा की जानकारी

UST सुविधा आईडी#:	नाम/कंपनी:		
सुविधा का नाम:	पता:		
पता:	शहर:	राज्य:	ज़िप कोड:
शहर:	देश:	फ़ोन नंबर:	

II. मालिक के बारे में जानकारी

III. परीक्षक के बारे में जानकारी

नाम:	कंपनी का पता:		
उपाधि/पद:	शहर:	राज्य:	ज़िप कोड:
कंपनी का नाम:	फ़ोन नंबर:		

IV. परीक्षण के परिणाम

छलकाव उपकरण आईडी	प्रारंभिक रीडिंग 1/8 इंच = 0.125 इंच	अंतिम रीडिंग (कम से कम एक घंटे का समय दें)	अंतर (>0.125 इंच (1/8 इंच) विफल है)	पारित/विफल
उदाहरण: टैंक 1A प्रीमियम	8 1/4 इंच।	8 1/4 इंच।	0 इंच।	पारित
उदाहरण: टैंक 2A डीजल	7 1/2 इंच।	7 इंच।	1/2 इंच।	विफल

टिप्पणी: इस प्रपत्र की जितनी जरूरत हो उतनी प्रतियों का उपयोग करें। नीचे आवश्यकतानुसार प्रत्येक प्रति पर हस्ताक्षर भी होने चाहिए।

परीक्षक के हस्ताक्षर: _____

परीक्षक का नाम मुद्रित: _____

दिनांक: _____

परिशिष्ट 2: ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट



पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
विलियम आर. सोडग्रास टीएन टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, 12वीं मंजिल
नेशविले, टीएन 37243 (615) 532-1945

UST ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट

- स्थापना के समय और उसके बाद हर 3 साल में कम से कम एक बार सभी ओवरफिल उपकरणों का निरीक्षण आवश्यक है।
- एक मान्यता प्राप्त उद्योग प्रक्रिया या उत्पादक के अनुशंसित अभ्यास की अनुपस्थिति में "UST ओवरफिल उपकरण निरीक्षण प्रक्रिया" का उपयोग किया जा सकता है।
- यदि उपकरण निष्क्रिय पाया जाता है या गलत सक्रियण ऊंचाई पर सेट किया जाता है तो बॉल फ्लोट वाल्व को एक अलग ओवरफिल विधि से बदला जाना चाहिए।
- 13 अक्टूबर, 2018 के बाद स्थापित सभी ओवरफिल रोकथाम उपकरणों के लिए स्वचालित शटऑफ उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक अलार्म होने चाहिए।

UST सुविधा

निरीक्षण करने वाला व्यक्ति

सुविधा का नाम	UST सुविधा आईडी #	निरीक्षक का नाम	निरीक्षण की तिथि
सुविधा का पता		कंपनी	
शहर	काउंटी	ईमेल	फ़ोन नंबर
UST मालिक		हस्ताक्षर	दिनांक

वर्ष के लिए निरीक्षण परिणाम

अगला परीक्षण देय दिनांक

UST प्रभाग अधिसूचना टैंक आईडी # और संग्रहीत उत्पाद					
टैंक आयतन (गैलन)					
टैंक व्यास (इंच)					
ओवरफिल उपकरण मौजूद है		<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
ओवरफिल उपकरण उत्पादक					
ओवरफिल उपकरण मॉडल					
उपकरण नया है		<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
उपकरण अच्छी स्थिति में है (निरीक्षण प्रक्रिया में मानदंड नोट करें)		<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
बॉल फ्लोट वाल्व	सभी पहुंचने योग्य टैंक टॉप फिटिंग तंग हैं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	टैंक में सक्शन या टैंक साइफन लाइन स्थापित नहीं है	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	मानक ड्रॉप ट्यूब स्थापित है और अच्छी स्थिति में है	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	बॉल फ्लोट वाल्व की लंबाई (इंच)				
	टैंक टॉप मैनुवे की ऊंचाई (यदि लागू हो) (इंच)				
	टैंक के शीर्ष के नीचे की दूरी जिस पर बॉल फ्लोट वाल्व लगाई गई है (इंच)				
प्रवाह प्रतिबंधित होने पर टैंक क्षमता इंगित करें (%)					
ड्रॉप ट्यूब उपकरण	टैंक में किसी भी बॉल फ्लोट टीले पर के नीचे पूर्ण शट-ऑफ होता है	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	असेम्बली और सभी गार्केट/सील अच्छी स्थिति में हैं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	ऊपरी ट्यूब की लंबाई "संदर्भ बिंदु" (इंच)				
	राइजर पाइप भरने की लंबाई (टैंक टॉप तक बैठने की स्थिति) (इंच)				
	टैंक टॉप मैनुवे की ऊंचाई (यदि लागू हो) (इंच)				
	टैंक टॉप के नीचे की दूरी जहां "संदर्भ बिंदु" स्थित है (इंच)				
	संदर्भ बिंदु और पूर्ण शट-ऑफ बिंदु के बीच की दूरी				
टैंक टॉप के नीचे की दूरी जहां पूर्ण शट-ऑफ होता है (इंच)					
पूर्ण (द्वितीय चरण) बंद होने पर टैंक क्षमता इंगित करें (%)					
इलेक्ट्रॉनिक अलार्म	अलार्म डिलीवरी ड्राइवर के लिए श्रव्य और दृश्यमान दोनों है	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
	टैंक के शीर्ष के नीचे की दूरी जिस पर इलेक्ट्रॉनिक अलार्म सेट है (इंच)				
	अलार्म बजने पर टैंक की क्षमता बताएं (%)				
ATG प्रिंटआउट संलग्न है		<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं	<input type="checkbox"/> हां <input type="checkbox"/> नहीं
निरीक्षण परिणाम (उत्तीर्ण/असफल)					

टिप्पणियाँ:

- वैकल्पिक तरीकों में शामिल हैं: सटीक प्रकार के बॉल फ्लोट वाल्व जो 90% टैंक क्षमता से अधिक ऊंचाई पर प्रवाह को प्रतिबंधित करने के लिए सेट हैं या ड्रॉप ट्यूब उपकरण 95% टैंक क्षमता से अधिक ऊंचाई पर प्रवाह को पूरी तरह से बंद करने के लिए सेट हैं।
- वैकल्पिक तरीके का उपयोग करने वाले किसी भी उपकरण में पेज होना चाहिए 2 इस प्रपत्र के 10/13/2021 से पहले भरा गया। 10/13/2021 से पहले दिनांकित (उपकरण) के लिए कोई पूर्ण फॉर्म नहीं होने पर किसी भी उपकरण को वैकल्पिक तरीके का उपयोग करने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

UST ओवरफिल प्रिवेंशन टेस्ट प्रपत्र वैकल्पिक तरीकों का मूल्यांकन

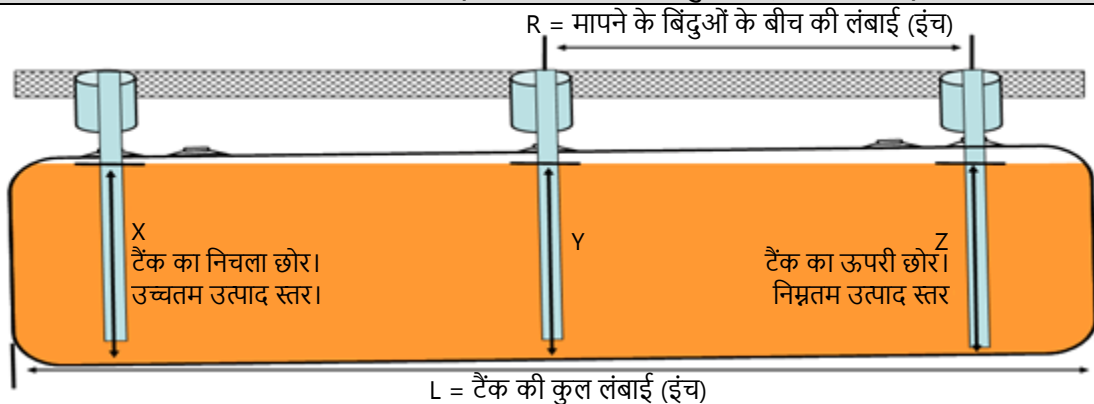
वैकल्पिक विधि का उपयोग नहीं किया जा सकता है यदि:

- टैंक की मात्रा 4,000 गैलन से कम है या ओवरफिल उपकरण 10/13/2018 के बाद स्थापित किया गया था।
- यदि समग्र टैंक झुकाव निर्धारित नहीं किया जा सकता है।
- यदि कोई लागू "वैकल्पिक विधि परिणाम" "नहीं" के रूप में चिह्नित किया गया है।

सुविधा आईडी संख्या:

निरीक्षण का दिनांक:

संदर्भ आरेख और समीकरण (उत्पाद दो अलग-अलग खुली जगहों पर देखा गया)



समग्र टैंक झुकाव = (उत्पाद स्तरों के बीच अंतर) * (L/R)

टैंक विक्षेपण = टैंक चार्ट से टैंक व्यास (-) मापा टैंक व्यास

उपकरण ऊपरी छोर पर होने पर निचले छोर में न भरा भाग (उल्लेज) (इंच) = ऊपरी छोर पर टैंक टॉप के नीचे की दूरी (-) टैंक झुकाव (-) विक्षेपण

उपकरण मध्य पर होने पर निचले छोर में न भरा भाग (उल्लेज) (इंच) = टैंक मध्य पर टैंक टॉप के नीचे की दूरी (-) टैंक झुकाव का आधा (-) विक्षेपण

टैंक झुकाव का निर्धारण

टैंक झुकाव निर्धारित करने की विधि

- दो अलग-अलग टैंक मुखों पर मापा गया उत्पाद स्तर
 एक टैंक इनक्लिनोमीटर से मापना

- टैंक के प्रत्येक छोर की ऊंचाई का स्तरीय सर्वेक्षण
 अन्य (निर्दिष्ट करें):

टैंक आईडी (संग्रहीत उत्पाद)

टैंक की क्षमता 4,000 गैलन से अधिक है?

हां नहीं हां नहीं हां नहीं हां नहीं

टैंक झुकाव निर्धारित किया जा सकता है

हां नहीं हां नहीं हां नहीं हां नहीं

कुल टैंक लंबाई (L) (इंच)

मापने के बिंदुओं के बीच की लंबाई (R) (इंच)

उत्पाद स्तर "X" (इंच) पर मापा गया

उत्पाद स्तर "Y" (इंच) पर मापा गया

उत्पाद स्तर "Z" (इंच) पर मापा गया

उत्पाद स्तरों के बीच फ़र्क (इंच)

समग्र टैंक झुकाव (इंच)

टैंक विक्षेपण निर्धारण

टैंक चार्ट पर दिखाई देने वाला टैंक व्यास (इंच)

मापा टैंक व्यास (इंच)

टैंक विक्षेपण (इंच)

उपकरण की स्थिति और न भरा भाग (उल्लेज) की गणना

उपकरण का प्रकार: (बॉल फ्लोट या ड्रॉप ट्यूब)

B.F. D.T. B.F. D.T. B.F. D.T. B.F. D.T.

ओवरफिल उपकरण निचला छोर ("X" स्थिति)

कहाँ पर स्थापित किया गया है मध्य ("Y" स्थिति)

ऊपरी छोर ("Z" स्थिति)

टैंक के निचले छोर पर टैंक टॉप के नीचे उपकरण की दूरी (इंच)

न भरा हुआ भाग (उल्लेज) (गैलन):

(टैंक के निचले सिरे पर टैंक टॉप के नीचे उपकरण की गहराई के आधार पर)

वैकल्पिक विधि के परिणाम (लागू होने वाले सभी को चेक करें):

मैनफोल्डेड टैंक टॉप या उनमें स्थापित ओवरफिल उपकरण एक दूसरे के साथ समतल दिखाई देते हैं

हां नहीं हां नहीं हां नहीं हां नहीं

बॉल फ्लोट "सटीक" प्रकार की है और टैंक टॉप फिटिंग के गीला होने से 30 मिनट पहले प्रारंभिक प्रतिबंध होता है।

हां नहीं हां नहीं हां नहीं हां नहीं

ड्रॉप ट्यूब उपकरण "2 स्टेज" उपकरण है और टैंक टॉप फिटिंग के गीले होने से पहले पूर्ण शट-ऑफ हो जाता है। (कम से कम 1 इंच न भरा हुआ भाग आवश्यक है।)

हां नहीं हां नहीं हां नहीं हां नहीं

वैकल्पिक विधि के लिए निरीक्षण (पास/फेल)

सामान्य निरीक्षण प्रक्रिया और रूपांतरण तालिका

ओवरफिल प्रिवेंशन उपकरण निरीक्षण प्रक्रिया	
बॉल फ्लोट वाल्व	<ol style="list-style-type: none"> 1. बॉल फ्लोट राइजर कैप या फिटिंग को हटा दें। बॉल फ्लोट निकालें और उसकी अवस्था का निरीक्षण करें। (कि बॉल छेद या दरारों से मुक्त है और पिंजरे में स्वतंत्र रूप से संचालित होता है। सत्यापित करें कि पाइप में वेंट छेद खुला है और टैंक के शीर्ष के पास है।) 2. सुनिश्चित करें कि सभी टैंक टॉप राइजर फिटिंग अच्छी स्थिति में हैं और ATG राइजर कैप जैसे वेपर टाइट दिखाई देते हैं। 3. सुनिश्चित करें कि टैंक फिल राइजर में "मानक" ड्रॉप ट्यूब ठीक से और अच्छी स्थिति बगैर कोई छेद स्थापित हैं। 4. जहां बॉल स्थित है (जहां प्रवाह प्रतिबंध होता है), टैंक के शीर्ष से उस स्थान तक की दूरी को मापें और रिकॉर्ड करें। टैंक चार्ट का उपयोग यह सत्यापित करने के लिए करें कि बॉल फ्लोट उपकरण टैंक की क्षमता के 90% तक प्रवाह को प्रतिबंधित करने के लिए सही लंबाई है। 5. उत्पादक के स्थापना निर्देशों के अनुसार बॉल फ्लोट वाल्व को पुनर्स्थापित करें।
ड्रॉप ट्यूब उपकरण	<ol style="list-style-type: none"> 1. टैंक फिल कैप को हटा दें और सुनिश्चित करें कि फिल राइजर पर टाइट-फिल एडॉप्टर तंग और अच्छी स्थिति में है। 2. ड्रॉप ट्यूब को टैंक से हटा दें जब तक कि उत्पादक कोई वैकल्पिक तरीका प्रदान न करे। 3. उपकरण की स्थिति की जाँच करें। फ्लोट बिना किसी बंधन के स्वतंत्र रूप से चलता है, पॉपपेट प्रवाह पथ में चलता है और ड्रॉप ट्यूब में बाईपास वाल्व खुला होता है, बाधा से मुक्त होता है और ऊपरी ट्यूब में एक और छेद से दरकिनार नहीं होता है। 4. सुनिश्चित करें कि ड्रॉप ट्यूब असेंबली अच्छी स्थिति में है और सभी आवश्यक गास्केट/सील मौजूद हैं। 5. टैंक टॉप से उस जगह तक की दूरी को मापें और रिकॉर्ड करें जहां पूर्ण शट-ऑफ हो जाता है। यह सत्यापित करने के लिए टैंक चार्ट का उपयोग करें कि ड्रॉप ट्यूब उपकरण 95% टैंक क्षमता पर प्रवाह को बंद करने के लिए समायोजित है। यदि एक गेंद फ्लोट मौजूद है (कार्यात्मक गेंद के साथ या बिना), तो गेंद फ्लोट वाल्व निरीक्षण प्रक्रिया को पूरा करें और पीजी। 2 यह सत्यापित करने के लिए कि प्रतिबंध का बिंदु या ट्यूब ऊपर है जहां पूर्ण शट-ऑफ होता है। 6. निर्माता के स्थापना निर्देशों के अनुसार ड्रॉप ट्यूब उपकरण को पुनर्स्थापित करें।
इलेक्ट्रॉनिक अलार्म	<ol style="list-style-type: none"> 1. टैंक से इलेक्ट्रॉनिक अलार्म उपकरण निकालें और क्षति या जंग के लिए दृष्टि निरीक्षण करें। 2. ओवरफिल अलार्म स्थिति (जैसे स्लाइड फ्लोट ऊपर की ओर) के कारण सुनिश्चित करें कि उपकरण ठीक से काम करता है। 3. टैंक चार्ट का उपयोग यह सुनिश्चित करने के लिए करें कि इलेक्ट्रॉनिक अलार्म उपकरण 90% टैंक क्षमता पर सक्रिय हो। 4. सुनिश्चित करें कि ओवरफिल अलार्म के रूप में वितरक द्वारा अलार्म को सुना और देखा जा सकता है। 5. निर्माता के स्थापना निर्देशों के अनुसार इलेक्ट्रॉनिक अलार्म उपकरण को पुनर्स्थापित करें। 6. ATG से इलेक्ट्रॉनिक अलार्म प्रिंटआउट (यदि लागू हो) संलग्न करें जो परीक्षण के दौरान ओवरफिल अलार्म दिखाते हैं।

अंश से दशमलव (इंच) रूपांतरण तालिका	
1/8	0.125
1/4	0.25
3/8	0.375
1/2	0.5
5/8	0.625
3/4	0.75
7/8	0.875

ओवरफिल रोकथाम उपकरणों के निरीक्षण पर अतिरिक्त मार्गदर्शन

त्रैवार्षिक निरीक्षण और प्रपत्र को सही ढंग से पूरा करने में आपकी मदद करने के लिए निम्नलिखित मार्गदर्शन शामिल है। नीचे इस परीक्षण प्रक्रिया के बारे में अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न और इस प्रपत्र पर इसे कैसे दस्तावेजित किया जाए, इस पर मार्गदर्शन दिया गया है। सभी मामलों में, उपकरण का निरीक्षण करने के लिए अनुमोदित उद्योग अनुशंसित पद्धतियों या उत्पादक के निर्देशों का उपयोग किया जाना चाहिए।

टिप्पणी: OPW ने हाल ही में मॉडल 71-SO फ्लैपर प्रकार के ओवरफिल उपकरणों के लिए अपनी स्थापना प्रक्रिया को संशोधित किया। परिशिष्ट C जोड़ा गया। OPW स्टाफ ने पुष्टि की कि यह माप 61 SO मॉडल वाल्व पर भी लागू होता है और 61-SO मॉडल वाल्व के निर्देशों को जल्द ही संशोधित किया जाएगा। सभी OPW फ्लैपर प्रकार के उपकरणों के लिए इस प्रपत्र भरने का प्रयास करने से पहले कृपया परिशिष्ट C की समीक्षा करें।

- 1.) **टैंक आईडी (उत्पाद संग्रहीत) - उस टैंक को लेबल करें जिस पर उपकरण स्थापित है।** (उदा सामान्य E-10, प्रीमियम, आदि)
- 2.) **टैंक आयतन (गैलन) - टैंक या कोष्ठ का वास्तविक आयतन सूचीबद्ध करें।** टैंक चार्ट पर दिखाया गया आयतन टैंक की क्षमता के 100% सापेक्ष है।
- 3.) **टैंक व्यास (इंच) - टैंक चार्ट पर दिखाए गए टैंक या डिब्बे के व्यास की सूची बनाएं।**
- 4.) **ओवरफिल उपकरण उत्पादक - उपकरण के उत्पादक की सूची बनाएं।** (उदा OPW, FFS, EMCO)
- 5.) **ओवरफिल उपकरण मॉडल - ओवरफिल उपकरण के मॉडल की सूची बनाएं (उदा 61-SO, 71-SO, ऑटो लिमिटर, डिफेंडर)**
- 6.) **उपकरण नया है -** यदि आप एक नया उपकरण इंस्टॉल कर रहे हैं या यदि आप जानते हैं कि उपकरण हाल ही में इंस्टॉल किया गया है, तो इस बॉक्स को "हां" के रूप में चेक करें। 10/5/2018 के बाद स्थापित सभी उपकरण वैकल्पिक विधि का उपयोग नहीं कर सकते हैं और 95% पर पूर्ण शट-ऑफ वाले ड्रॉप ट्यूब उपकरण सेट या 90% पर इलेक्ट्रॉनिक अलार्म सेट होना चाहिए।
- 7.) **उपकरण अच्छी स्थिति में - निरीक्षण प्रक्रिया अनुभाग में सूचीबद्ध विशिष्ट मानदंडों पर ध्यान दें।** शर्त केवल उन्हीं कसौटियों तक सीमित नहीं है। यदि आप उपकरण के संचालन पर सवाल उठाते हैं, तो आपको आगे के मार्गदर्शन के लिए उपकरण उत्पादक से संपर्क करना चाहिए और/या उपकरण को विफल करना चाहिए। (उदा (यदि आपको नहीं लगता कि अत्यधिक जंग या क्षरण के कारण फ्लैपर ईधन में तैरेगा))
- 8.) **बॉल फ्लोट वाल्व निरीक्षण:**
 - a. **सभी सुलभ टैंक टॉप फिटिंग तंग हैं -** आपको छेद के लिए सभी सुलभ राइजर पाइप और या टैंक टॉप घटकों का निरीक्षण करना चाहिए। (इसमें शामिल हैं: लाइन लीक डिटेक्टर वेंट ट्यूब, छलकाव बाल्टी ड्रेन वाल्व, STP स्थापित राइजर पाइप, सभी अतिरिक्त राइजर पाइप कैप्स (यदि सुलभ हो), और ATG फिटिंग / प्लग ऑन कैप जो इन-टैंक प्रोब के लिए वायरिंग को बंद कर देता है।) बॉल फ्लोट उपकरण को निरीक्षण में विफल होना चाहिए यदि कोई समस्या पाई जाती है जिसे साइट छोड़ने से पहले हल नहीं किया जा सकता है।
 - b. **टैंक में सक्शन या साइफन लाइन स्थापित नहीं है -** यदि टैंक में साइफन लाइन या सक्शन पाइपिंग है, तो बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग ओवरफिल रोकथाम के रूप में नहीं किया जा सकता है।
 - c. **मानक ड्रॉप ट्यूब स्थापित हैं और अच्छी स्थिति में हैं -** यह मानक स्थिर ड्रॉप ट्यूब (नॉन-ओवरफिल टाइप) को संदर्भित कर रहा है जो कि राइजर पाइप में स्थापित है। छेद, अत्यधिक जंग, लापता या ढीले शिकंजा (जैक प्लेट किट), मुहरों, और ढीले बैठे हुए टाइट फील एडाप्टर के लिए मानक ट्यूबों का निरीक्षण किया जाना चाहिए। बॉल फ्लोट उपकरण को निरीक्षण में विफल होना चाहिए यदि कोई समस्या पाई जाती है जिसे साइट छोड़ने से पहले हल नहीं किया जा सकता है।
 - d. **बॉल फ्लोट वाल्व की लंबाई (इंच) -** टैंक से बॉल फ्लोट को हटाने के साथ, बॉल स्टील निम्पल के ऊपर से बॉल फ्लोट की लंबाई को मापें जहां बॉल फ्लोट वाल्व बैठती है (या बैठेगी)। (आप स्टील पाइप/निम्पल की लंबाई को माप रहे हैं जहां यह एडॉप्टर में स्कू होता है। निम्पल के ऊपर एडॉप्टर में थ्रेड्स का एक अतिरिक्त सेट होता है जिसका उपयोग बॉल फ्लोट एक्सट्रैक्टर फिटिंग में स्कू करने के लिए किया जाता है, लेकिन ये मापने के लिए थ्रेड्स नहीं हैं।)
 - e. **टैंक टॉप मैन-वे हाइट (यदि लागू हो) (इंच) -** टैंक टॉप मैन-वे में बॉल फ्लोट वाल्व (फंक्शनल बॉल के साथ या बिना) स्थापित होने पर ऊंचाई का हिसाब रखा जाना चाहिए। टैंक टॉप मैन-वे की ऊंचाई इंच में मापें और तदनुसार रिपोर्ट करें। यदि टैंक टॉप मैन-वे में बॉल फ्लोट वाल्व स्थापित नहीं है, तो टैंक टॉप के ऊपर की ऊंचाई शून्य (0) इंच है।

- f. **टैंक के ऊपर से नीचे तक की दूरी जहां बॉल फ्लोट वाल्व स्थापित है** (इंच) - आपको बॉल फ्लोट वाल्व की लंबाई से "टैंक टॉप मैनवे की ऊंचाई" घटानी होगी। यह आपके टैंक टॉप के नीचे की गहराई देगा, जहां रोकथाम होता है। यदि टैंक टॉप मैनवे में बॉल फ्लोट स्थापित नहीं है, तो टैंक टॉप के नीचे की दूरी (इंच में) बॉल फ्लोट वाल्व की लंबाई के बराबर होगी। यदि यह संख्या ऋणात्मक (-) है, तो उपकरण टैंक के शीर्ष के नीचे स्थापित नहीं है और उपकरण इस जांच में विफल रहता है।
- g. **प्रवाह प्रतिबंध होने पर टैंक की क्षमता दिखाएं (%)** - टैंक के शीर्ष के नीचे अपनी मापी गई दूरी के अनुरूप मात्रा का पता लगाने के लिए उपयुक्त टैंक चार्ट का उपयोग करें जहां बॉल सेट है। वह % क्षमता दिखाएँ जिस पर प्रारंभिक रोकथाम होता है। **(टिप्पणी:** यदि % 90% या उससे कम नहीं है तो इस प्रपत्र का दूसरा पृष्ठ "वैकल्पिक तरीके" के लिए पूरी तरह से भरा जाना चाहिए यदि आप उपकरण पारित करते हैं।)

9.) ड्रॉप ट्यूब उपकरण निरीक्षण के तहत:

- a. **टैंक में किसी भी बॉल फ्लोट निप्पल के नीचे एक पूर्ण शटऑफ होता है** - इसमें कार्यात्मक बॉल फ्लोट उपकरण और बॉल फ्लोट निप्पल शामिल हैं जहां कोई बॉल मौजूद नहीं है। आपको बॉल फ्लोट उपकरणों की उपस्थिति के लिए सभी टैंक टॉप राइजर को खोलना और जांचना चाहिए। यदि उपकरण मौजूद नहीं है, तो इस प्रश्न का उत्तर "हां" में दें।
यदि उपकरण मौजूद है, तो आपको इसकी गहराई को टैंक के शीर्ष के नीचे मापना चाहिए और उस माप को "बॉल फ्लोट वाल्व" अनुभाग में रिकॉर्ड करना चाहिए। **(टिप्पणी:** बॉल फ्लोट उपकरणों का निरीक्षण करने या इस प्रपत्र पर उनके मापों को दर्ज करने में विफलता के परिणामस्वरूप परीक्षण के परिणाम अस्वीकृत हो सकते हैं।) "हां" या "नहीं" तय करने के लिए आपको पृष्ठ भरना होगा। 2 बॉल फ्लोट वाल्व या निप्पल और ड्रॉप ट्यूब उपकरण दोनों के लिए "वैकल्पिक तरीकों का मूल्यांकन"। इस प्रश्न का अपना उत्तर निर्धारित करने के लिए टैंक के तल पर टैंक टॉप (इंच) के नीचे उपकरण की परिकल्पित दूरी का उपयोग करें। यदि बॉल फ्लोट वाल्व पहुंच योग्य नहीं है, तो आपको एक्सेस / सत्यापन तक इस प्रश्न का उत्तर "नहीं" देना चाहिए। इस प्रश्न का "नहीं" उत्तर देने पर टैंक के लिए उपकरण की जांच विफल हो जानी चाहिए। बॉल फ्लोट वाल्व पर ड्रॉप ट्यूब जहां बॉल बैठी है (या बैठेगी) उपकरण पर पूर्ण शट-ऑफ बिंदु से नीचे होनी चाहिए। यह ड्रॉप ट्यूब उपकरण के संचालन के लिए महत्वपूर्ण है। (सभी मामलों में, उत्पादकों को अनुमति दी गई अधिकतम बॉल फ्लोट गहराई का पालन करना चाहिए। OPW ड्रॉप ट्यूब उपकरण के लिए वर्तमान अधिकतम अनुमत 6 इंच है। फ्रैकलिन प्यूलिंग प्रणालियां ड्रॉप ट्यूब उपकरण के लिए अनुमत वर्तमान अधिकतम 3 इंच है।)
- b. **असेम्बली गैस्केट/सील अच्छी स्थिति में** - इसमें शामिल है लेकिन यह इन्हीं तक सीमित नहीं है: टॉप ट्यूब और टैंक फिल राइजर के बीच गैस्केट, डिलीवरी के दौरान फ्लो पाथ से गुजरने वाले पॉपपेट वाल्व पर सील और टॉप ट्यूब और ट्यूब के बीच सील उपकरण की बॉडी। एक ड्रॉप ट्यूब उपकरण को ड्रॉप ट्यूब उपकरण में तरल और वाष्प की कमी की आवश्यकता होती है ताकि प्रवाह सारांश को 5 gpm तक सीमित किया जा सके और डिलीवरी ड्राइवर को टैंक में ईंधन प्रवाह को बंद करने के लिए पर्याप्त समय मिल सके। ऊपरी ट्यूब में कोई बाईपास प्रतिबंध के बाद टैंक में तेजी से ईंधन प्रवाहित करेगा और ड्रॉप ट्यूब उपकरण को टैंक में ईंधन प्रवाह को पूरी तरह से बंद करने की अनुमति नहीं देगा।
- c. **शीर्ष ट्यूब की लंबाई "संदर्भ बिंदु"** (इंच) - टैंक से हटाए गए ड्रॉप ट्यूब उपकरण के साथ, शीर्ष ट्यूब की दूरी इंच में "संदर्भ बिंदु" तक मापें। "संदर्भ बिंदु", ड्रॉप ट्यूब उपकरण पर स्थान है जिसका उपयोग यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि कहां पूर्ण (दूसरा चरण) शट-ऑफ होता है। कुछ मॉडलों के लिए "संदर्भ बिंदु" का स्थान वह स्थान हो सकता है जहां पूर्ण (दूसरा चरण) शट-ऑफ होता है। (OPW उपकरणों के लिए, "संदर्भ बिंदु" सीमा पर स्थित है जहां शीर्ष ट्यूब उपकरण से मिलती है, हालांकि यह वही स्थान नहीं है जहां चरण 2 होता है। यह चरण 2 का स्थान निर्धारित करने के लिए केवल एक संदर्भ बिंदु है।) (उपकरण पर 95% चिह्नित उपकरणों के लिए, चिह्न आमतौर पर संदर्भ बिंदु होता है और वह बिंदु जहां पूर्ण शट-ऑफ है।)
- d. **फिल राइजर पाइप की लंबाई** (टैंक के शीर्ष स्थान पर बैठा हुआ) (इंच) - फिल राइजर स्पेस ठीक वही है जहां वर्टिकल ट्यूब फिट होती है। (यह आमतौर पर टाइप फिल एडॉप्टर के नीचे राइजर पाइप का सबसे ऊपर होता है) इंच में लंबाई निर्धारित करने के लिए फिल राइजर पाइप की लंबाई को उसके बैठने की स्थिति से टैंक के शीर्ष तक मापें।
- e. **टैंक टॉप मैन-वे की ऊंचाई** (यदि लागू हो) (इंच) - अगर ड्रॉप ट्यूब उपकरण टैंक टॉप मैन-वे में स्थापित किया जाता है- तो ऊंचाई का हिसाब होना चाहिए। टैंक टॉप मैन-वे की ऊंचाई इंच में मापें और तदनुसार रिपोर्ट करें। यदि टैंक टॉप मैन-वे में ड्रॉप ट्यूब डिवाइस स्थापित नहीं है, तो टैंक टॉप के ऊपर की ऊंचाई शून्य (0) इंच है।
- f. **टैंक टॉप के नीचे की दूरी जहां "संदर्भ बिंदु" स्थित है** (इंच) = "ऊपरी ट्यूब से संदर्भ बिंदु की लंबाई" (-) "फील रिज़र पाइप की लंबाई" (-) "टैंक टॉप मैन-वे की ऊंचाई"। यदि यह संख्या ऋणात्मक (-) है, तो उपकरण को राइजर पाइप में स्थापित किया जाता है और निरीक्षण विफल हो जाता है।
(OPW उपकरण के लिए "संदर्भ बिंदु" टैंक टॉप के नीचे 6 और 1/2 इंच से कम नहीं हो सकता है।)
- g. **"संदर्भ बिंदु" और पूर्ण (द्वितीय चरण) के बीच की दूरी बंद बिंदु** (इंच) - यदि "संदर्भ बिंदु" "पूर्ण शट-ऑफ बिंदु" के समान नहीं है, तो इंच में दो बिंदुओं के बीच क्या अंतर है। उपकरण पर पूर्ण शट-ऑफ कहां होता है यह निर्धारित करने के लिए उत्पादक के इंस्टॉलेशन निर्देशों का उपयोग करें। (OPW 61 और 71 SO मॉडल के लिए दो बिंदुओं के बीच की दूरी 1.5 इंच है।)

- h. **टैंक टॉप के नीचे की दूरी जहां पूरा बंद हो जाता है** (इंच) - टैंक टॉप के नीचे की दूरी की सूची बनाएं जिस पर पूर्ण शट-ऑफ (द्वितीय चरण) हो जाता है। आपके पास पहले से ही "टैंक टॉप से नीचे संदर्भ बिंदु तक की दूरी" है। उस संख्या का उपयोग करके, आपको "संदर्भ बिंदु और पूर्ण शट-ऑफ बिंदु के बीच की दूरी घटाना या जोड़ना होगा।" (OPW 61 और 71 SO मॉडल के लिए आपको "टैंक टॉप से संदर्भ बिंदु के नीचे की दूरी" से 1.5 इंच घटाना होगा।)
- i. **पूर्ण (द्वितीय चरण) शट ऑफ पर टैंक क्षमता दिखाएं (%)** - उपयुक्त टैंक चार्ट का उपयोग करें और "टैंक टॉप के नीचे की दूरी जिस पर पूर्ण शट-ऑफ होता है" के अनुरूप मात्रा का पता लगाएं। वह % क्षमता दिखाएं जिस पर पूर्ण शट-ऑफ होता है। **(टिप्पणी:** यदि यह 95% या उससे कम नहीं है, तो इस प्रपत्र का दूसरा पृष्ठ "वैकल्पिक तरीके" के लिए पूरी तरह से भरा जाना चाहिए यदि आप उपकरण पास करते हैं।)

10.) इलेक्ट्रॉनिक अलार्म जाँच के तहत:

- a. **अलार्म डिलीवरी ड्राइवर को सुनाई और दिखाई देता है।** एक बाहरी श्रव्य और दृश्य अलार्म टैंक बिस्तर के पास स्थित और कार्यात्मक होना चाहिए। अलार्म के संचालन की जांच करने के लिए केवल परीक्षण बटन दबाना पर्याप्त नहीं है। अलार्म सक्रिय है यह सुनिश्चित करने के लिए आपको उत्पादक की परीक्षण प्रक्रिया के अनुसार इन-टैंक प्रोब को हटाने और ईंधन फ्लोट बढ़ाने की आवश्यकता होगी।
- b. **टैंक के ऊपर की दूरी (इंच) जहां इलेक्ट्रॉनिक अलार्म स्थापित किया गया है** - टैंक से इन-टैंक प्रोब को हटाते हुए बाहरी अलार्म को सक्रिय करने तक ईंधन फ्लोट को धीरे-धीरे ऊपर उठाएं। उस समय प्रोब के नीचे से ईंधन फ्लोट के नीचे तक की दूरी को मापें। टैंक टॉप के नीचे इंच में वह दूरी निर्धारित करें जिस पर अलार्म सक्रिय होता है।
- c. **अलार्म होने पर टैंक की क्षमता दिखाएं (%)** - उपयुक्त टैंक चार्ट का उपयोग करें और टैंक के शीर्ष के नीचे अपनी मापी गई दूरी के अनुरूप मात्रा का पता लगाएं जहां बाहरी अलार्म सक्रिय होता है। % उस क्षमता को इंगित करें जिस पर अलार्म सक्रिय है।
- d. **ATG प्रिंटआउट संलग्न करें** - ATG प्रिंटआउट की एक प्रति संलग्न करें जो सिम्युलेटेड अलार्म स्थिति दिखाती है।

- 11.) **निरीक्षण परिणाम (उत्तीर्ण या विफल)** - यदि आपका उपकरण आवश्यक% और सूची अनुसार विशिष्ट प्रश्नों को पूरा करता है, तो उपकरण पारित है। यदि आपका उपकरण आवश्यक% को पूरा नहीं करता है तो आपको पृष्ठ भरना चाहिए। 2 आप उपकरण को पूरी तरह से पास करने के लिए एक वैकल्पिक विधि का उपयोग करना चाहते हैं।

वैकल्पिक तरीकों का मूल्यांकन मार्गदर्शन

यदि उपकरण इस प्रपत्र के पेज 1 से 90% (बॉल फ्लोट) या 95% (ड्रॉप ट्यूब उपकरण) के लिए सेट नहीं है, तो आपको उपकरण को पास करने का इरादा रखने पर पेज 2 (वैकल्पिक तरीके) अनुभाग को पूरा करना होगा। पृष्ठ 2 का उपयोग तब भी किया जाना चाहिए जब टैंक में बॉल फ्लोट वाल्व (बॉल के साथ या बिना बॉल) और ड्रॉप ट्यूब उपकरण दोनों स्थापित हों। वैकल्पिक तरीके पृष्ठ 2 प्रारंभिक निरीक्षण के बाद हर 3 साल में पुनर्मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

1.) टैंक झुकाव का निर्धारण:

- a. **क्या टैंक की क्षमता 4,000 गैलन से अधिक है?** - यदि टैंक या कोष्ठ की क्षमता 4,000 गैलन से अधिक नहीं है, तो वैकल्पिक तरीकों का उपयोग नहीं किया जा सकता है और आप यहां रुक सकते हैं। उपकरण की जांच विफल रही।
- b. **क्या टैंक का झुकाव निर्धारित किया जा सकता है?** - आपको सूचीबद्ध विधियों में से किसी एक का उपयोग करके टैंक के झुकाव को निर्धारित करने में सक्षम होना चाहिए। **(टिप्पणी:** ATG में प्रोग्राम किए गए टैंक झुकाव का उपयोग कुल टैंक झुकाव को निर्धारित करने के लिए पर्याप्त नहीं है। समग्र झुकाव निर्धारित करने के लिए आपको सूचीबद्ध विधियों में से एक का उपयोग करना चाहिए।) यदि आप टैंक के झुकाव का निर्धारण नहीं कर सकते हैं, तो वैकल्पिक तरीकों का उपयोग नहीं किया जा सकता है और उपकरण निरीक्षण में विफल रहता है।
- c. **समग्र टैंक लंबाई (इंच) निर्धारित करें** - टैंक या डिब्बे की कुल लंबाई इंच में निर्धारित करने के लिए उपयुक्त टैंक चार्ट का उपयोग करें। (यह माप दर्शाए गए समीकरण में "L" से मेल खाता है।) (यह मानकर चल रहा है कि आप समग्र टैंक को झुकाने की अपनी विधि के कारण टैंक में 2 छिद्रों का उपयोग कर रहे हैं।)
- d. **मापने के बिंदुओं (इंच) के बीच की लंबाई निर्धारित करें** - टैंक के 2 भरने वाले राइजर के बीच की दूरी को इंच में मापने के लिए मापने वाली छड़ी का उपयोग करें। (यह माप दिखाए गए समीकरण में "R" से मेल खाता है।) (यह माना जाता है कि आप टैंक में 2 उद्घाटन का उपयोग कर रहे हैं क्योंकि समग्र टैंक को झुकाने की आपकी विधि।) अधिक सटीकता के लिए आपको दो राइजर पाइपों का चयन करना चाहिए जो सबसे बड़ी "R" लंबाई प्रदान करते हैं।

e. **प्रत्येक उद्घाटन पर ईंधन स्तर को मापना -**

- 2 राइजर पाइपों के लिए जिनके लिए आपने "R" माप प्राप्त किया है, तरल स्तर की ऊंचाई को निकटतम 1/16 इंच तक मापने के लिए गेज स्टिक का उपयोग करें। (कुल पानी और ईंधन की मात्रा।)
- दोनों राइजर की स्थिति निर्धारित करने के लिए प्राप्त 2 द्रव स्तर माप का उपयोग करें। टैंक के लेआउट का निरीक्षण करें। दो राइजर पाइप कहाँ हैं? STP कहाँ स्थित है? यदि उपयोग किया जाने वाला राइजर पाइप टैंक के लगभग बीच में है, तो वह आपका "Y" स्थान है और वहाँ मापा गया तरल स्तर "Y" के रूप में दर्ज किया जाना चाहिए। यदि उपयोग किया जाने वाला राइजर पाइप टैंक या कम्पार्टमेंट टैंक के अंत में है, तो आपकी स्थिति "X" या "Z" होगी और वहाँ मापे गए तरल स्तर को तदनुसार रिकॉर्ड किया जाना चाहिए। आमतौर पर, उच्च द्रव स्तर गेज "Y" या "Z" स्थिति में होगा। आमतौर पर, निचला द्रव स्तर गेज "X" या "Y" स्थिति में होगा। (मार्गदर्शन के लिए संदर्भ चित्र देखें।)
- संबंधित स्थिति के लिए ("X", "Y", या "Z") इंच में द्रव स्तर माप रिकॉर्ड करें। इस पद्धति का उपयोग करने के लिए केवल 2 तरल स्तर माप की आवश्यकता होती है।

f. **आपके 2 द्रव स्तर मापों में क्या अंतर है? एक को दूसरे से घटाएं।** (केवल 2 द्रव स्तर गेज का उपयोग करें जो आपके "R" माप स्थानों के अनुरूप हों।)

g. **टैंक का कुल झुकाव (इंच) क्या है? टैंक का कुल झुकाव निर्धारित करने के लिए दिए गए समीकरण का उपयोग करें।** अपने 2 द्रव स्तर मापों के बीच के अंतर के साथ अपने "L" और "R" मापों का उपयोग करें। (सभी माप इंच और धनात्मक संख्याओं में होने चाहिए।)

$$\text{समग्र टैंक झुकाव} = (\text{उत्पाद स्तरों के बीच अंतर}) * (L/R)$$

2.) **टैंक विक्षेपण निर्धारण:**

- टैंक चार्ट पर देखा गया टैंक व्यास (इंच) - टैंक व्यास को इंच में सूचीबद्ध करें जैसा कि लागू टैंक चार्ट पर दिखाया गया है।** (यह संख्या पृष्ठ पर आपके सूचीबद्ध व्यास के अनुरूप होनी चाहिए। फॉर्म का 1)
- मापा टैंक व्यास (इंच) - टैंक व्यास को भौतिक रूप से निकटतम 1/16 इंच तक मापें, अधिमानतः टैंक के निचले सिरे पर।** यदि निचला सिरा पहुंच योग्य नहीं है, तो टैंक या कंटेनर के शीर्ष से जितना संभव हो उतने खुले क्षेत्रों को मापें। आपको मापे गए व्यास को सूचीबद्ध करना चाहिए जो विक्षेपण की सबसे बड़ी मात्रा को दर्शाता है। (उदा टैंक चार्ट पर टैंक का व्यास 96 इंच है। आप तीन अलग-अलग राइजर पाइपों पर 94.5 इंच, 95 इंच और 95.5 इंच मापते हैं। (आपको अपने "मापा टैंक व्यास" के रूप में 94.5 इंच सूचीबद्ध करना चाहिए।)
- टैंक विक्षेपण (इंच) - "टैंक चार्ट पर दिखाया गया है जैसे टैंक व्यास" से "मापा टैंक व्यास" घटाएं।** (ऊपर के उदाहरण में, 96 इंच - 94.5 इंच = 1.5 इंच का विक्षेपण होगा।)

3.) **उपकरण की स्थिति और न भरा भाग (उल्लेज) की गणना:**

- उपकरण प्रकार (बॉल फ्लोट या ड्रॉप ट्यूब) - मूल्यांकन किए जा रहे उपकरण के प्रकार का चयन करें।** यदि आप पृष्ठ पर यह जानने की कोशिश कर रहे हैं कि "टैंक में टैंक में बॉल फ्लोट निम्पल के नीचे पूर्ण शट-ऑफ होता है"। 1, आपको इस खंड में दो कॉलम भरने चाहिए। एक बॉल फ्लोट के लिए और एक ड्रॉप ट्यूब के लिए।)
- ओवरफिल उपकरण कहाँ स्थापित है? - "X", "Y" या "Z" स्थिति के रूप में केवल एक बॉक्स को चेक करें।** उस बॉक्स को चेक करें जो सबसे सटीक रूप से वर्णन करता है कि उपकरण कहाँ स्थापित है।
- टैंक के निचले छोर पर टैंक टॉप के नीचे उपकरण की दूरी (इंच) -**

- यदि उपकरण उच्च अंत में स्थापित है, तो "Z" स्थिति में रखें, निम्न की गणना करें:

न भरा भाग (उल्लेज) (इंच) = "उच्च अंत में टैंक के शीर्ष के नीचे की दूरी" - "समग्र टैंक झुकाव" - "विक्षेपण"

- यदि उपकरण टैंक के स्थिति "Y" पर, मध्य में स्थापित है तो निम्नलिखित गणना करें: (टिप्पणी: उपकरण मध्य में है। (1/2) का अर्थ है कि आपको टैंक के आधे झुकाव का उपयोग करना चाहिए।)

न भरा भाग (उल्लेज) (इंच) = "टैंक के मध्य पर टैंक के शीर्ष से नीचे की दूरी" - (1/2)"समग्र टैंक झुकाव" - "विक्षेपण"

- iii. यदि उपकरण टैंक के निचले सिरे, "X" स्थिति पर स्थापित है, सत्यापित करें कि "कुल टैंक झुकाव" "विक्षेपण" की मात्रा से अधिक है।
1. यदि यह है, पृष्ठ से माप का उपयोग करें 1. (एक बॉल फ्लोट के लिए "टैंक के शीर्ष के नीचे बॉल वाल्व की दूरी तय की जाती है") (एक ड्रॉप ट्यूब उपकरण के लिए "टैंक टॉप के नीचे की दूरी जहां पूरी तरीके से रोकना होता है")।
 2. यदि ऐसा नहीं है, तब टैंक का विक्षेपण (मध्य पर या ऊपरी सिरे पर) समग्र टैंक झुकाव से अधिक है और आपको अंतर घटा देना चाहिए।

"अंतर" = विक्षेपण - समग्र टैंक झुकाव।

न भरा भाग (उल्लेज) (इंच) = "निचले सिरे पर टैंक के शीर्ष से नीचे की दूरी" - "अंतर"

- d. **न भरा भाग (उल्लेज)**(गैलन) (निचले सिरे पर टैंक के शीर्ष से नीचे की दूरी के आधार पर) - टैंक चार्ट का उपयोग "निचले सिरे पर टैंक के शीर्ष से नीचे उपकरण की दूरी" (भाग c) के आधार पर न भरा भाग (उल्लेज) की गणना करने के लिए करें।

टिप्पणी: यह न भरा भाग (उल्लेज) (गैलन) टैंक में वास्तविक खाली आयतन नहीं है। यह टैंक के न भरा भाग (उल्लेज) का (निचले सिरे को गीला करने से पहले), झुकाव और टैंक के विक्षेपण पर आधारित मापा गया एक रूढ़िवादी अनुमान है।

यह न भरा भाग (उल्लेज) निर्धारित नहीं कर सकता कि, "सटीक" बॉल फ्लोट उपकरण टैंक टॉप फिटिंग के गीले होने से 30 मिनट पहले प्रवाह को प्रतिबंधित कर देगा या नहीं। आपको उत्पादकों के इंस्टॉलेशन निर्देशों की जांच करनी चाहिए और टैंक टॉप के गीले होने से 30 मिनट पहले प्रवाह रोकथाम प्रदान करने के लिए आवश्यक "सुरक्षित" न भरा भाग (उल्लेज) की मात्रा कि गणना करने के लिए प्रदान किए गए उपयुक्त "सुरक्षा कारक" का उपयोग करना चाहिए।

यह एक अनुदार न भरे भाग (उल्लेज) की मात्रा है जिसका इस्तेमाल यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि यदि ड्रॉप ट्यूब उपकरणों का पूर्ण शट-ऑफ (द्वितीय चरण) ड्रॉप ट्यूब उपकरणों के लिए उत्पादक की न्यूनतम न भरा भाग (उल्लेज) आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए टैंक में पर्याप्त न भरा भाग (उल्लेज) छोड़ देता है।

4.) वैकल्पिक विधि के परिणाम (लागू होने वाले सभी को चेक करें):

- a. **मैनिफोल्डेड टैंक टॉप या उनमें स्थापित उपकरण एक दूसरे के साथ समतल हैं?** - यह केवल साइफन / टैंक मैनिफोल्ड लाइन स्थापित टैंक प्रणालियों पर लागू होता है। दोनों टैंकों के शीर्ष एक दूसरे के साथ समतल होने चाहिए। इसे निर्धारित करने के लिए उपयुक्त विधि का प्रयोग करें। यदि यह निर्धारित किया जाता है कि टैंक के शीर्ष समतल नहीं हैं, तो सभी कई गुना टैंकों में स्थापित उपकरणों को एक दूसरे के साथ समतल होना चाहिए। इसे निर्धारित करने के लिए उपयुक्त विधि का प्रयोग करें। यदि यह सटीक रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता है, तो उपकरण को पास करने के लिए वैकल्पिक तरीकों का उपयोग नहीं किया जा सकता है और उपकरण विफल हो जाता है।
- b. **बॉल फ्लोट सटीक प्रकार की है और टैंक टॉप फिटिंग गीले होने से 30 मिनट पहले प्रारंभिक प्रतिबंध होता है?** - सत्यापित करें कि बॉल फ्लोट सटीक प्रकार की है। (**टिप्पणी:** यदि आप फर्क नहीं जान पाते हैं या यदि यह निर्धारित नहीं किया जा सकता है, तो केवल यह न कहें कि यह है। UST विभाग संबंधित परीक्षा परिणामों को भौतिक रूप से सत्यापित कर सकता है।) यदि उपकरण सटीक प्रकार का नहीं है तो उपकरण को पास करने के लिए "वैकल्पिक तरीके" का उपयोग नहीं किया जा सकता है और उपकरण निरीक्षण में विफल रहता है। यदि उपकरण सटीक प्रकार का है, तो बॉल फ्लोट उत्पादक द्वारा प्रदान किए गए उपयुक्त समीकरण का उपयोग यह निर्धारित करने के लिए करें कि टैंक टॉप फिटिंग के गीला होने से 30 मिनट पहले प्रारंभिक प्रतिबंध होता है। आपको उत्पादक के समीकरण में इनपुट करने के लिए माप के रूप में, "टैंक के निचले छोर पर टैंक के शीर्ष से नीचे उपकरण की दूरी (इंच)" का उपयोग करना चाहिए। (आप लापरवाही में, इस प्रश्न का उत्तर देने के लिए टैंक के निचले सिरे पर न भरा भाग (उल्लेज) (गैलन) का उपयोग नहीं कर सकते।)
- c. **ड्रॉप ट्यूब उपकरण एक "2 स्टेज" उपकरण है और टैंक टॉप फिटिंग के गीले होने से पहले पूरी तरह से बंद हो जाता है?** - ओवरफिल उपकरण के मॉडल द्वारा सत्यापित करें कि यह एक "2 स्टेज" उपकरण है जिसमें सभी टैंक टॉप फिटिंग के नीचे पूर्ण शट-ऑफ पॉइंट होता है। इसे निर्धारित करने के लिए आपको माप के रूप में "टैंक के निचले सिरे पर टैंक के शीर्ष के नीचे उपकरण की दूरी (इंच)" का उपयोग करना चाहिए। यदि आपके पास कम अंत में कम से कम 1 इंच का रिसाव है, तो टैंक टॉप फिटिंग के गीला होने से पहले पूर्ण शट-ऑफ हो जाना चाहिए। आपको यह सत्यापित करना चाहिए कि टैंक का रिसाव पूर्ण शट-ऑफ होने पर उत्पादक द्वारा निर्धारित न्यूनतम रिसाव आवश्यकताओं को पूरा करता है। (उदा फ्रैंकलिन फ्यूलिंग उपकरणों के लिए पूर्ण शट-ऑफ पर उलेज 250 गैलन से कम नहीं हो सकता है।)
- 5.) **वैकल्पिक विधि के लिए निरीक्षण (उत्तीर्ण / अनुत्तीर्ण) - (ध्यान दें कि केवल पास / अनुत्तीर्ण परिणाम का मतलब है कि टैंक "वैकल्पिक विधि" का उपयोग कर सकता है।** इसका मतलब यह नहीं है कि उपकरण निरीक्षण पास करता है या विफल रहता है। उपकरण विफलताओं का दस्तावेज़ीकरण इस प्रपत्र के पृष्ठ 1 पर किया गया है।) टैंक "वैकल्पिक विधि" (विफल) का उपयोग नहीं कर सकता, इसमें शामिल हैं (लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं):

- a. टैंक की क्षमता 4,000 गैलन या उससे कम है।
- b. टैंक का झुकाव किसी अनुमोदित विधि द्वारा निर्धारित नहीं किया जा सकता है।
- c. उपकरण की स्थिति और न भरा भाग (उल्लेज) की गणना।
 - i. यदि टैंक के निचले छोर पर टैंक टॉप के नीचे उपकरण की दूरी (इंच) एक ऋणात्मक संख्या है। यदि आप गणना चलाते हैं और एक ऋणात्मक संख्या प्राप्त करते हैं, जहां उपकरण को सेट किया गया है, तो यह निचले सिरे पर टैंक के शीर्ष के ऊपर है। डिलीवरी के दौरान टैंक के निचले सिरे पर टैंक टॉप फिटिंग गीली हो सकती है।
 - ii. यदि "उल्लेज (गैलन)" उपकरण उत्पादक की न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता है।
 - iii. यदि आपके पास बॉल फ्लोट उपकरण और ड्रॉप ट्यूब उपकरण दोनों एक ही टैंक में स्थापित हैं। इसके लिए मापों की तुलना करें: प्रत्येक के लिए "टैंक के निचले छोर पर टैंक टॉप के नीचे उपकरण की दूरी (इंच)"। ड्रॉप ट्यूब उपकरण की दूरी बॉल फ्लोट वाल्व की दूरी से अधिक होनी चाहिए।
- d. यदि लागू वैकल्पिक पद्धति के किसी भी परिणाम के प्रश्नों को नहीं के रूप में चिह्नित किया गया है।
- e. यदि डिवाइस उत्पादक द्वारा निर्धारित न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता है।



सार्वजनिक अधिकारियों के लिए नैतिक आचरण के मार्गदर्शक सिद्धांत

अनुच्छेद 1

उद्देश्य कथन

T.C.A. § 3-6-106 के तहत, टेनेसी एथिक्स कमीशन (टेनेसी नैतिकता आयोग) ("आयोग") को विधायी और कार्यकारी शाखाओं द्वारा विचार करने और अपनाने के लिए नैतिक आचरण के मार्गदर्शक सिद्धांतों की सिफारिश करने की जिम्मेदारी दी गई थी। इसलिए, इस मार्गदर्शिका का उद्देश्य § 3-6-106 में सूचीबद्ध अधिकारियों को उनके विचार के लिए, टेनेसी राज्य की सेवा करते समय नैतिक आचरण के सुझाए गए मानक प्रदान करना है।

सरकारी प्रक्रियाओं की अखंडता को सुरक्षित करने व बढ़ाने और राज्य एवं स्थानीय सरकार की अखंडता व पारदर्शिता को बढ़ाकर सरकार में जनता के विश्वास को बनाए रखने के लिए आयोग स्थापित किया गया था। टेनेसी राज्य के सभी नागरिकों को यह उम्मीद रखने का अधिकार है कि सरकार किसी भी व्यक्ति या समूह के अनुचित प्रभाव से मुक्त व्यावसायिकता के उच्चतम स्तर के साथ प्रशासित और प्रबंधित की जाएगी। इस प्रकार, प्रत्येक सार्वजनिक अधिकारी का यह दायित्व है कि वह खुद को इस तरह से संचालित करे जिससे जनता के भरोसे का उल्लंघन न हो।

अनुच्छेद 2

परिभाषाएं

(1) **"मुआवजे"** का अर्थ है कोई भी वेतन, शुल्क, भुगतान, वादा, सहनशीलता, प्रतिपूर्ति, या अन्य मूल्यवान प्रतिफल, या उनका कोई संयोजन, चाहे प्राप्त हो या प्राप्त किया जाना हो।¹

(2) **"उपहार"** का अर्थ है कोई भी भुगतान, मानदेय, अंशदान, ऋण, वादा, अग्रिम, सहनशीलता, प्रदान करना, या धन या सेवाओं का जमा करना, जब तक कि समान या अधिक मूल्य का प्रतिफल प्राप्त न हो। "उपहार" में अन्यथा कानून द्वारा आवश्यक के रूप में रिपोर्ट किया गया कोई अभियान योगदान, व्यवसाय की सामान्य प्रक्रिया में लिया गया व्यावसायिक रूप से उचित ऋण, या व्यक्ति के निकटतम परिवार के सदस्य से या रिश्तेदारी की तीसरी डिग्री के भीतर किसी रिश्तेदार से व्यक्ति या व्यक्ति के जीवनसाथी या ऐसे किसी रिश्तेदार के पति या पत्नी से प्राप्त उपहार शामिल नहीं है। "उपहार" में सम्मेलन या शैक्षिक संगोष्ठी के लिए पंजीकरण शुल्क की छूट शामिल नहीं है।²

¹ T.C.A. § 3-6-301(7)

² T.C.A. § 3-6-301(11)

- (3) "निकटतम परिवार" का अर्थ है घर में रहने वाला जीवन साथी या अवयस्क बच्चा।³
- (4) "सार्वजनिक अधिकारी" में शामिल हैं:
- जेनरल असेंबली के सदस्य; और
 - राज्यपाल, राज्य सचिव, कोषाध्यक्ष, कोषागार के नियंत्रक, राज्यपाल के कैबिनेट के सदस्य, और राज्यपाल के कार्यालय के भीतर कैबिनेट स्तर के कर्मचारी।⁴
- (5) "याचना" का अर्थ है मित्रता करना, याचना करना, पूछना, प्रयास करना, या प्राप्त करने का प्रयास करना।⁵

अनुच्छेद 3 **हित का टकराव**

(1) अनुभाग 1. **निर्णय की स्वतंत्रता।** सार्वजनिक अधिकारियों को स्वतंत्र और निष्पक्ष होना चाहिए, और अपने कर्तव्यों का पालन करते समय हितों के टकराव और हितों के टकराव की उपस्थिति से बचना चाहिए। इसके अलावा, सभी सार्वजनिक अधिकारियों को राज्य की सार्वजनिक पॉलिसियों को पूरा करने के लिए उनकी योग्यता, अखंडता, ईमानदारी, क्षमता और समर्पण के आधार पर निर्वाचित, नियुक्त, भर्ती और पदोन्नत किया जाना चाहिए। एक सरकारी अधिकारी को सार्वजनिक हित में अपने कर्तव्यों के उचित निर्वहन के विरोध में निम्न के अनुसार कार्य नहीं करना चाहिए

- किसी भी वित्तीय या अन्य हित का खुलासा करने में विफल रह कर, या
- किसी भी व्यवसाय या लेन-देन या पेशेवर गतिविधि में शामिल होकर, या
- किसी भी प्रकृति के किसी भी दायित्व का वहन करके

जिससे इस तरह का विवाद पैदा होता हो।

(2) एक सार्वजनिक अधिकारी को किसी अन्य पद को स्वीकार नहीं करना चाहिए, चाहे मुआवजा दिया गया हो या नहीं, जो

(a) सार्वजनिक अधिकारी के कर्तव्यों या रोजगार के संबंध में निर्णय लेने की सरकारी अधिकारी की स्वतंत्रता को या तो क्षीण करेगा, या क्षीण करने की संभावना है, या

(b) सार्वजनिक अधिकारी के लिए कानून द्वारा अनुमत या आवश्यक के अलावा अधिकारी के कर्तव्यों के प्रदर्शन के दौरान और उसके कारण प्राप्त गोपनीय या भीतरी जानकारी का खुलासा करना आवश्यक करेगा या ऐसा करने के लिए प्रेरित करेगा।

(3) एक सार्वजनिक अधिकारी, अधिकारी के निकटतम परिवार का कोई सदस्य, या कोई व्यवसाय, जिसमें वह एक अधिकारी, निदेशक है, या न्यूनतम हित से अधिक रखता है, को प्रस्ताव या जानकारी के

³ T.C.A. § 3-6-301(12)

⁴ T.C.A. § 3-6-106(a)(1)(A-B).

⁵ T.C.A. § 3-6-301(22).

अनुरोध पर बोली नहीं लगानी चाहिए, या अन्यथा जवाब नहीं देना चाहिए या सार्वजनिक अधिकारी के रूप में रोजगार के अनुबंध के अलावा या अदालती नियुक्ति के अनुसार राज्य के साथ किसी भी अनुबंध की मांग नहीं करनी चाहिए, जब तक कि अनुबंध एक खुली और सार्वजनिक प्रक्रिया के माध्यम से प्रदान नहीं किया गया हो या कानून द्वारा अन्यथा अनुमति न दी गई हो।

(4) एक सार्वजनिक अधिकारी, जो राज्य अनुदान या अनुबंध देने से संबंधित निर्णय लेने में शामिल है, को किसी भी अधिकारी, निदेशक, कर्मचारी, या किसी वर्तमान या भावी ठेकेदार के एजेंट या अनुदेयी या ठेकेदार को ये प्रकट करने के लिए नहीं कहना चाहिए: (a) पार्टी व्यक्ति की संबद्धता; (b) क्या व्यक्ति या संस्था ने किसी राजनीतिक दल, निर्वाचित अधिकारी, या निर्वाचित कार्यालय के उम्मीदवार के लिए अभियान योगदान दिया है; या (c) क्या व्यक्ति या संस्था ने निर्वाचित कार्यालय के लिए किसी निर्वाचित अधिकारी या उम्मीदवार के लिए मतदान किया है।

(5) एक सार्वजनिक अधिकारी को निम्नलिखित से संबंधित किसी भी अनुबंध संबंधी निर्णय में भाग नहीं लेना चाहिए:

(a) सरकारी अधिकारी के निकटतम परिवार का कोई सदस्य; या

(b) कोई संस्था जिसमें अधिकारी के निकटतम परिवार का कोई सदस्य एक अधिकारी, निदेशक, या भागीदार है, या जिसमें अधिकारी के निकटतम परिवार का कोई सदस्य न्यूनतम से अधिक हित रखता है, जब तक कि कानून द्वारा अन्यथा अनुमति नहीं दी जाती है।

(6) एक सार्वजनिक अधिकारी को, अपने आधिकारिक कर्तव्यों के प्रदर्शन में यह अनुरोध या मांग नहीं करनी चाहिए कि कोई भी अन्य व्यक्ति या संस्था किसी भी अभियान या किसी राजनीतिक अभियान समिति को बदले में कोई मौद्रिक योगदान या सद्भाव योगदान करे या ऐसा करने की पेशकश करे, या किसी शर्त के रूप में, टेनेसी राज्य या उसके किसी विभाग, एजेंसी या अधिकारी से वह व्यक्ति या संस्था, जिसके योगदान का अनुरोध या मांग की गई है, या अनुरोध या मांग करने वाला व्यक्ति कुछ लाभ प्राप्त करे।

(7) एक सार्वजनिक अधिकारी को अपने बयानों या आचरण से इस धारणा को उचित आधार नहीं देना चाहिए कि कोई भी व्यक्ति उसे अनुचित रूप से प्रभावित कर सकता है, या उसके आधिकारिक कर्तव्यों के प्रदर्शन में लाभ प्राप्त कर सकता है, या यह कि किसी भी राजनीतिक दल, इकाई या व्यक्ति की रिश्तेदारी, पद, स्थिति या प्रभाव से अधिकारी के निर्णय प्रभावित होते हैं। एक सार्वजनिक अधिकारी को हितों के टकराव या हितों के संभावित टकराव का खुलासा करने के लिए तैयार रहना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो अनुचित प्रभाव के किसी भी प्रकटन को नकारने के लिए खुद को इससे अलग कर लेना चाहिए।

अनुभाग 2. **सरकारी की प्रक्रियाओं की अखंडता।** सरकार और उसकी प्रक्रियाओं की अखंडता और प्रतिष्ठा को हर समय बनाए रखा जाना चाहिए। सरकारी रोजगार एक अधिकार के बजाय एक विशेषाधिकार है, और यह जनता द्वारा राज्य में रखे गए भरोसे और विश्वास पर आधारित है। सभी सरकारी अधिकारियों को जनता के भरोसे के अनुरूप कार्य करना चाहिए।

(1) एक सार्वजनिक अधिकारी को, अपने या अपने आधिकारिक कर्तव्यों के प्रदर्शन में, अपने या दूसरों के लिए अनुचित विशेषाधिकार, छूट, लाभ, या उपचार को सुरक्षित करने या बनाने के लिए अपनी आधिकारिक स्थिति का उपयोग या उपयोग करने का प्रयास नहीं करना चाहिए। एक सार्वजनिक अधिकारी

को, अकेले या दूसरों के माध्यम से, किसी विभाग, एजेंसी, बोर्ड, या राज्य सरकार के आयोग को प्रभावित करने के लिए अनुचित साधनों का उपयोग करने या उपयोग करने का प्रयास नहीं करना चाहिए।

(2) जेनरल असेंबली के किसी सदस्य को समिति में या दोनों में से किसी भी सदन के पटल पर जहां उस मामले पर विचार, बहस या मतदान में उसका व्यक्तिगत हित हो, कानून पर वोट नहीं करना या प्रभावित नहीं करना चाहिए, जब तक कि अधिकारी यह स्पष्ट रूप से साफ न कर दे कि सदस्य का निर्णय या वोट किसी व्यक्तिगत हित का परिणाम नहीं था, बल्कि यह विचार-विमर्श की प्रक्रिया के माध्यम से था जो केवल सदस्य के मामले की योग्यता और/या जनता के हितों के विचारों पर आधारित था। यह प्रकटीकरण निम्नलिखित या समान शब्दों का उपयोग करते हुए एक सार्वजनिक बयान देकर पूरा किया जा सकता है: "यह माना जा सकता है कि बिल के विषय में मेरी व्यक्तिगत रुचि है, लेकिन मैं घोषणा करता हूं कि मेरा तर्क और मेरा अंतिम वोट केवल मेरे विवेक और मेरे घटकों और टेनेसी राज्य के नागरिकों के प्रति मेरे दायित्व का जवाब है।"⁶

(3) एक सार्वजनिक अधिकारी को व्यक्तिगत लाभ के लिए, प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से, अपने आधिकारिक कर्तव्यों या रोजगार के दौरान और उसके कारण प्राप्त की गई गोपनीय जानकारी को इच्छापूर्वक और जानबूझकर प्रकट नहीं करना चाहिए, जब तक कि ऐसा प्रकटीकरण कानून द्वारा आवश्यक या अनुमत न हो।⁷

(4) एक सार्वजनिक अधिकारी को ऐसी किसी भी सेवा के लिए, जो कर्तव्यों, कार्यक्रम, या सार्वजनिक अधिकारी के पद के संचालन से महत्वपूर्ण रूप से जुड़ी हुई है, कानून द्वारा आवश्यक या अनुमत के अलावा या अपने आधिकारिक कर्तव्यों के प्रदर्शन के अलावा, अधिकारी के नियमित वेतन और लाभों के अलावा आर्थिक मूल्य या किसी भी मुआवजे की कोई भी चीज नहीं लेनी चाहिए।⁸

(5) एक सरकारी अधिकारी को राज्य के आधिकारिक कर्तव्यों को पूरा करने के लिए सरकारी अधिकारी के निकटतम परिवार के किसी सदस्य को भर्ती नहीं करना चाहिए या उसका पर्यवेक्षण नहीं करना चाहिए। हालांकि, इस खंड में कुछ भी अधिकारी के परिवार के किसी सदस्य, जो वर्तमान में अधिकारी के लिए या उसकी देखरेख में काम करता है, के निरंतर रोजगार को प्रतिबंधित करने के लिए अभिप्रेत नहीं है। इसके अलावा, इस खंड का उद्देश्य ऐसे कर्मचारी की सामान्य पदोन्नति की प्रगति में बाधा डालना नहीं है, यदि वह रोजगार सार्वजनिक अधिकारी के चयन, रोजगार या नियुक्ति से पहले हो। एक सार्वजनिक अधिकारी को अपने निकटतम परिवार के सदस्य की पदोन्नति, अनुशासन, सेवामुक्ति, या कार्य सौंपने से संबंधित किसी भी निर्णय से स्वयं को दूर रखना चाहिए।

(6) एक सार्वजनिक अधिकारी को सार्वजनिक धन, समय, कर्मियों, या अन्य राज्य द्वारा प्रदत्त संसाधनों का उपयोग अधिकारी या किसी अन्य व्यक्ति के निजी लाभ या राजनीतिक उद्देश्य के लिए नहीं किया जाना चाहिए, जब तक कि कानून द्वारा अन्यथा अधिकृत न किया गया हो।

(7) एक सार्वजनिक अधिकारी को इस बात की एक स्पष्ट समझ, या किसी उचित रूप से अनुमानित समझ कि उसका मत, राय, निर्णय, या कार्रवाई इससे प्रभावित होगी, के आधार पर मूल्य वाला कुछ भी प्राप्त करने के लिए न अनुरोध करना, न प्राप्त करना या न ही प्राप्त करने के लिए सहमत होना चाहिए।⁹

⁶ SR-85, अनुच्छेद II, § 2(a)(1) से व्युत्पन्न।

⁷ SR-85, अनुच्छेद II, § 2(c)(4) से व्युत्पन्न।

⁸ SR-85, अनुच्छेद II, § 2(c)(1) से व्युत्पन्न।

⁹ SR-85, अनुच्छेद II, § 2(a)(3) & (4) से व्युत्पन्न।

अनुच्छेद 4
मुआवजा और उपहार

- (1) किसी सरकारी अधिकारी को अपने कर्तव्यों के पालन के लिए अपने आधिकारिक वेतन और भत्तों या कानून द्वारा अन्यथा प्राधिकृत के अलावा किसी भी उपदान या मुआवजे को स्वीकार नहीं करना चाहिए।¹⁰
- (2) एक सार्वजनिक अधिकारी को ऐसी किसी भी संस्था या व्यक्ति से उपहार, लाभ या सेवा का अनुरोध, प्राप्त या स्वीकार नहीं करना चाहिए, जिसका सार्वजनिक अधिकारी या सार्वजनिक अधिकारी के प्रत्यक्ष प्राधिकारी के समक्ष कोई मामला हो, ऐसी परिस्थितियों में जहां यह उचित रूप से अनुमान लगाया जा सकता है कि ऐसा उपहार होगा जो अधिकारी को उसके कर्तव्यों के निर्वहन में प्रभावित करता है।¹¹
- (3) एक सार्वजनिक अधिकारी, T.C.A. §§ 3-6-304 और 305 के अनुसार, प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से किसी लॉबिस्ट या लॉबिस्ट के नियोक्ता से उपहार मांग या स्वीकार नहीं कर सकते हैं, जैसा कि T.C.A. §§ 3-6-301(8) और (17) में परिभाषित किया गया है। यह सुनिश्चित करना सार्वजनिक अधिकारी का कर्तव्य है कि वह नैतिक कानूनों और उपहार रोक प्रतिबंधों के बारे में जानकार बनें और बने रहें।¹²

¹⁰ T.C.A. § 2-10-123(a) और SR-85, अनुच्छेद II, § 2 (a)(2)।

¹¹ SR-85, अनुच्छेद II, § 2 (a)(3) से व्युत्पन्न।

¹² T.C.A. §§ 3-6-304 और 305.

टेनेसी पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग
हितों के टकराव पर पॉलिसी

(जून, 1993; 31 मई 1996 को संशोधित; 30 अक्टूबर 1997 को संशोधित;
27 जनवरी, 2003 को संशोधित; 3 मई, 2005 को संशोधित; 7 मार्च, 2011 को पुनः अपनाया गया;
8 मई, 2017 को संशोधित)

1. उद्देश्य

इस पॉलिसी का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि जनहित को आगे बढ़ाने में पर्यावरण और संरक्षण विभाग का मिशन किसी कर्मचारी की गतिविधियों या संबंधों से समझौता नहीं करता है, जो कर्मचारी के कर्तव्यों को बिना किसी पक्षपात के पूरा करने की उसकी क्षमता को कम कर सकता है या कम करता हुआ प्रतीत हो सकता है।

2. कार्यक्षेत्र

यह पॉलिसी पर्यावरण और संरक्षण विभाग ("विभाग") के सभी कर्मचारियों पर लागू होती है।¹ प्रत्येक कर्मचारी को ऐसी किसी भी कार्रवाई से बचना चाहिए, जो चाहे कानून, विनियमन, या कार्यकारी आदेश द्वारा विशेष रूप से निषिद्ध हो या न हो, जिसके परिणामस्वरूप ऐसा हो सकता है या ऐसा दिखाई दे सकता है:

- (a) निजी लाभ के लिए सार्वजनिक कार्यालय का उपयोग करना;
- (b) किसी व्यक्ति को वरीयता उपचार देना;
- (c) सरकारी दक्षता या अर्थव्यवस्था को प्रभावित करना;
- (d) पूर्ण स्वतंत्रता या निष्पक्षता खोना;
- (e) आधिकारिक चैनलों के बाहर सरकारी निर्णय लेना; या
- (f) सरकार की सत्यनिष्ठा में जनता के भरोसे पर प्रतिकूल रूप से प्रभाव डालना।²

जैसा कि T.C.A. § 8-50-506 में दिया गया है, कुछ प्रमुख सेवा कर्मचारियों को इस पॉलिसी के अनुसार प्रकटीकरण करने की आवश्यकता नहीं है। हालांकि, सभी कर्मचारी नीचे दिए गए अनुसार इस पॉलिसी में अन्यथा लागू योग्य निषेधों से छूट की मांग कर सकते हैं। विभाग के पास संदिग्ध टकरावों की जांच करने का अधिकार सुरक्षित है, भले ही उनका खुलासा किया गया हो या नहीं।

3. संरचना एवं व्याख्या

3.1 इस पॉलिसी की संरचना और व्याख्या इस तरह से की जाएगी कि यह सुनिश्चित किया जा सके कि कर्मचारियों को सार्वजनिक रोजगार से अनुचित रूप से लाभान्वित होने से रोककर सार्वजनिक हित की रक्षा की जा सके और यह सुनिश्चित किया जा सके कि विभाग के कर्मचारियों की सत्यनिष्ठा और इसकी गतिविधियों में जनता का भरोसा बना रहे।

3.2 6 से 8 में वर्णित अंश को ऐसे व्यवहार का उदाहरण माना जाता है जो हितों के टकराव का गठन करता है, और इसका यह अर्थ नहीं लगाया जाएगा कि इसमें हर प्रकार की गतिविधि शामिल है जो इस पॉलिसी के नुस्खे का उलंघन करे।

3.3 विभाग का इरादा अपने कर्मचारियों की सभी बाहरी गतिविधियों पर अंकुश लगाने का नहीं है। जिनमें हितों का कोई टकराव नहीं है, वे जारी रख सकते हैं। इसके अलावा, इस पॉलिसी में छूट के लिए दो प्रावधान हैं, इस पॉलिसी के प्रत्येक अक्षर को लागू करने के नतीजे में अनुचित कठिनाई या अनुचित परिणाम आने पर या कुछ अप्रत्यक्ष हितों के टकराव के मामले में। (7.8 और 9.1 देखें)

¹ "विभाग" में विभाग या उनके सदस्यों से जुड़े पर्यावरण बोर्ड या आयोग शामिल नहीं हैं।

² कार्यकारी आदेश संख्या 20 देखें।

3.4 कर्मचारियों को हितों के टकराव के आभास से भी बचाने के लिए हर संभव प्रयास करना चाहिए। उदाहरण के लिए, यदि कोई कर्मचारी किसी संस्था के साथ घनिष्ठ व्यक्तिगत संबंध रखता है, जिस पर कर्मचारी की नियामक जिम्मेदारी है या एक सलाहकार जो कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई द्वारा विनियमित संस्थाओं के साथ काम करता है, तो इस संबंध को कर्मचारी के पर्यवेक्षक के माध्यम से आयुक्त को प्रकट किया जाना चाहिए। इसके अलावा, यदि किसी कर्मचारी को कम कीमत पर खेल टिकट जैसे मूल्य के सामान मिलते हैं या करीबी व्यक्तिगत संबंध से उत्पन्न ऐसे व्यक्तियों से मुफ्त यात्राएं होती हैं, तो इन वस्तुओं की प्राप्ति कर्मचारी के पर्यवेक्षक के माध्यम से आयुक्त को प्रकट की जानी चाहिए।

4. परिभाषाएं

4.1 "वास्तविक हितों का टकराव" का अर्थ हितों का वह टकराव है जो मामले पर विचार किए जाने के समय पूरी तरह से मौजूद है। हितों का संभावित टकराव हितों का वास्तविक टकराव बन सकता है।

4.2 "प्रत्यक्ष हितों का टकराव" का अर्थ है:

- (a) 7 में सूचीबद्ध गतिविधियों में शामिल होना; या
- (b) किसी भी गतिविधि, अनुबंध, रोजगार, या कार्य में प्रत्यक्ष निजी हित है जिसमें विभाग की दिलचस्पी है या हो सकती है और जिसमें कर्मचारी का सार्वजनिक कर्तव्य है:
 - (i) मत देना, बाहर निकालना, अनदेखा करना या किसी भी तरह देखभाल करना; या
 - (ii) किसी भी तरह से नियमन या निरीक्षण करना।

4.3 "प्रत्यक्ष निजी हित" का अर्थ कर्मचारी और किसी भी व्यवसाय के बीच कोई भी गतिविधि, रोजगार, कार्य, भागीदारी या अनुबंध है जिसमें व्यक्तिगत कर्मचारी एकमात्र मालिक, भागीदार या नियंत्रित हित रखने वाला व्यक्ति है। "नियंत्रित हित" का अर्थ है किसी निगम के दस प्रतिशत (10%) या उससे अधिक का कानूनी या लाभकारी स्वामित्व, या जहां कंपनी एक व्यावसायिक इकाई है जो स्वामित्व के लिए स्टॉक का उपयोग नहीं करती है, दस प्रतिशत का कानूनी या लाभकारी स्वामित्व (10%) या व्यवसाय का अधिक हिस्सा।

4.4 "वित्तीय हित" का अर्थ \$5,000 से अधिक मूल्य का कोई भी हित है, चाहे हित वर्तमान में हो, एकमुश्त राशि में प्राप्त किया जाना हो, या लेन-देन की किसी श्रृंखला के माध्यम से प्राप्त किया जाना हो।

4.5 "अप्रत्यक्ष हितों का टकराव" का अर्थ है:

- (a) 8 में सूचीबद्ध गतिविधियों में शामिल होना; या
- (b) किसी भी गतिविधि, अनुबंध, रोजगार या कार्य में एक अप्रत्यक्ष निजी हित रखना जिसमें विभाग की दिलचस्पी है या हो सकती है और जिसमें कर्मचारी का सार्वजनिक कर्तव्य है:
 - (i) मत देना, बाहर निकालना, अनदेखा करना या किसी भी तरह देखभाल करना; या
 - (ii) किसी भी तरह से नियमन या निरीक्षण करना।

4.6 "अप्रत्यक्ष निजी हित" का अर्थ किसी भी गतिविधि, रोजगार, या अनुबंध से है जिसमें किसी व्यक्ति का 4.3 में परिभाषित प्रत्यक्ष निजी हित के अलावा कोई अन्य हित है।

4.7 "संगठनात्मक इकाई" का अर्थ प्रशासनिक उद्देश्यों के लिए आयुक्त द्वारा नामित कोई उपखंड है। इस पॉलिसी के प्रयोजनों के लिए संगठनात्मक इकाइयाँ, जब तक अन्यथा आयुक्त द्वारा लिखित रूप में व्यक्त नहीं की जाती हैं, इस पॉलिसी के परिशिष्ट में निर्धारित की गई हैं।

4.8 "संभावित हितों का टकराव" का अर्थ ऐसी स्थिति, हालात या संबंध है जिससे घटनाओं के सामान्य क्रम में हितों का वास्तविक टकराव उत्पन्न हो सकता है।

4.9 "विशिष्ट कार्य समनुदेशन" का अर्थ पर्यवेक्षक द्वारा निर्दिष्ट विशिष्ट कार्य है। यह एक ऐसा कार्य है जो किसी कर्मचारी के नौकरी विवरण के दायरे में आ सकता है लेकिन नौकरी विवरण के तहत विशेष रूप से आवश्यक नहीं है।

और इसलिए इसका असाइनमेंट विवेकाधीन है। विनियामक अनुपालन के लिए XYZ कंपनी का निरीक्षण करने की आवश्यकता विशिष्ट कार्य असाइनमेंट का एक उदाहरण होगा।

5. प्रमुख सेवा कर्मचारी प्रकटीकरण की आवश्यकताएँ

5.1 जैसा कि T.C.A. § 8-50-506 में दिया गया है, प्रमुख सेवा कर्मचारी इस पॉलिसी की प्रकटीकरण आवश्यकताओं के अधीन नहीं है सिवाय इसके कि 5.2 में प्रदान किया गया है या जब तक कि कर्मचारी के हितों का संभावित या वास्तविक संघर्ष न हो जिसमें कर्मचारी का या किसी विशिष्ट कार्य असाइनमेंट से संबंधित कर्मचारी के निकटतम परिवार के किसी सदस्य का वित्तीय हित शामिल न हो। यदि इस तरह का संभावित या वास्तविक हितों का टकराव मौजूद है, तो संभावित या वास्तविक हितों के टकराव को कर्मचारी के तत्काल पर्यवेक्षक के माध्यम से आयुक्त को प्रकट किया जाना चाहिए, जो यह निर्धारित करेगा कि क्या विशिष्ट कार्य असाइनमेंट के लिए पुनर्मूल्यांकन की जरूरत है।

5.2 प्रमुख सेवा कर्मचारी जिसका कर्तव्य वस्तुओं या सेवाओं को विनियमित करना, निरीक्षण करना, ऑडिट करना, या कर कानूनों को प्रशासित करना या जिसके पास एक या एक से अधिक कर्मचारियों पर अधिकार है जो माल या सेवाओं का विनियमन, निरीक्षण, ऑडिट, खरीद या कर कानूनों का प्रबंधन करता है, इस पॉलिसी की प्रकटीकरण आवश्यकताओं के अधीन है।

5.3 प्रमुख सेवा कर्मचारी जो प्रकटीकरण आवश्यकताओं के अधीन नहीं है, अभी भी इस पॉलिसी के निषेध के अधीन है और किसी भी समय आयुक्त या आयुक्त के नामित से इस पॉलिसी की संरचना और व्याख्या के संबंध में स्पष्टीकरण का अनुरोध कर सकता है और 7.8 और 9.1 में दी गई छूट का अनुरोध कर सकता है।

6. सामान्य प्रावधान

6.1 किसी कर्मचारी के हितों का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष विरोध नहीं होना चाहिए।

6.2 एक कर्मचारी जिसके पास हितों का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष विरोध है, उसे या तो इस पॉलिसी में या अन्यथा लागू निषेधों से छूट लेनी चाहिए या टकराव को खत्म कर देना करना चाहिए।

6.3 रोजगार की शर्त के रूप में लाइसेंस बनाए रखने की आवश्यकता वाले कर्मचारी को ऐसी किसी भी गतिविधि में भाग नहीं लेना चाहिए जो लाइसेंस के प्राधिकरण के हितों के टकराव के संबंध में आचार संहिता का उल्लंघन करती हो।

6.4 किसी भी कर्मचारी को हितों के टकराव से संबंधित राज्य के लागू कानूनों या कार्यकारी आदेशों का उल्लंघन नहीं करना चाहिए।

7. एक कर्मचारी के हितों का सीधा टकराव तब तक नहीं होगा जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा न किया जाए और आयुक्त द्वारा अनुमोदित नहीं किया जाए

7.1 किसी भी कर्मचारी को किसी ऐसे व्यवसाय में बाहरी रोजगार को स्वीकार या बनाए नहीं रखना चाहिए जिसे कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई द्वारा उस तरह से विनियमित किया जाता है जैसाकि 4.7 में परिभाषित किया गया है।

7.2 किसी भी कर्मचारी को निदेशक मंडल या सलाहकार बोर्ड में काम नहीं करना चाहिए, या किसी गैर-राज्य एजेंसी के लिए एक अवैतनिक सलाहकार के रूप में कार्य नहीं करना चाहिए जो कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई से धन प्राप्त करता है या प्राप्त करना चाहता है, या कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई द्वारा किसी भी तरह से विनियमित किया जाता है।

7.3 किसी भी कर्मचारी को किसी भी ऐसे रोजगार या किसी भी ऐसी गतिविधि में भाग नहीं लेना चाहिए जिसे कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई पर लागू होने वाली संघीय आवश्यकताओं के तहत हितों का टकराव माना जाता है।

7.4 कर्मचारी की संगठनात्मक इकाई द्वारा विनियमित या उसके साथ व्यवसाय करने वाली संस्था के साथ व्यक्तिगत लाभ के लिए किसी भी वित्तीय लेनदेन में किसी कर्मचारी का कोई नियंत्रित हित नहीं होना चाहिए या उसमें शामिल नहीं होना चाहिए।

7.5 किसी कर्मचारी को विभाग के लिए कर्मचारी की सेवाओं के मुआवजे के रूप में किसी निजी स्रोत से कर्मचारी के विभागीय वेतन का अनुपूरण प्राप्त नहीं करना चाहिए।

7.6 किसी भी कर्मचारी को हितों के टकराव को नियंत्रित करने वाले राज्य के किसी भी कानून का उल्लंघन नहीं करना चाहिए।

7.7 किसी भी कर्मचारी को उन गतिविधियों के लिए मानदेय या अन्य मुआवजा स्वीकार नहीं करना चाहिए जो वित्त और प्रशासन विभाग के व्यापक यात्रा विनियमों द्वारा प्रदान किए गए को छोड़कर उनके आधिकारिक कर्तव्यों के हिस्से के रूप में किए जाते हैं या किए जाने चाहिए।

7.8 किसी भी कर्मचारी जिसके पास 7.1 से 7.7 या 4.2 में निर्धारित हितों का प्रत्यक्ष टकराव होगा, या ऐसी गतिविधि पर विचार कर रहा है, लेकिन जो महसूस करता है कि इस पॉलिसी को इस स्थिति में लागू करने से अनुचित परिणाम या अनुचित कठिनाई होगी, आयुक्त को टकराव का खुलासा कर सकता है और 9.1 में उल्लिखित प्रक्रिया का उपयोग करके इस पॉलिसी से छूट मांग सकता है। इस तरह के अनुरोध पर विचार करते हुए, आयुक्त सभी प्रासंगिक कारकों का मूल्यांकन करेगा, जिसमें अनुचितता की कोई भी उपस्थिति, कर्मचारी की वर्तमान नौकरी के कर्तव्य और जिम्मेदारियां, बाहरी गतिविधि की प्रकृति, और विभिन्न हितों के लिए वास्तव में टकराने की संभावना शामिल हैं।

8. किसी कर्मचारी के हितों का अप्रत्यक्ष टकराव तब तक नहीं होना चाहिए जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा नहीं किया गया हो और आयुक्त द्वारा अनुमोदित न किया गया हो

8.1 किसी भी कर्मचारी को किसी ऐसे व्यक्ति या संस्था के साथ बाहरी रोजगार को स्वीकार या बनाए नहीं रखना चाहिए जो विभाग से धन प्राप्त करता है या किसी भी तरह से विनियमित होता है, जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा नहीं किया गया हो और आयुक्त द्वारा अनुमोदित न किया गया हो।

8.2 किसी भी कर्मचारी को निदेशक मंडल या सलाहकार बोर्ड में काम नहीं करना चाहिए, या किसी गैर-राज्य एजेंसी के लिए एक अवैतनिक सलाहकार के रूप में कार्य नहीं करना चाहिए, जो कि विभाग द्वारा किसी भी तरह से विनियमित किया जाता है, जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा नहीं किया गया हो और आयुक्त द्वारा अनुमोदित न किया गया हो।

8.3 किसी कर्मचारी का विभाग द्वारा विनियमित या उसके साथ व्यवसाय करने वाली किसी संस्था के साथ किसी भी वित्तीय लेन-देन में कोई नियंत्रक हित नहीं होना चाहिए या उसमें संलग्न नहीं होना चाहिए, जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा नहीं किया गया हो और आयुक्त द्वारा अनुमोदित न किया गया हो।

8.4 किसी भी कर्मचारी को किसी भी गैर-लाभकारी एजेंसी के शासी मंडल में काम नहीं करना चाहिए जो विभाग के निर्णयों को प्रभावित करना चाहता है, जब तक कि इस तरह के हित का खुलासा नहीं किया गया हो और आयुक्त द्वारा अनुमोदित न किया गया हो।

9. हितों के टकराव का प्रभाव

9.1 प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष हितों के टकराव वाला कर्मचारी मानव संसाधन विभाग के नियमों और पॉलिसियों के अनुसार अनुशासनात्मक कार्रवाई के अधीन होता है। हालांकि, एक कर्मचारी जिसके पास प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से हितों का टकराव या संभावित टकराव है, वह इस पॉलिसी के निषेधों की छूट की मांग करने के लिए TDEC (टीडीईसी) के हितों के संभावित टकराव के प्रकटीकरण फॉर्म का उपयोग करके कर्मचारी के तत्काल पर्यवेक्षक के माध्यम से आयुक्त को लिखित रूप में इस तरह के टकराव का खुलासा कर सकता है।³

हितों का टकराव समिति प्रकटीकरण का मूल्यांकन करेगी और कर्मचारी के तत्काल पर्यवेक्षक, निदेशक और उपायुक्त द्वारा समीक्षा के बाद आयुक्त को अपनी सिफारिश प्रस्तुत करेगी; हालांकि, कोई समीक्षक निर्धारण करने से पहले जनरल काउंसल के कार्यालय से सलाह ले सकता है।⁴ आयुक्त निर्धारित करेगा कि क्या कोई टकराव मौजूद है और क्या इन परिस्थितियों में इस पॉलिसी में अन्यथा लागू निषेधों से छूट उचित है या नहीं। प्रकटीकरण प्रपत्र पूर्ण होना चाहिए और इसमें इकाई या गतिविधि से संबंधित वो सभी प्रासंगिक जानकारी होनी चाहिए जो विभाग से संबंधित है और कर्मचारी द्वारा की जाने वाली गतिविधि की प्रकृति; मुआवजा, यदि कोई हो, जो प्राप्त किया जाएगा; इकाई या गतिविधि के साथ भागीदारी की सीमा; और वो समय जिसमें गतिविधियाँ की जाती हैं। यदि आयुक्त कर्मचारी की गतिविधि का अनुमोदन नहीं करता है, तो कर्मचारी को हितों के टकराव को खत्म कर देना चाहिए।

9.2 जिस कर्मचारी के आचरण से हितों के टकराव का आभास होता है, वह हितों के प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष टकराव के लिए 9.1 में निर्धारित प्रक्रिया का पालन कर सकता है, या आचरण या गतिविधि को खत्म कर सकता है। ऐसा करने में विफल होने पर कर्मचारी मानव संसाधन विभाग के नियमों और पॉलिसियों के अनुसार अनुशासनात्मक कार्रवाई का पात्र होगा।

9.3 कोई कर्मचारी जिसे उपयुक्त लाइसेंसिंग एजेंसी द्वारा हितों के टकराव से संबंधित लाइसेंसिंग आवश्यकता का उल्लंघन करने के लिए निर्धारित किया गया है, वह मानव संसाधन विभाग के नियमों और पॉलिसियों के अनुसार अनुशासनात्मक कार्रवाई के अधीन होता है।

9.4 एक कर्मचारी जो हितों के प्रावधान के वैधानिक संघर्ष का उल्लंघन करता है, वह कानून में प्रदान किए गए सभी प्रतिबंधों के अधीन है और मानव संसाधन विभाग के नियमों और पॉलिसियों के अनुसार अनुशासनात्मक कार्रवाई के अधीन भी है।

हितों के टकराव की पॉलिसी को फिर से अपनाया गया है और यह 8 मई, 2017 को संशोधित रूप से प्रभावी है।

स्वीकृत:

[हस्ताक्षर]

रॉबर्ट जे. मार्टिन्यू, जूनियर।

आयुक्त

पर्यावरण और संरक्षण विभाग

³ कर्मचारी TDEC मानव संसाधन या इंटरनेट से हितों के संभावित टकराव का खुलासा प्रपत्र प्राप्त कर सकता है।

⁴ TDEC (टीडीईसी) में कर्मचारी की स्थिति के आधार पर, निदेशक और/या उपायुक्त द्वारा समीक्षा लागू नहीं हो सकती है। कोई भी कर्मचारी या पर्यवेक्षक उपयुक्त समीक्षा अधिकारियों का पता लगाने के लिए हितों का टकराव समिति के सदस्य से संपर्क कर सकता है।

परिशिष्ट

पर्यावरण और संरक्षण के टेनेसी विभाग की संगठनात्मक इकाइयाँ

संचालन

संगठनात्मक इकाइयाँ:

आपातकालीन सेवाएं
वित्तीय सेवाएं/नियंत्रक
बजट
वित्तीय उत्तरदायित्व
खरीद और पॉलिसी
आंतरिक लेखा परीक्षा
जानकारी सेवाएं
अनुदान और अनुबंध प्रशासन
रिकॉर्ड्स/जगह/सुविधाएं

पार्क और संरक्षण ब्यूरो

संगठनात्मक इकाइयाँ:

प्रशासन
पुरातत्त्व
सुविधाओं का प्रबंधन
व्याख्यात्मक कार्यक्रम और शिक्षा
विपणन और उत्पाद विकास
प्राकृतिक क्षेत्र
मनोरंजन शिक्षा सेवाएं
राज्य पार्क संचालन*

* प्रत्येक राज्य पार्क एक संगठनात्मक इकाई है

पर्यावरण ब्यूरो

संगठनात्मक इकाइयाँ:

वायु प्रदूषण नियंत्रण
रेडियोलॉजिकल स्वास्थ्य
प्रतिकारी उपाय
भूगर्भीय सर्वेक्षण
ठोस/खतरनाक अपशिष्ट प्रबंधन
भूमिगत भंडारण टैंक
जल संसाधन
वेस्ट टेनेसी नदी बेसिन प्राधिकरण

आयुक्त का कार्यालय, जनरल काउंसिल का कार्यालय, सतत अभ्यासों का कार्यालय, ऊर्जा कार्यक्रमों का कार्यालय, पॉलिसी और योजना, संचार, मानव संसाधन/प्रतिभा प्रबंधन, विदेश मामले, और अन्य सभी कर्मचारी जिनका कार्यालय विशेष रूप से ऊपर सूचीबद्ध नहीं है, के पास एक संगठनात्मक इकाई के रूप में संपूर्ण विभाग होना माना जाता है।



पर्यावरण और संरक्षण विभाग जनरल काउंसल का कार्यालय
विलियम आर. स्त्रोडग्रास टीएन टॉवर
312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, दूसरी मंजिल
नैशविले, टीएन 37243

हितों के संभावित टकराव का प्रकटीकरण

कर्मचारी:

दिनांक:

डिवीजन:

पद:

सेक्शन:

वर्क स्टेशन:

हितों के संभावित टकराव की प्रकृति क्या है? उस गतिविधि का वर्णन करें जो आप करेंगे और यह कैसे प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से हितों का टकराव हो सकता है या यह हितों के टकराव का आभास कैसे दे सकता है। विशिष्ट बनें और पॉलिसी के लागू होने वाले अनुभागों का संदर्भ लें। यदि आवश्यक हो तो अतिरिक्त पृष्ठ और कोई भी दस्तावेज जो आयुक्त को निर्णय लेने में मदद कर सकता है संलग्न करें।

यदि आप सीधे हितों के टकराव का खुलासा कर रहे हैं, तो स्पष्ट करें कि हितों के टकराव की पॉलिसी का सख्ती से लागू होना अनुचित क्यों होगा या अनुचित कठिनाई का कारण होगा और एक अपवाद क्यों स्वीकार किया जाना चाहिए। यदि आप हितों के अप्रत्यक्ष टकराव या ऐसी गतिविधि का खुलासा कर रहे हैं जिसमें हितों के टकराव का आभास हो सकता है, तो समझाएं कि आपको इस गतिविधि में भाग लेने की अनुमति क्यों दी जानी चाहिए।

यदि लागू हो, तो TDEC के बाहर आपकी नौकरी का पदनाम और कर्तव्य क्या होंगे?

अपनी TDEC कार्य जिम्मेदारियों का वर्णन करें:

क्या आपके पास अपनी TDEC कार्य जिम्मेदारियों के लिए कोई भौगोलिक असाइनमेंट है, और यदि ऐसा है, तो वह कहाँ है?

यदि लागू हो, तो अपने प्रस्तावित क्लाइंट, प्रस्तावित नियोक्ता या प्रस्तावित संगठन की पहचान करें? नाम (नामों) और पता (तों) को सूचीबद्ध करें।

क्या वह गतिविधि जिसे आप करने का प्रस्ताव करते हैं, आपका प्रस्तावित ग्राहक, आपका प्रस्तावित नियोक्ता, या आपका प्रस्तावित संगठन TDEC द्वारा विनियमित है या TDEC के साथ व्यवसाय करता है? हां नहीं

क्या आपके प्रस्तावित ग्राहक, प्रस्तावित नियोक्ता, या प्रस्तावित संगठन के पास TDEC द्वारा जारी कोई परमिट है, या TDEC से किसी परमिट के लिए आवेदन करने की प्रक्रिया में है? यदि ऐसा है, तो परमिट नंबर सूचीबद्ध करें या अन्यथा परमिट की पहचान करें।

क्या आपको उस प्रस्तावित गतिविधि के लिए मुआवजा दिया जाएगा जिसे आप अनुमोदित करने के लिए कह रहे हैं? यदि हां, तो मुआवजे का विवरण दें।

क्या आप अपने प्रस्तावित क्लाइंट, प्रस्तावित नियोक्ता, या प्रस्तावित संगठन को TDEC या TDEC परमिट और/या प्रवर्तन कार्रवाई(कार्रवाइयों) द्वारा विनियमित मामलों के अनुपालन पर सलाह देंगे? यदि ऐसा है, तो समझाइए।

यदि लागू हो, तो अपने निकटतम परिवार के सदस्य की नौकरी के पदनाम और कर्तव्यों का वर्णन करें जिसके लिए आप यह प्रकटीकरण दाखिल कर रहे हैं:

यदि लागू हो, तो अपने नियंत्रित हित या वित्तीय लेन-देन की प्रकृति का वर्णन करें जिसमें आप शामिल होंगे जिसके लिए इस प्रकटीकरण की आवश्यकता है:

क्या यह संगठन TDEC से धन या अनुदान प्राप्त करने के लिए आवेदन करेगा? हां नहीं
यदि हां, तो क्या आप इनमें से किसी कोष या अनुदान की समीक्षा, मूल्यांकन या पुरस्कार देंगे? _____

क्या आप किसी अन्य TDEC कर्मचारियों को जानते हैं जो इसी गतिविधि में लगे हुए हैं? हां नहीं
यदि हां, तो उनका नाम और कार्य स्थान बताएं:

मैं प्रमाणित करता हूँ कि इस फॉर्म में दी गई सभी जानकारी सत्य और सटीक है। मैं पूरी तरह से समझता हूँ कि अगर इसमें कोई अनौचित्य दिखाई देता है तो इस अनुरोध को अस्वीकार किया जा सकता है।

कर्मचारी हस्ताक्षर

सुपरवाइज़र: _____
सिफारिश/टिप्पणियां: _____

दिनांक: _____

प्रभाग निदेशक: _____
सिफारिश/टिप्पणियां: _____

दिनांक: _____

सहायक आयुक्त: _____
सिफारिश/टिप्पणियां: _____

दिनांक: _____



**टेनेसी राज्य
ट्रेजरी नियंत्रक
ओपन रिकॉर्ड्स काउंसिल कार्यालय
सर्वोत्तम अभ्यास और दिशानिर्देश**

उद्देश्य:

T.C.A. § 8-4-604(a)(4) के अनुसार, ओपन रिकॉर्ड्स काउंसिल के कार्यालय को T.C.A. § 10-7-503 के अनुपालन में रिकॉर्ड संरक्षकों द्वारा उपयोग के लिए एक आदर्श सर्वोत्तम अभ्यास और सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी स्थापित करने की आवश्यकता है। तदनुसार, निम्नलिखित पॉलिसी टेनेसी पब्लिक रिकॉर्ड्स एक्ट के अनुसार किए गए सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोधों को संभालने के दौरान रिकॉर्ड संरक्षकों के लिए सामान्य सर्वोत्तम प्रथाओं और दिशानिर्देशों को निर्धारित करती है।

पॉलिसी:

एक सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी को टेनेसी पब्लिक रिकॉर्ड्स एक्ट ("TPRA") के अनुसार रिकॉर्ड तक पहुंचने के जनता के अधिकार के साथ सरकारी इकाई की कुशलतापूर्वक कार्य करने, गोपनीय जानकारी की रक्षा करने और रिकॉर्ड की अखंडता को बनाए रखने की आवश्यकता को संतुलित करना चाहिए। TPRA के तहत नागरिकों को दिए गए अधिकारों के प्रयोग में बाधा डालने के लिए फीस चार्ज करने सहित किसी भी प्रथा और प्रक्रिया का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। निम्नलिखित खंड इन हितों के संतुलन को प्राप्त करने के प्रयास में प्रत्येक विषय क्षेत्र में सामान्य सर्वोत्तम प्रथाओं और दिशानिर्देशों को संबोधित करते हैं।

TPRA की व्याख्या में, अदालतें विशिष्ट स्थिति के तथ्यों और परिस्थितियों पर लगातार अपने निर्णयों को आधार बनाती हैं। ये सर्वोत्तम अभ्यास और दिशानिर्देश सभी स्थितियों को कवर नहीं करते हैं। राज्य सरकार के अभिलेखों के अभिलेख संरक्षक जिनके पास किसी विशेष रिकॉर्ड अनुरोध का जवाब देने को लेकर प्रश्न हैं, उन्हें अटॉर्नी जनरल और रिपोर्टर के कार्यालय से संपर्क करना चाहिए। अन्य सभी रिकॉर्ड संरक्षक जिनके पास रिकॉर्ड अनुरोध का जवाब देने के तरीके के बारे में प्रश्न हैं, उन्हें ओपन रिकॉर्ड्स काउंसिल ("OORC") के कार्यालय से संपर्क करना चाहिए।

I. TPRA की जिम्मेदारियां

- A. TPRA के अधीन सरकारी संस्थाएं 1 जुलाई, 2017 से पहले अपने शासी प्राधिकरण द्वारा उचित रूप से अपनाई गई एक सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी स्थापित करेंगी। देखें T.C.A. § 10-7-503(g)।
- B. सरकारी संस्थाएँ, अपनी सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी में, एक सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोध समन्वयक ("PRRC") या समन्वयक की पहचान करेंगी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोधों को उपयुक्त रिकॉर्ड संरक्षक के पास भेजा जाए और T.C.A. (टेनेसी कोड एनोटेट) § 10-7-503(a)(2)(B) के अनुसार पूरा किया जाए। देखें T.C.A. § 10-7-503(a)(1)(B)।
- C. सरकारी संस्थाओं को रिकॉर्ड संरक्षक के रूप में सेवा करने वाले सभी व्यक्तियों की पहचान करनी चाहिए,

जिन्हें "सरकारी इकाई के किसी भी कार्यालय, अधिकारी या कर्मचारी के रूप में परिभाषित किया गया है, जो सार्वजनिक रिकॉर्ड की प्रत्यक्ष अभिरक्षा और देखभाल के लिए कानूनी रूप से जिम्मेदार है।" देखें T.C.A. § 10-7-503(a)(1)(C)।

- D. सरकारी संस्थाओं को उस प्रकार के सार्वजनिक रिकॉर्ड की पहचान करनी चाहिए जो "कानून या अध्यादेश के अनुसार या [अपने] आधिकारिक व्यवसाय के लेन-देन के संबंध में बनाए या प्राप्त किए गए हैं।" देखें T.C.A. § 10-7-503(a)(1)(A)। प्रतिधारण अनुसूचियों और विनाश प्राधिकरण की समीक्षा अभिलेखों की पहचान करने में मदद कर सकते हैं।
- E. सरकारी संस्थाएं खुले सार्वजनिक रिकॉर्ड तक त्वरित पहुँच प्रदान करेंगी, जब तक कि कानून द्वारा अन्यथा प्रदान न किया गया हो। देखें T.C.A. § 10-7-503(a)(2)(A)।
1. TPRA के अधीन सरकारी संस्थाओं के रिकॉर्ड किसी भी टेनेसी नागरिक द्वारा व्यावसायिक घंटों में हर समय व्यक्तिगत निरीक्षण के लिए खुले रहेंगे।
 2. सार्वजनिक अस्पतालों के कार्य घंटों को उनके प्रशासनिक कार्यालयों के कार्य घंटों के रूप में परिभाषित किया गया है।
 3. सार्वजनिक रिकॉर्ड खुला माना जाता है। तदनुसार, सरकारी संस्थाओं को रिकॉर्ड बनाने या प्राप्त करने के समय रिकॉर्ड तक तुरंत पहुँच प्रदान करने में सक्षम होने के लिए उचित कार्रवाई करनी चाहिए।

II. नागरिकता

- A. केवल टेनेसी के नागरिकों को ही सार्वजनिक रिकॉर्ड तक पहुंचने का अधिकार है। तदनुसार, किसी सरकारी संस्था के पास उन व्यक्तियों तक पहुंच प्रदान करने का विवेक है जो टेनेसी नागरिकता का प्रमाण प्रदान नहीं करते हैं। उन अनुरोधकर्ताओं जो टेनेसी के नागरिक नहीं हैं, के अनुरोधों का जवाब देने के निर्णय को सरकारी इकाई की सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी में स्पष्ट रूप से व्यक्त किया जाना चाहिए।
- B. हालांकि आवश्यक नहीं है, एक रिकॉर्ड संरक्षक को सरकार द्वारा जारी फोटो पहचान की आवश्यकता का अधिकार है जिसमें नागरिकता को सत्यापित करने के लिए किसी व्यक्ति का पता शामिल है। फोटो पहचान की आवश्यकता का निर्णय सरकारी इकाई की सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी में स्पष्ट रूप से व्यक्त किया जाना चाहिए और सभी अनुरोधकर्ताओं के लिए समान रूप से लागू किया जाना चाहिए।
- C. एक अभिलेख संरक्षक नागरिकता सत्यापित करने के लिए पहचान के वैकल्पिक रूपों को स्वीकार कर सकता है। यदि पहचान के वैकल्पिक रूपों को स्वीकार किया जाता है, जैसे टेनेसी स्कूल से छात्र आईडी, तो सरकारी संस्थाओं को पहचान के स्वीकार्य वैकल्पिक रूपों की एक सूची विकसित करनी चाहिए।
- D. टेनेसी सुधारक सुविधाओं में कैद कैदियों या कैदियों के अनुरोधों को नागरिकता के और सबूत के बिना टेनेसी नागरिकों द्वारा प्रस्तुत किया हुआ माना जाना चाहिए जब प्रतियां सुधारक सुविधाओं पर अनुरोधकर्ताओं को वितरित की जानी हैं।
- E. अनुरोधकर्ता के पहचान के रूप की एक प्रति रखने का निर्णय लेने से पहले, एक सरकारी संस्था को यह निर्धारित करना चाहिए कि पहचान के प्रमाण की एक प्रति रखने का कोई लाभ है या नहीं, जो किसी भी "व्यक्तिगत रूप से पहचान करने वाली जानकारी" को गोपनीय रखने के दायित्व से अधिक है, जैसा कि

T.C.A § 10-7-504(a)(29)(C) के तहत परिभाषित किया गया है।

- F. यदि एक अभिलेख संरक्षक चालक के लाइसेंसों की प्रतियां इलेक्ट्रॉनिक रूप से प्राप्त करने की आशा करता है, तो सरकारी संस्था को लाइसेंसों की इलेक्ट्रॉनिक प्रतियों में निहित जानकारी की गोपनीयता बनाए रखने के लिए प्रक्रियाएं विकसित करनी चाहिए।

III. फीस

- A. सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोधों को हतोत्साहित करने या बाधित करने के लिए शुल्क का उपयोग नहीं किया जाएगा।
- B. प्रतिलिपियों या डुप्लीकेट के लिए शुल्क लेने का निर्णय सरकारी इकाई के बजट, वित्त पोषण स्रोतों, उपलब्ध संसाधनों और स्टाफ को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए।
- C. यदि प्रतियों या डुप्लीकेट के लिए शुल्क लेने का निर्णय लिया जाता है, तो सरकारी संस्था को कुछ परिस्थितियों के लिए शुल्क में छूट पर विचार करना चाहिए। शुल्क में छूट (या कटौती) कई कारकों पर आधारित हो सकती है, जिनमें शामिल हैं:
1. अनुरोधित प्रतियों की संख्या;
 2. शुल्क के लिए डॉलर की राशि;
 3. अनुरोधित रिकॉर्ड का प्रकार या प्रकृति; या
 4. रिकॉर्ड की पहुंच।

छूट तब भी उपयुक्त हो सकती है जब रिकॉर्ड में ऐसी जानकारी हो जो व्यापक रूप से प्रसारित करने के लिए जनता के सर्वोत्तम हित में हो (जैसे कि सड़क बंद करने के नोटिस या सार्वजनिक सुनवाई के नोटिस)।

- D. प्रतियों या डुप्लीकेट के लिए शुल्क लेने का निर्णय सरकारी इकाई की सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी में उचित रूप से परिलक्षित होना चाहिए।
- E. यदि कोई सरकारी इकाई प्रतियों या डुप्लीकेट के लिए शुल्क लेने का निर्णय लेती है, तो यह अनुशंसा की जाती है कि ऐसी संस्था OORC (ओओआरसी) द्वारा प्रख्यापित उचित शुल्क पॉलिसी की अनुसूची का पालन करे, क्योंकि इससे एक धारणा बनती है कि ऐसे शुल्क उचित हैं। यदि कोई सरकारी संस्था निर्धारित करती है कि उसकी वास्तविक लागत OORC द्वारा स्थापित राशियों से अधिक है, तो सरकारी संस्था को ऐसी लागतों के लिखित दस्तावेज को बनाए रखना चाहिए।
- F. यदि श्रम के लिए शुल्क लिया जाता है, तो उपयुक्त कौशल और ज्ञान वाले कर्मचारियों का उपयोग किया जाना चाहिए, लेकिन अनुरोध को पूरा करने के लिए कर्मचारियों का चयन करते समय समग्र अंतिम लागत को ध्यान में रखा जाना चाहिए। हालांकि कम-मुआवजे वाले कर्मचारियों को प्राथमिकता दी जाती है, लेकिन उच्च-मुआवजे वाले कर्मचारी का उपयोग करना अधिक फायदेमंद हो सकता है यदि वे कार्य को अधिक कुशलता से पूरा कर सकते हैं, जिसके परिणामस्वरूप कम श्रम लागत हो सकती है।
- G. चाहे प्रतियों के लिए चार्ज किया जा रहा हो या लेबर के लिए, एक सरकारी इकाई को फीस चार्ज करने से जुड़ी अपनी प्रशासनिक लागतों का निर्धारण करना चाहिए क्योंकि प्रोसेसिंग शुल्कों से पैसे खोने से बचने

- के लिए शुल्क की न्यूनतम राशि आवश्यक हो सकती है।
- H. एक सरकारी संस्था को प्रतियों के उत्पादन से पहले अनुमानित शुल्कों के पूर्ण या आंशिक भुगतान की आवश्यकता और प्राप्त करने पर विचार करना चाहिए, जब अनुरोधित रिकॉर्ड के लिए दोहराव की लागत महत्वपूर्ण हो।
- I. यदि कोई अभिलेख संरक्षक अनुरोधित अभिलेखों के उत्पादन को विभाजित करने जा रहा है, तो अभिलेखों के उत्पादन से पहले भुगतान की आवश्यकता को भी तदनुसार विभाजित किया जाना चाहिए।
- J. आंतरिक रूप से किसी रिकॉर्ड की प्रतिलिपि या प्रतिलिपि प्रस्तुत करने के लिए एक रिकॉर्ड संरक्षक की अक्षमता अनुरोध किए जाने पर डुप्लिकेट या प्रतिलिपि प्रदान करने के दायित्व को समाप्त नहीं करती है।
1. जब किसी रिकॉर्ड संरक्षक को पता चलता है कि सरकारी इकाई के पास सार्वजनिक रिकॉर्ड को पुनः पेश करने की आंतरिक क्षमता नहीं है, जिसे कि आवर्ती आधार पर अनुरोध किया जाता है, तो सरकारी इकाई को उन विक्रेताओं की पहचान करनी चाहिए और पूर्व-योग्य बनाना चाहिए जो सुरक्षित रूप से प्रतिलिपि, सुधार और दोहराव सेवाएं प्रदान कर सके।
 2. जब किसी रिकॉर्ड संरक्षक के पास अनुरोधित रिकॉर्ड की प्रतियां या डुप्लिकेट बनाने की आंतरिक क्षमता नहीं होती है, तो रिकॉर्ड संरक्षक को अनुरोधकर्ता को सूचित करना चाहिए और उस विक्रेता की पहचान करनी चाहिए जिसका उपयोग अनुरोधित रिकॉर्ड को प्रस्तुत करने, साथ ही साथ रिकॉर्ड बनाने की अनुमानित लागत अभिलेख के लिए किया जाएगा।
 3. जब एक बाहरी विक्रेता का उपयोग किया जाता है, तो रिकॉर्ड संरक्षक को अनुरोधकर्ता द्वारा अनुमानित लागत के आधार पर अग्रिम भुगतान की आवश्यकता होती है।
- K. जब कोई सरकारी इकाई आधिकारिक व्यवसाय के लेन-देन में भुगतान के कई रूपों (जैसे नकद, चेक, क्रेडिट या डेबिट कार्ड, मनी ऑर्डर और ऑनलाइन भुगतान आवेदन) को स्वीकार करती है, तो सरकारी इकाई को सार्वजनिक अभिलेख की प्रतियों के लिए समान प्रकार के भुगतान की अनुमति देने पर विचार करना चाहिए।

IV. प्रक्रिया

- A. सरकारी संस्थाओं को सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसियों की सार्वजनिक सूचना और उन तक आसान पहुंच प्रदान करनी चाहिए।
- B. सरकारी संस्थाओं को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि TPRA के अनुरोध के प्रति उत्तरदायी खुला सार्वजनिक रिकॉर्ड तुरंत प्रदान किया जाए। TPRA के तहत रिकॉर्ड अनुरोध का जवाब देने के लिए नियमित रूप से सात (7) कार्य दिवसों की प्रतीक्षा करना "तत्काल" नहीं माना जाता है।
- C. एक सरकारी संस्था को TPRA के तहत उन छूटों की पहचान करनी चाहिए जो उसके रिकॉर्ड पर लागू होती हैं।
- D. किसी अनुरोध का तुरंत जवाब देना व्यावहारिक नहीं होने की स्थिति में, एक सरकारी इकाई रिकॉर्ड अनुरोध का जवाब TCA § 10-7-503(a)(2)(B) में दिए गए तीन तरीकों में से किसी एक तरीके से देगी। अनुरोधित रिकॉर्ड तक पहुंच पाने या इनकार करने के अलावा एक प्रतिक्रिया प्रदान करने के लिए, एक

- सरकारी इकाई को ओओआरसी द्वारा विकसित सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोध प्रतिक्रिया फॉर्म काम में लेना चाहिए।
- E. रिकॉर्ड अनुरोधों की अस्वीकृति लिखित रूप में होनी चाहिए और, यदि सरकारी इकाई की सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी में आवश्यक हो, तो एक विशेष फॉर्म में होनी चाहिए। यदि प्रपत्र पॉलिसी में निर्दिष्ट नहीं है, तो एक अभिलेख संरक्षक ओओआरसी द्वारा विकसित सार्वजनिक अभिलेख अनुरोध प्रतिक्रिया प्रपत्र का उपयोग कर सकता है।
 - F. अभिलेखों की प्रतियों का अनुरोध करने के लिए आवश्यक कोई भी प्रपत्र तत्काल उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
 - G. एक सरकारी इकाई को यह निर्धारित करना चाहिए कि उसे PRRC (पीआरआरसी) और अभिलेख संरक्षक को बनाए रखने के लिए कौन से दस्तावेजों की आवश्यकता होगी ताकि इकाई TPRA (टीपीआरए) के अनुपालन का आश्वासन दे सके।
 - H. जब रिकॉर्ड अनुरोध बड़ी संख्या में रिकॉर्ड के लिए हों, या ऐसे रिकॉर्ड के लिए जिन्हें देने में कुछ हफ्तों से अधिक का समय लगे, तो सभी रिकॉर्ड उपलब्ध होने तक पहुंच प्रदान करने की प्रतीक्षा करने के बजाय रिकॉर्ड तक पहुंच को खंडित और लहरों में प्रदान किया जाना चाहिए। यदि अनुरोध प्रतियों के लिए है तो विभाजन आवश्यक नहीं है, अनुरोधकर्ता प्रतियों के लिए अग्रिम भुगतान करता है, और अनुरोधकर्ता डिलीवरी के लिए एक ही तिथि पर सहमत होता है।
 - I. TPRA (टीपीआरए) रिकॉर्ड अनुरोधों की प्रतिक्रियाओं को प्राथमिकता देने के बारे में मार्गदर्शन प्रदान नहीं करता है, सिवाय इसके कि यह अनिवार्य है कि सार्वजनिक रिकॉर्ड तक पहुंच व्यावहारिक होने पर तुरंत की जाए। इसलिए, अधिक समय लेने वाले अनुरोधों का जवाब देना जारी रखते हुए, सरकारी संस्थाओं को व्यावहारिक होने पर अनुरोधों का तुरंत जवाब देना चाहिए।
 - J. जब किसी सरकारी संस्था को डाक व्यय और प्रतियों की लागत के लिए अग्रिम रूप से मुआवजा दिया जाता है, तो रिकॉर्ड संरक्षक अनुरोधकर्ता के घर के पते पर प्रतियों के वितरण के लिए USPS (यूएसपीएस) प्रथम श्रेणी मेल का उपयोग करने के लिए बाध्य होता है। जब संभव हो सरकारी संस्थाओं को वितरण के अन्य अनुरोधित साधनों का उपयोग करने पर विचार करना चाहिए।

V. सार्वजनिक रिकॉर्ड अनुरोध समन्वयक

- A. यह सुनिश्चित करना PRRC (पीआरआरसी) की भूमिका है कि रिकॉर्ड अनुरोधों को उचित रिकॉर्ड संरक्षक को भेजे जाएं, और यह कि संरक्षक टेनेसी कोड एनोटेट § 10-7- 503(a)(2)(B) का अनुपालन करे, या तो अनुरोधित रिकॉर्ड तक त्वरित पहुंच प्रदान करके या, यदि शीघ्र पहुंच प्रदान करना व्यावहारिक नहीं है, तो सात (7) व्यावसायिक दिनों के भीतर उचित कार्रवाई करके।
- B. पीआरआरसी की भूमिका रिकॉर्ड अनुरोध प्रक्रिया को और अधिक कुशलता से काम कराने और रिकॉर्ड अनुरोधों के जवाबों को बोझिल या बाधित नहीं करने के लिए है।
- C. पीआरआरसी को टीपीआरए और सरकारी इकाई (उपयोग की जा रही रिकॉर्ड प्रबंधन प्रणाली की समझ और रिकॉर्ड और सूचना प्रबंधन से संबंधित किसी भी पॉलिसी सहित) के बारे में जानकारी होना चाहिए। पीआरआरसी को टीपीआरए के लिए किसी भी लागू छूट के बारे में भी जानकारी होनी चाहिए जो सरकारी इकाई के रिकॉर्ड से संबंधित हो।

- D. यदि कोई सरकारी संस्था बड़ी है, तो एक से अधिक पीआरआरसी आवश्यक हो सकते हैं।
- E. पीआरआरसी को सरकारी इकाई के शासी प्राधिकारी को नियमित रूप से इकाई के रिकॉर्ड अनुरोध गतिविधि और टीपीआरए के अनुपालन के बारे में रिपोर्ट करनी चाहिए। पीआरआरसी को सार्वजनिक रिकॉर्ड पॉलिसी के बारे में शासी प्राधिकारी को सिफारिशें करनी चाहिए।
- F. सरकारी संस्था को सभी प्रासंगिक रिकॉर्ड संरक्षकों के बारे में पीआरआरसी को सूचित करना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि रिकॉर्ड संरक्षकों में कोई भी परिवर्तन तुरंत पीआरआरसी को दिया जाए।

VI. अभिलेख संरक्षक

- A. टीपीआरए को व्यावसायिक घंटों में सार्वजनिक रिकॉर्ड के निरीक्षण की अनुमति देने के लिए रिकॉर्ड संरक्षकों की आवश्यकता होती है। तदनुसार, जब भी संभव हो, एक रिकॉर्ड संरक्षक के पास एक निर्दिष्ट, अच्छी तरह से प्रकाशित और आरामदायक स्थान होना चाहिए, जो सामान्य व्यावसायिक घंटों में उपलब्ध हो, जहां अनुरोधकर्ता रिकॉर्ड संरक्षक की देखरेख में सार्वजनिक रिकॉर्ड का निरीक्षण कर सकें।
- B. रिकॉर्ड संरक्षकों को "तुरंत" रिकॉर्ड अनुरोधों का जवाब देना आवश्यक है। रिकॉर्ड अनुरोध का जवाब देने के लिए सातवें (7वें) कार्य दिवस तक नियमित रूप से प्रतीक्षा करना "तत्काल" नहीं माना जाता है।
- C. रिकॉर्ड संरक्षकों को सभी रिकॉर्ड अनुरोधों का सबसे किफायती और कुशल तरीके से जवाब देने का प्रयास करना चाहिए। उदाहरण के लिए, यदि श्रम शुल्क का आकलन किया जा रहा है, तो कम प्रति घंटा वेतन वाले योग्य कर्मचारियों को अनुरोधित रिकॉर्ड प्रस्तुत करने के लिए उपयोग किया जाना चाहिए।
- D. जब रिकॉर्ड इलेक्ट्रॉनिक रूप से बनाए रखा जाता है, तो रिकॉर्ड संरक्षकों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से अनुरोधित रिकॉर्ड प्रस्तुत करना चाहिए। रिकॉर्ड बनाने के सबसे किफायती और कुशल तरीके का उपयोग करने के साधन के रूप में, जब संभव हो, अभिलेख को इलेक्ट्रॉनिक रूप से तैयार किया जाना चाहिए। यह अनुशंसा की जाती है कि अभिलेख संरक्षक एक सुरक्षित प्रारूप में अभिलेख प्रदान करें। एक संरक्षक एक ऐसे प्रारूप में अभिलेख प्रदान करने के लिए बाध्य नहीं है जिसमें हेरफेर किया जा सकता है। (उदाहरण के लिए, अनुरोधकर्ता को pdf फॉर्मेट में Word डॉक्यूमेंट दिया जा सकता है।)
- E. अभिलेख संरक्षकों को उन अभिलेखों की प्रतियों को बनाए रखना चाहिए जिनके लिए उचित रूप से अनुरोध किए जाने की अपेक्षा की जाती है जहां अभिलेख आसानी से स्थित हो सकते हैं और बार-बार अनुरोधों के लिए प्रस्तुत किए जा सकते हैं। जब बार-बार अनुरोध किए गए अभिलेख में सुधार की आवश्यकता होती है, तो एक अभिलेख संरक्षक को संशोधित अभिलेख की एक प्रति बनाए रखनी चाहिए। यदि व्यवहार्य हो, तो अक्सर अनुरोध किए गए अभिलेख नियमित रूप से ऑनलाइन पोस्ट किए जाने चाहिए।
- F. कुछ मामलों में, मूल अभिलेखों तक पहुंच प्रदान नहीं की जा सकती। उदाहरण के लिए, संशोधन की आवश्यकता होने पर या उम्र अथवा अन्य स्थितियों के कारण रिकॉर्ड कमजोर होने पर मूल रिकॉर्ड प्रदान नहीं किए जा सकते हैं और सीधे पहुंच से मूल को नुकसान हो सकता है। ऐसे मामलों में, अभिलेख संरक्षक को सूचित करना चाहिए कि अनुरोधकर्ता को अभिलेखों की प्रतियों तक पहुंच प्रदान की जाएगी।

VII. संपादकीय विभाग

- A. एक अभिलेख संरक्षक गोपनीय जानकारी को गोपनीय रखने के लिए बाध्य है। यदि गोपनीय जानकारी

रखने या बनाए रखने के लिए कोई कानूनी बाध्यता नहीं है, तो गोपनीयता की रक्षा करने का सबसे सरल तरीका अनावश्यक गोपनीय जानकारी के साथ अभिलेख नहीं बनाना या प्राप्त नहीं करना है।

- B. एक अभिलेख संरक्षक अभिलेख की अखंडता बनाए रखने के लिए बाध्य है। संपादन गोपनीय जानकारी को अस्पष्ट या हटा देता है। एक अभिलेख संरक्षक को कभी भी मूल दस्तावेजों को तब तक संशोधित नहीं करना चाहिए जब तक कि अभिरक्षक को परामर्शदाता द्वारा ऐसा करने की सलाह न दी जाए। एक अभिलेख संरक्षक को यह सुनिश्चित करने के लिए एक संशोधित दस्तावेज की प्रतिलिपि बनानी चाहिए कि गोपनीय जानकारी को सुधार के माध्यम से नहीं देखा जा सकता है।
- C. ऐसे मामलों में जहां अभिलेख को कागज के रूप में बनाए रखा जाता है, या स्कैन किया जाता है और इलेक्ट्रॉनिक रूप से संग्रहीत किया जाता है, अभिलेख संरक्षक को अभिलेख की एक प्रति बनानी चाहिए, ब्लैक मार्कर के साथ सूचना को चिह्नित करना चाहिए, और कागज को pdf फॉर्मेट में स्कैन करना चाहिए।
- D. इलेक्ट्रॉनिक अभिलेख को संपादित करते समय एक अभिलेख संरक्षक को सावधानी बरतनी चाहिए। संशोधित जानकारी अपठनीय दिखाई दे सकती है; हालांकि, मेटाडेटा अभी भी उन अभिलेखों में अंकित है जिन्हें साफ़ नहीं किया गया है। इसका मतलब यह है कि हालांकि संपादित की गई जानकारी पहली नज़र में नहीं दिख सकती, दस्तावेज का मेटाडेटा संशोधित जानकारी को संग्रहीत कर सकता है, जिससे उपयोगकर्ता के लिए मेटाडेटा में हेरफेर करना और संशोधित जानकारी तक पहुँच पाना आसान हो जाता है। जानकारी को गोपनीय रखा जाना सुनिश्चित करने के लिए एक सरकारी संस्था को केवल इलेक्ट्रॉनिक सुधार प्रोग्राम पर भरोसा नहीं करना चाहिए।

VIII. वेबसाइट

- A. सरकारी इकाई को अपनी सार्वजनिक अभिलेख पॉलिसी, या पॉलिसी के लिंक को अपनी वेबसाइट के होमपेज पर स्पष्ट रूप से पोस्ट करना चाहिए।
- B. एक सरकारी संस्था को अपनी वेबसाइट के होमपेज पर सार्वजनिक अभिलेख अनुरोध समन्वयक (ओं) के लिए संपर्क जानकारी शामिल करनी चाहिए।
- C. मुख्य रूप से सार्वजनिक दर्शकों के साथ सार्वजनिक अभिलेख (जैसे वार्षिक वित्तीय विवरण, प्रेस विज्ञप्तियां, और नोटिस, एजेंडा, और कार्यवृत्त जैसे शासी निकायों की बैठकों से संबंधित दस्तावेज) और अक्सर अनुरोधित अभिलेख जब भी संभव हो, किसी सरकारी इकाई की वेबसाइट पर पोस्ट किए जाने चाहिए।
- D. किसी सरकारी संस्था को अभिलेख अनुरोधों को कुशलतापूर्वक संभालने के लिए अपनी वेबसाइट का उपयोग करना चाहिए। एक अभिलेख संरक्षक अनुरोधकर्ता को अनुरोधित अभिलेख के लिए वेबसाइट पर निर्देशित कर सकता है। हालांकि, एक अनुरोधकर्ता के पास अभी भी नियमित व्यावसायिक समय में सार्वजनिक अभिलेख का निरीक्षण करने और/या अभिलेख संरक्षक द्वारा बनाई गई प्रतिलिपि या डुप्लिकेट प्राप्त करने का अधिकार है।

ACOG को सबमिट किया गया: 8 नवम्बर, 2016
प्रभावी: 20 जनवरी, 2017

सार्वजनिक अभिलेख अनुरोध प्रपत्र

टेनेसी पब्लिक रिकॉर्ड्स एक्ट (टीपीआरए) टेनेसी नागरिकों को अनुरोध के समय मौजूद खुले सार्वजनिक अभिलेख तक पहुंचने का अधिकार देता है। टीपीआरए को अभिलेख संरक्षकों को जानकारी संकलित करने या ऐसे अभिलेख बनाने या फिर से बनाने की आवश्यकता नहीं है जो मौजूद नहीं हैं।

(सार्वजनिक अभिलेख अनुरोध समन्वयक के लिए सरकारी संस्था का नाम और नाम एवं संपर्क जानकारी)

सेवा में:

(अनुरोधकर्ता का नाम और संपर्क जानकारी डालें (किसी भी TPRA के लिए आवश्यक लिखित प्रतिक्रिया के लिए एक पता शामिल करें))

प्रेषक:

क्या अनुरोधकर्ता टेनेसी का नागरिक है? हां नहीं

अनुरोध: निरीक्षण (टीपीआरए शुल्क की अनुमति नहीं देता है या केवल निरीक्षण के लिए लिखित अनुरोध की आवश्यकता नहीं है।¹)

प्रति/डुप्लिकेट

यदि प्रतियों की लागत का आकलन किया जाता है, तो अनुरोधकर्ता को अनुमान प्राप्त करने का अधिकार है। क्या आप अनुमान लगाने के अपने अधिकार को माफ करना चाहते हैं और \$_____ से अधिक नहीं होने वाली राशि में प्रतिलिपि बनाने और डुप्लीकेशन लागत का भुगतान करने के लिए सहमत हैं? अगर ऐसा है, तो यहां आद्याक्षर करें: _____।

वितरण वरीयता:

ऑन-साइट पिक-अप

USPS प्रथम श्रेणी मेल

इलेक्ट्रॉनिक

अन्य: _____

अनुरोधित अभिलेख:

अनुरोध किए गए अभिलेख का विस्तृत विवरण प्रदान करें, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं: (1) अभिलेख का प्रकार; (2) मांगे गए अभिलेखों के लिए समय-सीमा या तिथियां; और (3) अभिलेखों से संबंधित विषय वस्तु या कुंजी शब्द। टीपीआरए के तहत, सरकारी इकाई को मांगे गए विशिष्ट अभिलेख की पहचान करने में सक्षम बनाने के लिए अभिलेख अनुरोधों को पर्याप्त रूप से विस्तृत किया जाना चाहिए। इस प्रकार, आपके अभिलेख अनुरोध को आपके द्वारा मांगे जा रहे विशिष्ट अभिलेख की पहचान करने के लिए अनुरोध का जवाब देने वाले अभिलेख संरक्षक को सक्षम करने के लिए पर्याप्त विवरण प्रदान करना चाहिए।

अनुरोधकर्ता के हस्ताक्षर और जमा करने की तिथि

सार्वजनिक अभिलेख अनुरोध समन्वयक के हस्ताक्षर और प्राप्त होने की तिथि

¹ ध्यान दें, T.C.A. § 10-7-504(a)(20)(c) किसी यूटिलिटी के निजी अभिलेख को संशोधित करने के लिए चार्ज करने की अनुमति देता है।

टेनेसी पर्यावरण और संरक्षण विभाग

वार्तालाप रिकॉर्डिंग पर पॉलिसी

I. पृष्ठभूमि

टेनेसी और संघीय कानून किसी भी व्यक्ति को अपनी टेलीफोन बातचीत को इलेक्ट्रॉनिक रूप से रिकॉर्ड करने की अनुमति देते हैं। यह सच है कि बातचीत के अन्य पक्षों ने रिकॉर्डिंग किए जाने के लिए सहमति दी है या नहीं और अन्य पक्षों को इस बात की जानकारी दी गई है या नहीं कि बातचीत रिकॉर्ड की जा रही है।

बातचीत रिकॉर्ड करने पर कानूनी प्रतिबंध मुख्य रूप से वायरटैपिंग से संबंधित हैं - रिकॉर्डिंग वार्तालाप जिसमें रिकॉर्डिंग करने वाला व्यक्ति एक पक्ष नहीं है। यह कोई ऐसा मुद्दा नहीं है जिसका विभाग कानून प्रवर्तन एजेंसियों के साथ मिलकर काम करने के अलावा सामना करता है और यह इस पॉलिसी का विषय नहीं है।

एक सरकारी एजेंसी द्वारा बातचीत की नियमित अघोषित रिकॉर्डिंग के अलावा वैधता उस एजेंसी के साथ संवाद करने में जनता के स्पष्टवादिता को शांत कर सकती है। किसी सरकारी एजेंसी द्वारा बातचीत की नियमित अघोषित रिकॉर्डिंग जनता में एजेंसी के प्रति भय और अविश्वास को बढ़ावा दे सकती है।

II. पॉलिसी

नीचे विशेष रूप से दिए गए को छोड़कर, टेनेसी पर्यावरण और संरक्षण विभाग के पर्यावरण ब्यूरो के कर्मचारी जनता के सदस्यों के साथ हुई बातचीत की अघोषित रिकॉर्डिंग नहीं करेंगे। यह निषेध सभी बातचीतों पर लागू होता है, जिसमें व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन द्वारा की गई बातचीत भी शामिल है।

यह पॉलिसी सभी पक्षों को सूचित किए जाने के बाद बातचीत की रिकॉर्डिंग पर रोक नहीं लगाती है कि बातचीत की रिकॉर्डिंग की जाए।

इस पॉलिसी में किसी बातचीत की रिकॉर्डिंग के लिए सभी पक्षों की सहमति आवश्यक नहीं है।

III. अपवाद

यह पॉलिसी उन कर्मचारियों को प्रतिबंधित नहीं करती है जो अधिकृत कानून प्रवर्तन अधिकारी हैं या अन्य कर्मचारी हैं जो राज्य या संघीय कानून प्रवर्तन एजेंटों के निर्देश पर काम कर रहे हैं, सभी पक्षों की जानकारी के बिना बातचीत रिकॉर्ड करने से लेकर बातचीत तक जब ऐसा कर्मचारी किसी आपराधिक मामले की जांच या अभियोजन में सहायता कर रहा हो।

IV. प्रवर्तन

कोई भी कर्मचारी जो इस पॉलिसी के संभावित उल्लंघन के बारे में देखता है या इसके बारे में पता चलता है, वह अपने पर्यवेक्षक और/या आंतरिक लेखापरीक्षा को सूचित करेगा। इस पॉलिसी के उल्लंघन के लिए अनुशासनात्मक कार्रवाई में परामर्श, कार्य असाइनमेंट में परिवर्तन, एक लिखित चेतावनी या फटकार, निलंबन, और/या कर्तव्यों की समाप्ति शामिल हो सकती है।

21 सितंबर, 2007 से प्रभावी।

[हस्ताक्षर]

पॉल स्लोन, उपायुक्त

टेनेसी पर्यावरण विभाग और भूमिगत भंडारण टैंकों का संरक्षण प्रभाग
निदेशक कार्यालय

पॉलिसी निर्देश

दिनांक: 28 फरवरी, 2007

सेवा में: पूरा यूएसटी डिवीजन स्टाफ

प्रेषक: स्टेनली आर. बॉयड [SIGNATURE]

विषय: कर्मचारियों को हानिरहित करारों पर हस्ताक्षर न करने का पॉलिसी निर्देश

पृष्ठभूमि

यह मेरे ध्यान में आया है कि डिवीजन इंस्पेक्टरों या अन्य कर्मचारियों को हाल ही में सुविधा निरीक्षण करने या साइट मूल्यांकन या सुधार की स्थिति का पता लगाने के लिए कुछ साइटों पर आने पर "हानिरहित करार" पर हस्ताक्षर करने के लिए कहा गया है।

उद्देश्य

इस ज्ञापन का उद्देश्य स्टाफ के सदस्यों को सूचित करना है कि वे "हानिरहित करार" पर हस्ताक्षर नहीं कर सकते हैं।

तर्क

कर्मचारी को केवल अपने काम के कर्तव्यों को पूरा करने के उद्देश्य से किसी साइट पर होना चाहिए, जो कि राज्य सरकार का कार्य है। "हानिरहित करार" का उद्देश्य हस्ताक्षरकर्ता (समझौते पर हस्ताक्षर करने वाले व्यक्ति) द्वारा टेनेसी राज्य की संप्रभु प्रतिरक्षा को छोड़ना या टेनेसी राज्य के लिए उपलब्ध कानूनी उपचारों को सीमित करना है। एक राज्य कर्मचारी के पास किसी ऐसे समझौते पर हस्ताक्षर करने का अधिकार नहीं होता है जो टेनेसी राज्य पर बाध्यकारी हो। हमारे जनरल काउंसल के कार्यालय ने हमें सूचित किया है कि इस विषय पर अटॉर्नी जनरल के कार्यालय द्वारा कई राय जारी की गई हैं।

यदि कोई कंपनी या अन्य व्यवसाय जिसका विभाग के कर्मचारी निरीक्षण करते हैं या दौरा करते हैं, किसी राज्य कर्मचारी के राज्य के कर्तव्यों/नौकरी असाइनमेंट के सामान्य प्रदर्शन में किसी कार्य या चूक से क्षतिग्रस्त हो जाता है, तो उस कंपनी या व्यवसाय को राज्य के खिलाफ दावा दायर करने का अधिकार है।

व्यावहारिक ऐप्लिकेशन

अगर टैंक मालिक और/या ऑपरेटर द्वारा किसी स्टाफ़ के सदस्य को निरीक्षण करने के उद्देश्य से साइट पर जाने से मना कर दिया जाता है, तो उस स्टाफ़ के सदस्य को साइट छोड़ देनी चाहिए और मामले को समाधान के लिए केंद्रीय कार्यालय में फ़ील्ड कार्यालय समन्वयक को भेजना चाहिए।

डिवीजन टैंक मालिक और/या ऑपरेटर को नियम 1200-1-15-.03(5) का उल्लंघन करने का हवाला देगा, जिसमें कहा गया है:

टेनेसी पेट्रोलियम अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक एक्ट T.C.A. § 68-215-107 के अनुसार यूएसटी सिस्टम के मालिक और/या ऑपरेटर डिवीजन द्वारा किए गए निरीक्षण, निगरानी और परीक्षण के साथ-साथ मालिक या ऑपरेटर द्वारा दस्तावेज प्रस्तुति, परीक्षण और निगरानी के लिए अनुरोधों के साथ पूरी तरह से सहयोग करेंगे।

लागू टेनेसी क़ानून:

T.C.A. § 9-8-101 वगैरह और T.C.A. § 68-215-107(e)(1) और (2)



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
पर्यावरण ब्यूरो

पॉलिसी निर्देश

दिनांक: जून 16, 2010

सेवा में: निदेशक, प्रवर्तन प्रबंधक

[स्टैम्प: प्राप्त किया; जून 28
[अपठनीय] पर्यावरण और
संरक्षण विभाग; जनरल
काउंसल का कार्यालय]

प्रेषक: पॉल स्लोन, उपायुक्त [हस्तलिखित]
ई. जोसेफ सैंडर्स, जनरल काउंसल [हस्तलिखित]

विषय: **कर्मचारियों को हानिरहित करारों पर हस्ताक्षर न करने का पॉलिसी निर्देश**

कभी-कभी, टीडीईसी के कर्मचारियों को किसी निरीक्षण, साइट का मूल्यांकन करने या अन्य विभागीय व्यवसाय करने के लिए किसी साइट पर आने पर हानिरहित करार पर हस्ताक्षर करने के लिए कहा गया है।

इस पॉलिसी निर्देश का उद्देश्य कर्मचारियों को सूचित करना है कि वे हानिरहित करार पर हस्ताक्षर नहीं कर सकते हैं।

टीडीईसी के लिए एक एजेंट के रूप में कार्य करते समय, एक कर्मचारी को केवल अपने काम के कर्तव्यों को पूरा करने के लिए किस साइट पर होना चाहिए, जो कि राज्य सरकार का एक कार्य है। हानिरहित करार का उद्देश्य हस्ताक्षरकर्ता (इस मामले में टीडीईसी कर्मचारी) द्वारा राज्य की संप्रभु प्रतिरक्षा को छोड़ना या टेनेसी राज्य के लिए उपलब्ध कानूनी उपायों को सीमित करना है। एक राज्य कर्मचारी के पास किसी ऐसे समझौते पर हस्ताक्षर करने का अधिकार नहीं होता है जो टेनेसी राज्य पर बाध्यकारी हो। यदि किसी निरीक्षण की प्रक्रिया, साइट के दौरे, या अन्य गतिविधि के दौरान किसी राज्य कर्मचारी के कार्य या चूक, जो कर्मचारी के नौकरी कर्तव्यों के सामान्य प्रदर्शन का हिस्सा है, से किसी व्यवसाय या अन्य संस्था को नुकसान होता है, तो उस इकाई को राज्य के खिलाफ दावा फाइल करने का अधिकार है।

यदि किसी कर्मचारी को हानिरहित रखने वाले समझौते पर हस्ताक्षर करने से मना करने के परिणामस्वरूप किसी साइट पर जाने से मना कर दिया जाता है, तो कर्मचारी को साइट छोड़ देनी चाहिए, अपने पर्यवेक्षक से संपर्क करना चाहिए और हमले, धमकी, डराने-धमकाने, या हस्तक्षेप को रिपोर्ट करने के लिए विभाग के समान दिशानिर्देश (7 जुलाई, 2008 को जारी) के अनुसार आगे बढ़ना चाहिए।



अनुमोदनकर्ता: जुआन विलियम्स, आयुक्त	पॉलिसी संख्या: 12-060 (संशो. 04/19)
हस्ताक्षर: [हस्ताक्षर]	अधिलिखित: 12-060
आवेदन: कार्यकारी शाखा एजेंसियां, कार्यकारी शाखा के सभी कर्मचारी	प्रभावी तिथि: 1 अगस्त, 2013
प्राधिकरण: 29 U.S.C. § 651 आदि; T.C.A. § 39-17-1350; T.C.A. § 50-3-101 आदि; T.C.A. § 8-30-104	नियम: लागू नहीं

कार्यस्थल पर हिंसा

टेनेसी राज्य अपने कर्मचारियों और आगंतुकों की सुरक्षा और भलाई के लिए दृढ़ता से प्रतिबद्ध है। इसके लिए, राज्य एक ऐसे सुरक्षित, स्वस्थ और संरक्षित कार्य वातावरण प्रदान करने और बनाए रखने का प्रयास करता है जो हिंसा से मुक्त हो। इसके अलावा, कर्मचारियों से उच्च स्तर की उत्पादकता और दक्षता बनाए रखने की अपेक्षा की जाती है। हथियारों की उपस्थिति, जब तक कानून प्रवर्तन या अन्य कमीशन अधिकारियों द्वारा T.C.A. 39-17-1350 के अनुसार कि कानूनी रूप से नहीं रखे जाते हैं, और कार्यस्थल में हिंसा, चाहे धमकी दी गई हो, वास्तविक हो, या कथित, इन उद्देश्यों के साथ असंगत है और इसकी अनुमति नहीं है।

उपरोक्त छूट नहीं दिए गए सभी कर्मचारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे बिना हथियार के काम पर रिपोर्ट करें और किसी अन्य व्यक्ति के प्रति हिंसा या हिंसा की धमकी के बिना सुरक्षित और उत्पादक तरीके से अपने कर्तव्यों का पालन करें। किसी अन्य व्यक्ति के प्रति हिंसा, धमकी या डराने-धमकाने को बर्दाश्त नहीं किया जाएगा।

परिभाषाएं

कार्यस्थल पर हिंसा किसी भी प्रकार का शारीरिक हमला या कार्यस्थल पर धमकी भरा व्यवहार है। इसमें शामिल है, लेकिन इन तक ही सीमित नहीं है, कोई भी कार्य या आक्रामकता का खतरा, चाहे वह शारीरिक, मौखिक या लिखित हो, जिसके परिणामस्वरूप उचित रूप से शारीरिक नुकसान का डर हो; मौत या शारीरिक चोट का कारण बनता है या कारण बन सकता है; किसी भी सहकर्मी, आगंतुक, ग्राहक या आम जनता के सदस्य की सुरक्षा को खतरा है; या संपत्ति को नुकसान पहुंचाता है।

कार्यस्थल की हिंसा में शारीरिक क्रियाएं शामिल हो सकती हैं, लेकिन यह इन्हीं तक सीमित नहीं है (मारना, धक्का देना, ठेलना, लात मारना, छूना और हमला करना शामिल है, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं है); कुछ मौखिक क्रियाएं (धमकियों, उत्पीड़न, दुर्व्यवहार और डराने-धमकाने सहित लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं); कुछ अशाब्दिक क्रियाएं (धमकाने वाले इशारों और डराने-धमकाने सहित लेकिन इन तक सीमित नहीं); कुछ लिखित संचार (धमकी देने वाले नोट, ई-मेल और सोशल मीडिया पोस्टिंग सहित लेकिन इन तक सीमित नहीं); और अन्य कार्रवाइयाँ (आगजनी, तोड़-फोड़, बर्बरता और पीछा करना सहित, लेकिन इन तक सीमित नहीं)।

हथियार का मतलब कोई डिवाइस, उपकरण, सामग्री या पदार्थ होगा, जो मृत्यु, शारीरिक चोट, या संपत्ति को नुकसान पहुंचाने में सक्षम हो। हथियारों में शामिल हैं, लेकिन किसी विस्फोटक तक सीमित नहीं हैं, मुख्य रूप से कोई विस्फोटक हथियार वितरित

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

DOHR (डीओएचआर) पॉलिसी: कार्यस्थल पर हिंसा

पॉलिसी संख्या: 12-060
(संशो. 04/19)

करने या शूट करने के लिए डिज़ाइन किया गया, बनाया या अनुकूलित किया गया कोई उपकरण, कोई मशीन गन, कोई राइफल या शॉटगन, कोई हैंडगन, कोई आग्नेयास्त्र साइलेंसर, पीतल की नक्कल, या कोई अन्य उपकरण जिसका उपयोग शारीरिक चोट पहुंचाने, संपत्ति को नुकसान पहुंचाने या किसी की जान लेने के लिए किया जाता है या जिसका कोई सामान्य कानूनी उद्देश्य नहीं है। पूरी तरह से खाने या भोजन तैयार करने के लिए उपयोग किए जाने वाले पॉकेट चाकू या चाकुओं को इस पॉलिसी के उद्देश्यों के लिए हथियार नहीं माना जाता है जब तक कि शारीरिक चोट या संपत्ति को नुकसान पहुंचाने के लिए उपयोग नहीं किया जाता है।

कार्यस्थल का अर्थ किसी भी ऐसे स्थान से होता है, चाहे वह स्थायी हो या अस्थायी, जहां कर्मचारी काम से संबंधित कोई काम करता है। इसमें राज्य के स्वामित्व वाली या पट्टे पर दी गई इमारतें शामिल हैं, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं हैं।

कब्जे या *कब्जा करने* का मतलब कार्यस्थल में या कार्यस्थल पर किसी भी स्थान पर हथियार की उपस्थिति होगा। इसमें कर्मचारी के डेस्क, लंच बॉक्स या कंटेनर, बैग, पर्स, कैबिनेट, कार्यालय आदि शामिल है, लेकिन यह यहीं तक सीमित नहीं है।

उचित संदेह का मतलब ज्ञान की एक डिग्री है जो सामान्य रूप से विवेकपूर्ण और सतर्क व्यक्ति को यह विश्वास दिलाने के लिए पर्याप्त है कि प्रस्तुत की जा रही परिस्थितियों के सत्य होने की संभावना अधिक है। उचित संदेह एक कलात्मक, विशिष्ट और वस्तुनिष्ठ आधार पर आधारित होना चाहिए और इसमें विश्वसनीय माने जाने वाले स्रोत से प्राप्त प्रत्यक्ष अवलोकन और/या जानकारी शामिल हो सकती है।

निषिद्ध आचरण

टेनेसी राज्य सख्ती से प्रतिबंधित करता है और कार्यस्थल में किसी भी हथियार के गैर-अधिकृत उपयोग, कब्जे या बिक्री, कार्यस्थल में किसी भी हथियार का भंडारण; उचित संदेह के आधार पर हथियार की उपस्थिति के निरीक्षण के लिए प्रस्तुत करने से इनकार करना; किसी हथियार के अवैध उपयोग या कब्जे के लिए या किसी अन्य व्यक्ति या संपत्ति के खिलाफ हिंसक कार्य करने के लिए किसी भी आपराधिक कानून के तहत सजा होने; कार्यस्थल पर हिंसा में शामिल होने, कार्यस्थल पर हिंसा की धमकी देने, या डराने-धमकाने; कार्यस्थल पर हिंसा या कार्यस्थल पर हिंसा की धमकियों के आरोपों या संदेह की जांच में सहयोग करने से इनकार करने या कर्मचारी या किसी अन्य कर्मचारी द्वारा हथियार रखने की जांच में सहयोग करने से इनकार करना।

रिपोर्टिंग

कोई भी कर्मचारी जो कार्यस्थल पर हिंसा, हिंसा की धमकियों, या संदिग्ध व्यवहार की किसी घटना को देखता है या उसके अधीन है, उसे ऐसे आचरण की तुरंत उचित पर्यवेक्षक, मानव संसाधन कार्यालय, या जनरल काउंसल और, यदि उपयुक्त हो, कानून प्रवर्तन को रिपोर्ट करनी चाहिए।

यदि संभव हो, और आपात स्थिति के अभाव में, घटना का विवरण देने वाली एक लिखित रिपोर्ट पूरी की जानी चाहिए और यथाशीघ्र मानव संसाधन कार्यालय को अग्रेषित की जानी चाहिए। घटनाओं की रिपोर्ट करने के लिए कर्मचारी संलग्न सेवन/रेफरल फॉर्म का उपयोग कर सकते हैं। प्रभावित विभाग कार्यस्थल पर हिंसा के सभी आरोपों की जांच करेगा।

यदि इस पॉलिसी के तहत किसी जांच के परिणामस्वरूप कोई निष्कर्ष निकलता है, तो जांच रिपोर्ट नियुक्ति प्राधिकारी या नामित को समीक्षा और उचित कार्रवाई के लिए भेज दी जाएगी। घटना के पक्षों को निष्कर्षों के बारे में सूचित किया जाएगा, यदि उपयुक्त हो।

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

DOHR (डीओएचआर) पॉलिसी: कार्यस्थल पर हिंसा

पॉलिसी संख्या: 12-060
(संशो. 04/19)

इस पॉलिसी का उल्लंघन

कोई भी कर्मचारी जो इस पॉलिसी का उल्लंघन करने वाले आचरण में शामिल होता है या जो दूसरों द्वारा ऐसे आचरण को प्रोत्साहित करता है, वह उचित सुधारात्मक या अनुशासनात्मक कार्रवाई के अधीन होगा, जिसमें रोजगार की समाप्ति तक और शामिल है।

पर्यवेक्षी कर्मी जो इस तरह के आचरण के बारे में जानने के बाद उचित कार्रवाई करने में विफल रहते हैं, वे सुधारात्मक कार्रवाई या अनुशासनात्मक कार्रवाई के अधीन होंगे, रोजगार की समाप्ति तक और इसमें शामिल है।

प्रतिशोध

राज्य सख्ती से प्रतिबंधित करता है और किसी कर्मचारी के खिलाफ निर्देशित किसी भी प्रकार के प्रतिशोध को बर्दाश्त नहीं करेगा जो धमकियों, कार्यस्थल पर हिंसा, डराने-धमकाने वाले आचरण या हथियार रखने की घटनाओं की रिपोर्ट करता है। उल्लंघन के बारे में जानकारी देने वाला या ऐसी शिकायत की जांच में सहायता करने वाला कोई भी कर्मचारी रोजगार के नियमों और शर्तों पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालेगा, ऐसी शिकायत के कारण भेदभाव या छुट्टी नहीं दी जाएगी।

विविध

ParTNers कर्मचारी सहायता कार्यक्रम (EAP) के सदस्यों और उनके आश्रितों को बिना किसी कीमत के गोपनीय वित्तीय, कानूनी और भावनात्मक परामर्श प्रदान करता है। संभावित कार्यस्थल हिंसा से निपटने वाले कर्मचारियों के लिए EAP को एक संसाधन माना जाना चाहिए। EAP सेवाएं सभी पूर्णकालिक राज्य और उच्च शिक्षा कर्मचारियों और उनके पात्र परिवार के सदस्यों को प्रदान की जाती हैं। ऑफ्टम EAP, मानसिक स्वास्थ्य और मादक द्रव्यों के सेवन की सेवाएं प्रदान करने वाला विक्रेता है। सभी सेवाएं सख्ती से गोपनीय हैं और 1.855.HERE.4.TN (1.855.437.3486), पर हफ्ते में सातों (7) दिन, चौबीसों (24) घंटे कॉल करके इसका उपयोग किया जा सकता है। आपके ParTNers EAP के बारे में अधिक जानकारी <https://www.tn.gov/finance/article/fa-benefits-eap> पर देखी जा सकती है।

यदि कोई कर्मचारी किसी लड़ाई में भाग लेने में या लड़ाई के लिए उकसाने के बाद घायल हो जाता है, तो राज्य के कानून के अनुरूप, श्रमिकों के मुआवजे के लाभों का हकदार होने से इनकार किया जा सकता है। कर्मचारियों के मुआवजे के बारे में अधिक जानकारी <http://treasury.tn.gov/wc/> पर देखी जा सकती है।

इस पॉलिसी से संबंधित प्रश्न आपकी एजेंसी के मानव संसाधन कार्यालय या जनरल काउंसिल के कार्यालय को निर्देशित किए जाने चाहिए।

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

संलग्नक - सेवन/रेफरल से

गोपनीयता के संबंध में वक्तव्य

T.C.A. § 10-7-503(a)(2)(A) के अनुसार, "सभी राज्य . . . अभिलेख . . . टेनेसी के किसी भी नागरिक द्वारा व्यावसायिक घंटों में हर समय व्यक्तिगत निरीक्षण के लिए खुला रहेगा, और ऐसे रिकॉर्ड के प्रभारी किसी भी नागरिक को निरीक्षण के ऐसे अधिकार से इनकार नहीं करेंगे, जब तक कि अन्यथा राज्य कानून द्वारा प्रदान नहीं किया जाता है।" तदनुसार, राज्य इस दस्तावेज़ या किसी भी नोट, फ़ाइल, रिपोर्ट या अन्य दस्तावेज़ की गोपनीयता की गारंटी नहीं दे सकता है और न ही देता है, चाहे वह राज्य द्वारा बनाया गया हो या शिकायतकर्ता, अभियुक्त, या गवाहों से प्राप्त किया गया हो।

शिकायतकर्ता या व्यक्ति रिपोर्टिंग घटना का नाम:

शिकायतकर्ता या व्यक्ति रिपोर्टिंग घटना के ईमेल/टेलीफोन नंबर:

ईमेल: _____

काम: _____

पसंदीदा: _____

शामिल एजेंसी और डिवीजन का नाम:

अभियुक्त व्यक्ति (व्यक्तियों) का नाम:

कथित अभियुक्तों का आप से संबंध (अर्थात् प्रत्यक्ष पर्यवेक्षक, सहकर्मी):

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

DOHR (डीओएचआर) पॉलिसी:
कार्यस्थल पर हिंसा

पॉलिसी संख्या: 12-060
(संशो. 04/19)

समझाएं कि आप इन घटनाओं को क्यों मानते हैं:

क्या अन्य कर्मचारियों के साथ आपसे अलग व्यवहार किया गया था? यदि हां, तो कैसे वर्णन करें:

यदि आपने पिछले प्रश्न का उत्तर हां में दिया है, तो कृपया उन कर्मचारियों के नाम प्रदान करें जिनके साथ अलग व्यवहार किया गया था:

कृपया किसी भी व्यक्ति (गवाह, साथी कर्मचारी, पर्यवेक्षक, अन्य) के नीचे सूचीबद्ध करें जिनके पास इस शिकायत का समर्थन करने या स्पष्ट करने के लिए अतिरिक्त जानकारी हो सकती है। बताएं कि प्रत्येक व्यक्ति क्या जानकारी दे सकता है।

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

DOHR (डीओएचआर) पॉलिसी:
कार्यस्थल पर हिंसा

पॉलिसी संख्या: 12-060
(संशो. 04/19)

आपके विचार से एजेंसी या आरोपी क्या स्पष्टीकरण देंगे कि आपके साथ इस तरह का व्यवहार क्यों किया गया?

कृपया किसी अन्य जानकारी की पहचान करें (डायरी, जर्नल, रिकॉर्डिंग, ईमेल, वॉयसमेल, पत्राचार, आदि जैसे दस्तावेजी साक्ष्य सहित) आपको लगता है कि इस मामले के लिए प्रासंगिक है।

आपके अनुसार इस शिकायत के परिणामस्वरूप क्या होना चाहिए?

शिकायतकर्ता के हस्ताक्षर: _____

दिनांक: _____

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

DOHR (डीओएचआर) पॉलिसी: कार्यस्थल पर हिंसा

पॉलिसी संख्या: 12-060
(संशो. 04/19)

यदि एक शिकायतकर्ता से साक्षात्कार के परिणामस्वरूप पर्यवेक्षक या राज्य के एजेंट द्वारा पूरा किया जाता है, तो कृपया निम्नलिखित जानकारी प्रदान करें:

मुद्रित नाम: _____

हस्ताक्षर: _____

शीर्षक: _____

एजेंसी और/या प्रभाग: _____

कार्य टेलीफोन नंबर: _____

दिनांक शिकायत प्राप्त: _____

दिनांक प्रपत्र पूर्ण: _____

शिकायत प्राप्त होने की तिथि और प्रपत्र के पूर्ण होने की तिथि के बीच देरी का कारण, यदि कोई हो,:

उस व्यक्ति का नाम और शीर्षक जिसे कार्रवाई के लिए फार्म अग्रेषित किया गया था:

जिस दिनांक को फॉर्म भेजा गया था:

मानव संसाधन टेनेसी विभाग

रणनीतिक मानव संसाधन नेतृत्व प्रदान करना और अभिनव समाधानों के लिए ग्राहकों के साथ साझेदारी करना

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

अस्वीकरण: यह दस्तावेज़ केवल पॉलिसी है और कानूनी अधिकार या दायित्व नहीं बनाता है। इसका उद्देश्य ब्यूरो के आंतरिक संचालन या कार्यों से संबंधित निर्णयों, प्रक्रियाओं और प्रथाओं को लागू करने के तरीके पर विभाग के पर्यावरण ब्यूरो के कर्मचारियों को मार्गदर्शन प्रदान करना है। जनता को प्रभावित करने वाले निर्णय, विनियमित समुदाय सहित, किसी विशेष मामले में विशिष्ट तथ्यों पर लागू कानूनों और विनियमों को लागू करने के लिए किए जाएंगे।

प्रभावी तिथि: 30 नवंबर, 2020

हस्ताक्षर:

[हस्ताक्षर]

ग्रेसी टी. यंग (25 नवंबर, 2020 09:56 CST)

ग्रेस यंग

उपायुक्त

[हस्ताक्षर]

ई. जोसेफ सैंडर्स

वरिष्ठ कानूनी सलाहकार, ड्राफ्टर

A. उद्देश्य

यह पॉलिसी टेनेसी पर्यावरणीय आवश्यकताओं के उल्लंघन को स्वैच्छिक रूप से खोजने, प्रकट करने, सही करने और उल्लंघन को रोकने के लिए विनियमित संस्थाओं को प्रोत्साहित करके मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की सुरक्षा बढ़ाने के लिए डिज़ाइन की गई है। इस पॉलिसी की पृष्ठभूमि और प्रयोज्यता के बारे में जानकारी परिशिष्ट में निहित है।

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

B. परिभाषाएं

इस पॉलिसी के प्रयोजनों के लिए, निम्नलिखित परिभाषाएँ लागू होती हैं:

1. "अनुपालन सहायता" का अर्थ है, स्वच्छ वायु अधिनियम के तहत ऐसे कार्यक्रमों सहित, लेकिन इन तक सीमित नहीं, एक सरकारी इकाई या उच्च शिक्षा के संस्थान द्वारा, या उनके द्वारा समर्थित, किसी छोटे व्यवसाय को पर्यावरण अनुपालन या प्रदूषण रोकथाम के लिए दी जाने वाली सहायता।
2. "विभाग" का अर्थ पर्यावरण एवं संरक्षण विभाग और उसके कर्मचारी हैं, लेकिन इसमें विभाग और उनके सदस्यों से जुड़े पर्यावरण बोर्ड शामिल नहीं हैं।
3. "उचित परिश्रम" में निम्नलिखित के माध्यम से उल्लंघनों को रोकने, पता लगाने और सही करने के लिए एक विनियमित इकाई के व्यवस्थित प्रयास शामिल हैं, जो उसके व्यवसाय के आकार और प्रकृति के लिए उपयुक्त हैं:
 - a. अनुपालन पॉलिसियां, मानक और प्रक्रियाएं जो पहचानती हैं कि कर्मचारियों और एजेंटों को पर्यावरणीय आवश्यकताओं के लिए कानूनों, विनियमों, परमिटों और प्राधिकरण के अन्य स्रोतों की आवश्यकताओं को कैसे पूरा करना है;
 - b. पॉलिसियों, मानकों, और प्रक्रियाओं के अनुपालन की देखरेख के लिए समग्र जिम्मेदारी सौंपना, और प्रत्येक सुविधा या संचालन पर अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए विशिष्ट जिम्मेदारी सौंपना;
 - c. व्यवस्थित रूप से यह सुनिश्चित करने के लिए तंत्र कि अनुपालन पॉलिसियों, मानकों और प्रक्रियाओं को पूरा किया जा रहा है, जिसमें निगरानी और ऑडिटिंग सिस्टम शामिल हैं जो उल्लंघनों का पता लगाने और सही करने के लिए उचित रूप से डिज़ाइन किए गए हैं, अनुपालन प्रबंधन प्रणाली के समग्र प्रदर्शन का आवधिक मूल्यांकन, और कर्मचारियों या एजेंटों के लिए साधन प्रतिशोध के डर के बिना पर्यावरणीय आवश्यकताओं के उल्लंघन की रिपोर्ट करें;
 - d. सभी कर्मचारियों और अन्य एजेंटों के लिए विनियमित इकाई के मानकों और प्रक्रियाओं को प्रभावी ढंग से संवाद करने का प्रयास;

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

- e. अनुपालन पॉलिसियों, मानकों और प्रक्रियाओं के अनुसार प्रदर्शन करने के लिए प्रबंधकों और कर्मचारियों को उचित प्रोत्साहन, उचित अनुशासनात्मक तंत्र के माध्यम से लगातार प्रवर्तन सहित; और
 - f. भविष्य के उल्लंघनों को रोकने के लिए किसी भी उल्लंघन के त्वरित और उचित सुधार और विनियमित इकाई के कार्यक्रम में किसी भी आवश्यक संशोधन के लिए प्रक्रियाएं।
4. "पर्यावरण लेखापरीक्षा" का अर्थ पर्यावरणीय आवश्यकताओं को पूरा करने से संबंधित सुविधा संचालन और प्रथाओं की एक विनियमित इकाई द्वारा एक व्यवस्थित, प्रलेखित, आवधिक और वस्तुनिष्ठ समीक्षा है। ISO 9001 (या मानकीकरण गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठन का नवीनतम संस्करण), ऐसी प्रक्रिया का एक उदाहरण है।
 5. "पर्यावरण लेखापरीक्षा रिपोर्ट" का अर्थ पर्यावरण लेखापरीक्षा से उत्पन्न विश्लेषण, निष्कर्ष और सिफारिशें हैं, लेकिन इसमें पर्यावरणीय लेखापरीक्षा से संबंधित डेटा या प्रशंसापत्र साक्ष्य शामिल नहीं हैं।
 6. "विनियमित संस्था" का अर्थ टेनेसी पर्यावरण कानूनों के तहत विनियमित एक संघीय, राज्य, या नगरपालिका एजेंसी या सुविधा सहित कोई भी व्यक्ति या संस्था है।

C. सेल्फ-पुलिसिंग के लिए प्रोत्साहन

1. नागरिक दंड।

- a. यदि एक विनियमित इकाई यह स्थापित करती है कि वह टेनेसी पर्यावरणीय आवश्यकताओं के उल्लंघन के संबंध में धारा D की सभी शर्तों को पूरा करती है, तो विभाग उस उल्लंघन के लिए गैर-आकस्मिक नागरिक दंड की मांग नहीं करेगा, जब तक कि विभाग यह निर्धारित नहीं करता कि इकाई ने उल्लंघन के कारण महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ कमाया है।
- b. यदि कोई विनियमित इकाई उपखंड D.1 या उपखंड D.3 में सभी शर्तों को पूरा नहीं करती है, तो विभाग किसी भी नागरिक दंड का आकलन करते समय इकाई के सभी कार्यों पर विचार करेगा। यदि विचलन मामूली है, तो इकाई को

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

उपखंड C.1.a के समान उपचार प्राप्त हो सकता है।

2. कोई आपराधिक अनुशंसा नहीं।

a. यदि विभाग यह निर्धारित करता है कि खंड D की सभी शर्तें संतुष्ट हैं, तो विभाग किसी भी अभियोजन प्राधिकारी को उल्लंघन के लिए एक विनियमित संस्था के खिलाफ आपराधिक आरोप लगाने की सिफारिश नहीं करेगा, जब तक कि उल्लंघन प्रदर्शित या शामिल नहीं होता है:

- i. एक प्रचलित प्रबंधन दर्शन या अभ्यास जो पर्यावरणीय उल्लंघनों को छुपाता या अनदेखा करता है; या
- ii. उल्लंघनों में उच्च-स्तरीय कॉर्पोरेट अधिकारियों या प्रबंधकों की सचेत भागीदारी, या जानबूझकर अंधापन शामिल है।

b. विभाग इस खंड के तहत आपराधिक अभियोजन के लिए विनियमित संस्था को संदर्भित करता है या नहीं, विभाग के पास प्रवर्तन विवेक के प्रयोग को निर्देशित करने वाली मौजूदा पॉलिसियों के तहत व्यक्तिगत प्रबंधकों या कर्मचारियों के आपराधिक कृत्यों के लिए अभियोजन की सिफारिश करने का अधिकार है।

3. लेखापरीक्षा के लिए कोई नियमित अनुरोध नहीं। विभाग नियमित रूप से पर्यावरण लेखापरीक्षा रिपोर्ट का अनुरोध या उपयोग नहीं करेगा। उदाहरण के लिए, विभाग नियमित निरीक्षणों में पर्यावरण लेखापरीक्षा रिपोर्ट का अनुरोध नहीं करेगा।

D. स्थितियाँ

1. व्यवस्थित खोज। इस दौरान उल्लंघन का पता चला:

- a. एक पर्यावरणीय लेखा परीक्षा;
- b. एक उद्देश्य, प्रलेखित, व्यवस्थित प्रक्रिया या अभ्यास उल्लंघनों को रोकने, पता लगाने और सही करने में विनियमित इकाई के उचित परिश्रम को दर्शाता है (विभाग को जुर्माना कम करने की शर्त के रूप में आवश्यकता हो सकती है कि

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

विनियमित इकाई के उचित परिश्रम प्रयासों का विवरण सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया जाए; या

c. साइट पर अनुपालन सहायता।

2. स्वैच्छिक खोज। उल्लंघन की पहचान स्वैच्छिक रूप से की गई थी, न कि कानून, विनियमन, परमिट, न्यायिक या प्रशासनिक आदेश, या सहमति समझौते द्वारा निर्धारित कानूनी रूप से अनिवार्य गतिविधि के माध्यम से। उदाहरण के लिए, पॉलिसी इन पर लागू नहीं होती है:

a. निरंतर उत्सर्जन मॉनिटर (या परमिट में स्थापित वैकल्पिक मॉनिटर) के माध्यम से पता लगाए गए उत्सर्जन उल्लंघन जहां ऐसी किसी भी निगरानी की आवश्यकता होती है;

b. आवश्यक नमूने या निगरानी के माध्यम से राष्ट्रीय प्रदूषक निर्वहन उन्मूलन प्रणाली (एनपीडीईएस) निर्वहन सीमा के उल्लंघन का पता चला; या

c. सहमति आदेश या किसी अंतिम आदेश की शर्तों द्वारा निष्पादित किए जाने के लिए आवश्यक अनुपालन ऑडिट के माध्यम से पाए गए उल्लंघन।

3. शीघ्र प्रकटीकरण। विनियमित इकाई 21 दिनों (या कानून द्वारा प्रदान की गई ऐसी छोटी अवधि) के भीतर एक विशिष्ट उल्लंघन का पूरी तरह से खुलासा करती है, जब यह पता चलता है कि विभाग को लिखित रूप में सूचित करके उल्लंघन हुआ है।

4. सरकार या तीसरे पक्ष के अभियोगी से स्वतंत्र खोज और प्रकटीकरण। उल्लंघन की पहचान और खुलासा विनियमित इकाई द्वारा पहले भी किया जाना चाहिए:

a. एक संघीय, राज्य, या स्थानीय नियामक एजेंसी के निरीक्षण या जांच की शुरुआत, या ऐसी एजेंसी द्वारा विनियमित इकाई के लिए एक सूचना अनुरोध जारी करना;

b. एक नागरिक सूट की सूचना;

c. तीसरे पक्ष द्वारा शिकायत दर्ज करना;

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

- d. विनियमित इकाई की ओर से बोलने के लिए अधिकृत व्यक्ति के बजाय "व्हिसलब्लोअर" कर्मचारी द्वारा विभाग (या अन्य सरकारी एजेंसी) को उल्लंघन की रिपोर्टिंग; या
- e. एक संघीय, राज्य या स्थानीय नियामक एजेंसी द्वारा उल्लंघन की आसन्न खोज।
5. सुधार और उपचार। विनियमित इकाई को चाहिए:
- a. खोज के 60 दिनों के भीतर उल्लंघन को ठीक करें और विभाग को लिखित रूप में प्रमाणित करें कि उल्लंघन को ठीक कर लिया गया है, और विभाग द्वारा निर्धारित किसी भी उपाय सहित कोई भी उपयुक्त उपचारात्मक उपाय पूरा कर लिया गया है; या
- b. यदि उल्लंघन को ठीक करने और उपचारात्मक उपायों को पूरा करने के लिए 60 दिनों से अधिक की आवश्यकता होगी, यदि कोई हो, तो विनियमित इकाई को 60-दिन की अवधि बीतने से पहले विभाग को लिखित रूप में सूचित करना चाहिए और सुधार का एक प्रस्तावित कार्यक्रम प्रस्तुत करना चाहिए, जो 24 महीने से अधिक नहीं होना चाहिए।
- यदि विनियमित संस्था D.5.b के तहत आगे बढ़ती है, तो उसे निर्धारित गतिविधियों को प्रस्तावित या विभाग द्वारा संशोधित समय के भीतर पूरा करना होगा। विभाग अच्छे कारण के लिए प्रस्तावित समय सीमा को बढ़ा या घटा सकता है। समय सीमा में इस तरह के बदलाव लिखित रूप में होने चाहिए।
6. पुनरावृत्ति को रोकें। विनियमित इकाई उल्लंघन की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए कदम उठाने हेतु लिखित रूप में सहमत है, जिसमें इसके पर्यावरणीय ऑडिटिंग में सुधार या परिश्रम के प्रयास शामिल हो सकते हैं।
7. बार-बार उल्लंघन नहीं। विशिष्ट उल्लंघन (या निकटता से संबंधित उल्लंघन) पिछले तीन वर्षों के भीतर एक ही सुविधा या विनियमित इकाई की अन्य सुविधाओं पर नहीं हुआ है, या सुविधा के मूल संगठन द्वारा संघीय, राज्य या स्थानीय उल्लंघनों के पैटर्न का हिस्सा नहीं है (यदि कोई हो), जो पिछले पांच वर्षों के भीतर हुआ हो। इस खंड D.7 के प्रयोजनों के लिए, एक उल्लंघन है:
- a. न्यायिक या प्रशासनिक आदेश, सहमति समझौते या आदेश, शिकायत, या उल्लंघन की सूचना, सजा या याचिका समझौते में पहचाने गए संघीय, राज्य या स्थानीय पर्यावरण कानून का कोई भी उल्लंघन; या

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

- b. कोई भी कार्य या चूक जिसके लिए विनियमित इकाई को पहले विभाग या संघीय या स्थानीय एजेंसी से जुर्माना कम करना पड़ा हो।
8. कुछ उल्लंघनों को बाहर रखा गया है। उसे उल्लंघन नहीं मना जाएगा जो कि (a) गंभीर वास्तविक नुकसान हुआ हो या मानव स्वास्थ्य या पर्यावरण के लिए एक आसन्न और पर्याप्त खतरा हो, या (b) किसी भी न्यायिक या प्रशासनिक आदेश या सहमति समझौते की विशिष्ट शर्तों का उल्लंघन करता हो।
9. सहयोग। विनियमित इकाई विभाग द्वारा अनुरोध किए जाने पर सहयोग करती है और इस पॉलिसी की प्रयोज्यता निर्धारित करने के लिए विभाग द्वारा आवश्यक और अनुरोधित जानकारी प्रदान करती है। सहयोग में, कम से कम, सभी अनुरोधित दस्तावेज़ और कर्मचारियों तक पहुंच प्रदान करना और उल्लंघन की जांच में सहायता, प्रकटीकरण से संबंधित किसी भी गैर-अनुपालन की समस्या, और उल्लंघन से संबंधित किसी भी पर्यावरणीय परिणाम शामिल हैं।

E. सामान्य विचार।

1. विभाग टेनेसी कानून के किसी भी उल्लंघन के खिलाफ लागू करके सार्वजनिक स्वास्थ्य या पर्यावरण की रक्षा के लिए आवश्यक कार्रवाई करने का अधिकार और जिम्मेदारी सुरक्षित रखता है।
2. यह पॉलिसी उन कारकों पर विचार करने के लिए निर्धारित करती है जो अपने प्रवर्तन विवेक के प्रयोग में विभाग का मार्गदर्शन करेंगे। यह अपने प्रवर्तन संसाधनों के उचित आवंटन के बारे में विभाग के विचारों को बताता है। पॉलिसी अंतिम विभागीय कार्रवाई नहीं है और मार्गदर्शन के रूप में अभिप्रेत है। यह किसी तीसरे पक्ष में कोई अधिकार, कर्तव्य, दायित्व या बचाव, निहित या अन्यथा नहीं बनाता है।
3. प्रशासनिक और सिविल न्यायिक प्रवर्तन कार्रवाई दोनों के लिए निपटान वार्ताओं में जब भी लागू हो, इस पॉलिसी का उपयोग किया जाना चाहिए। यह दलील देने, सुनवाई में, या मुकदमे में उपयोग करने के लिए अभिप्रेत नहीं है। यह पॉलिसी 17 नवंबर, 2011 से पहले स्थापित प्रशासनिक और न्यायिक प्रवर्तन कार्रवाइयों के निपटारे के लिए विभाग के विवेकाधिकार पर लागू की जा सकती है, लेकिन अभी तक हल नहीं हुई है।

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

परिशिष्ट

पृष्ठभूमि

यह पॉलिसी मुख्य रूप से 22 दिसंबर, 1995 को संयुक्त राज्य पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA) द्वारा घोषित और 11 मई, 2000 को संशोधित पॉलिसी पर आधारित है। इस प्रकार, उन दस्तावेजों के "पॉलिसी की व्याख्या" अनुभागों में की गई कई टिप्पणियाँ इस पॉलिसी पर भी लागू होती हैं। इस पॉलिसी को लागू करने में, विभाग लेखापरीक्षा पॉलिसी पर किसी भी EPA(ईपीए) मार्गदर्शन पर विचार कर सकता है (पूर्व में, "स्व-शासन के लिए प्रोत्साहन: खोज, प्रकटीकरण, सुधार और उल्लंघन की रोकथाम") और उक्त नीति का कोई भी ईपीए व्याख्यात्मक कथन, जिसमें ईपीए का "नए मालिकों के लिए लेखापरीक्षा नीति लागू करने के लिए अंतरिम दृष्टिकोण" 73 C.F.R. §109 (2008) शामिल है, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं है।

विभाग मानकीकरण की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली मानकों की श्रृंखला के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठन के विकास से अवगत है। जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, ISO 9001 के अनुसार किया गया ऑडिट इस पॉलिसी के तहत पर्यावरण ऑडिट की परिभाषा को पूरा करता है। विभाग पर्यावरण प्रबंधन प्रणालियों के उपयोग को प्रोत्साहित करने की भी इच्छा रखता है, जैसे कि बाकी गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली मानकों की श्रृंखला में निर्धारित हैं।

प्रयोज्यता

यह पॉलिसी आयुक्त के आदेश जारी करने और विभाग द्वारा प्रशासित पर्यावरण कार्यक्रमों के तहत मूल्यांकन के लिए सीधे लागू होती है, जिसमें प्रत्यायोजित प्राधिकरण के तहत जारी किए गए आदेश भी शामिल हैं। यह उन सिफारिशों पर भी लागू होता है जो विभाग नागरिक दंडों के संबंध में किसी अन्य व्यक्ति या निकाय (जैसे प्रशासनिक बोर्ड या चांसरी कोर्ट) से कर सकता है। इस पॉलिसी के कुछ प्रावधान उन सिफारिशों पर सीधे लागू होते हैं जो विभाग के कर्मचारी आपराधिक मुकदमों के संबंध में कर सकते हैं। विभाग के पास अदालतों या अपराधों के खिलाफ मुकदमा चलाने के लिए अधिकृत लोगों के विवेक को सीमित करने की कोई शक्ति नहीं है।

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

विभाग इस पॉलिसी के अनुसार कार्य करने वाली संस्थाओं के खिलाफ नागरिक दंड का आकलन नहीं करेगा जब तक कि उन्हें किसी गैर-अनुपालन के परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ प्राप्त नहीं हुआ हो। इस विवेकाधिकार का प्रयोग किया जा रहा है क्योंकि विभाग का मानना है कि यदि विनियमित संस्थाएं खंड D में प्रदान किए गए चरणों का पालन करती हैं तो अनुपालन में वृद्धि होगी। विनियमित समुदाय के बीच "समान खेल का मैदान" बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ होने पर विभाग अभी भी दंड का आकलन करेगा। एक विनियमित इकाई के लिए पर्यावरणीय कानूनों का पालन न करने के माध्यम से प्रतिस्पर्धात्मक लाभ प्राप्त करना उचित नहीं है।

यह पॉलिसी उसे संबोधित करती है जिसे विभाग अक्सर "अप-फ्रंट" दंड के रूप में संदर्भित करता है। इस पॉलिसी में ऐसा कुछ भी नहीं समझा जाना चाहिए जो आदेशों और आकलनों में आकस्मिक दंड के उपयोग को सीमित करता हो। आकस्मिक दंड वे दंड हैं जो केवल तभी देय होते हैं जब किसी आदेश में नामित प्रतिवादी आदेश का पालन करने में विफल रहता है। इसका एक उदाहरण एक ऐसा आदेश होगा जिसमें धारा D.5 के अनुसार विकसित एक सुधारात्मक कार्रवाई अनुसूची शामिल है और अनुसूची को पूरा करने में विफलता के लिए आकस्मिक दंड शामिल है।

विभाग को सूचनाएं

उपधारा D.3 और D.5 के तहत आवश्यक लिखित अधिसूचना उल्लंघन पर अधिकार क्षेत्र वाले विभाग के पर्यावरण प्रभाग को या निम्नलिखित पते पर भेजी जानी चाहिए:

जनरल काउंसल का कार्यालय, पर्यावरण और संरक्षण विभाग, विलियम आर. स्त्रोडग्रास टेनेसी टॉवर, 312 रोजा एल. पार्क्स एवेन्यू, दूसरी मंजिल, नैशविले, टेनेसी 37243-1548।

सार्वजनिक जानकारी

टेनेसी कोड एनोटेट शीर्षक 10, अध्याय 5, भाग 7 के तहत, इस पॉलिसी के तहत विभाग द्वारा प्राप्त या उत्पन्न दस्तावेज जनता द्वारा समीक्षा के लिए उपलब्ध होंगे, जब तक कि वे कानूनी विशेषाधिकार के अधीन न हों या वैधानिक छूट के अंतर्गत न आते हों

BOE-P-4-सेल्फ पोलिसिंग-111711

टीडीईसी पॉलिसी स्व-शासन और स्वैच्छिक सुधार को प्रोत्साहित करती है

(उदाहरण के लिए, सूचना टेनेसी कोड एनोटेट सेक्शन 68-212-109 और 69-3-113 (b) द्वारा कवर किया गया।)

नेकनीयती की धारणा

यह पॉलिसी इस धारणा पर आधारित है कि इसके द्वारा प्रदान किए जाने वाले लाभों की तलाश करने वाली विनियमित संस्थाएं नेकनीयत से ऐसा कर रही हैं। ऐसी स्थिति में, विभाग को उन लाभों को प्रदान करने में अनिच्छुक नहीं होना चाहिए, क्योंकि अन्य बातों के साथ-साथ पॉलिसी द्वारा अनुपालन के लक्ष्य को आगे बढ़ाया जाना चाहिए। ऐसी किसी भी स्थिति में जब विभाग के पास यह विश्वास करने का कारण हो कि एक विनियमित इकाई नेकनीयती से कार्य नहीं कर रही है, विभाग पॉलिसी का पालन करने के लिए बाध्य नहीं है और आमतौर पर ऐसा नहीं करेगा।

संशोधन इतिहास तालिका

संशोधन संख्या	दिनांक	परिवर्तन का संक्षिप्त सारांश
1	11/25/20	स्वरूपण और शैली संशोधन।



टेनेसी राज्य
पर्यावरण और संरक्षण विभाग
भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

अंतर - कार्यालयी ज्ञापन

दिनांक: 25 जनवरी, 2008

प्रेषक: स्टेन बॉयड [हस्ताक्षर]

सेवा में: सभी यूएसटी अनुपालन और प्रवर्तन कर्मचारी

विषय: आपातकालीन शटऑफ़ वाल्व स्थापना उल्लंघनों का प्रवर्तन और 15 अगस्त, 2007 ज्ञापन को रद्द करना
- आग के खतरे रेफरल सूचना

इस ज्ञापन का उपयोग तब किया जाएगा जब किसी सुविधा निरीक्षण के दौरान एक अनियंत्रित आपातकालीन शटऑफ़ वाल्व पाया जाता है, और यह 15 अगस्त, 2007 को जारी किए गए ज्ञापन को प्रतिस्थापित करता है। इन उपकरणों से जुड़े पाए गए यूएसटी नियम उल्लंघनों को लागू करने की प्रक्रिया निम्न प्रकार होगी:

1. यूएसटी निरीक्षक आपातकालीन शटऑफ़ वाल्वों को सख्ती से जोड़ने में किसी भी विफलता को नियम 1200-1-15-.02(1)(b) के उल्लंघन के रूप में उद्धृत करेंगे;
2. UST निरीक्षक निरीक्षण के दौरान पाए गए किसी भी अन्य उल्लंघन के साथ-साथ उल्लंघन को सूचीबद्ध करते हुए टैंक मालिक को NOV भेजकर वर्तमान में स्थापित प्रक्रियाओं का पालन करेंगे;
3. निरीक्षण परिणामों को प्रभाग के प्रवर्तन को संदर्भित करने के लिए यूएसटी निरीक्षक वर्तमान में स्थापित प्रक्रियाओं का पालन करेंगे;
4. प्रवर्तन अनुभाग टैंक मालिक की वापसी या अनुपालन पर लौटने में विफलता के आधार पर या तो शीघ्र या मानक, आदेश जारी करने के लिए वर्तमान में स्थापित प्रक्रियाओं का पालन करेगा;
5. प्रवर्तन अनुभाग में उल्लंघन के लिए आदेश में जुर्माना शामिल होगा जिसका मूल्यांकन प्रति घटना के अनुसार किया जाएगा; और
6. यदि कोई टैंक मालिक अनुपालन पर वापस नहीं आता है और एक मानक आदेश लिखा जाता है, तो प्रवर्तन अनुभाग निदेशक के हस्ताक्षर के लिए एक पत्र तैयार करेगा जो टैंक के मालिक और स्थानीय फायर मार्शल को आदेश की एक प्रति के साथ भेजा जाएगा।

इसके बाद प्रवर्तन प्रक्रिया सामान्य रूप से जारी रहनी चाहिए और स्थानीय फायर मार्शल अतिरिक्त कार्रवाई कर सकते हैं क्योंकि उनका मानना है कि यह आवश्यक है।

भूमिगत भंडारण टैंकों के पर्यावरण और संरक्षण प्रभाग के टेनेसी विभाग का कार्यालय पत्राचार

दिनांक: 8 मई, 2007

सेवा में: फील्ड कार्यालय प्रबंधक, अनुपालन निरीक्षक और प्रवर्तन स्टाफ़
[हस्ताक्षर]

प्रेषक: स्टेनली आर. बॉयड, निदेशक

संदर्भ: संशोधित प्रवर्तन पॉलिसी: अवैध पेट्रोलियम बूँदें

इस ज्ञापन का उद्देश्य ईंधन वितरकों और सामान्य वाहकों द्वारा बनाई गई अवैध पेट्रोलियम ड्रॉप्स के संबंध में डिवीजन की संशोधित प्रवर्तन पॉलिसी पर सभी कर्मचारियों को मार्गदर्शन प्रदान करना है। 4/10/07 को, महान्यायवादी कार्यालय, टीडीईसी के जनरल काउंसल, और प्रभाग ने इस मुद्दे पर चर्चा करने और एक संशोधित पॉलिसी तैयार करने के लिए बैठक की। बैठक के समापन पर, सभी पक्ष निम्नलिखित प्रक्रियाओं पर सहमत हुए:

- 1.) सुविधा निरीक्षण करते समय, फील्ड कर्मियों को सभी उपलब्ध ड्रॉप टिकटों को खरीदने का प्रयास करना चाहिए, यदि यह निर्धारित किया जाता है कि सुविधा में अवैध पेट्रोलियम ड्रॉप्स हुए हैं।
- 2.) स्थापित रेफरल प्रोटोकॉल का उपयोग करते हुए प्राप्त सभी रिकॉर्ड NCO में प्रवर्तन अनुभाग प्रबंधक को भेजे जाएंगे।
- 3.) प्राप्त होने पर, रेफरल को प्रवर्तन कर्मचारियों को सौंपा जाएगा और लागू नागरिक दंड की गणना के लिए निम्नलिखित प्रक्रियाओं का उपयोग किया जाएगा:
 - a.) वैध उल्लंघनों की कुल संख्या निर्धारित करने के लिए डिलीवरी टिकटों की जांच की जाएगी। ईंधन वितरक द्वारा सुविधा के दौरे के दिन अवैध रूप से गिराए गए ईंधन के ग्रेड की संख्या की गणना करके उल्लंघन की मात्रा निर्धारित की जाएगी। उदाहरण के लिए, यात्रा के दौरान गिराए गए तीन ग्रेड के ईंधन को तीन अलग-अलग उल्लंघनों के रूप में परिमाणित किया जाएगा।
 - b.) प्रवर्तन कर्मचारी डिवीज़न के पेनल्टी मैट्रिक्स में सूचीबद्ध प्रकाशित सिविल पेनल्टी राशियों का उपयोग करके उल्लंघन(नों) के लिए कुल संचयी सिविल पेनल्टी की गणना करेंगे।
- 4.) प्रवर्तन कर्मचारी ईंधन वितरक/सामान्य वाहक के खिलाफ एक आदेश तैयार करेंगे जो निम्नलिखित संरचना का उपयोग करते हुए एक नागरिक दंड का आकलन करता है:

- a.) ईंधन वितरक/सामान्य वाहक को आदेश प्राप्त होने के 30 दिनों के भीतर सिविल पेनल्टी का 20% अग्रिम भुगतान करना होगा।
- b.) डिविजन द्वारा आदेश पर हस्ताक्षर किए जाने की तिथि से 1 वर्ष के लिए शेष 80% नागरिक जुर्माना आकस्मिक होगा। इस दौरान फ्यूल डिस्ट्रीब्यूटर/कॉमन कैरियर को प्रोबेशन पर रखा जाएगा। यदि प्रभाग को पता चलता है कि ईंधन वितरक/सामान्य वाहक ने परिवीक्षाधीन अवधि के दौरान अवैध रूप से गिराया है तो आदेश यह निर्धारित करेगा कि ईंधन वितरक/सामान्य वाहक तुरंत नागरिक दंड के शेष 80% का भुगतान करे।

इसके अलावा, आदेश यह निर्धारित करेगा कि विभाग नई खोजी गई अवैध ड्रॉप्स के लिए अतिरिक्त सिविल दंड की मांग करे। सिविल जुर्माने की गणना उपरोक्त आइटम 3 में सूचीबद्ध समान तर्क का उपयोग करके की जाएगी और इस राशि में कोई कमी नहीं की जाएगी। आदेश के लिए आवश्यक होगा कि ईंधन वितरक/सामान्य वाहक नागरिक दंड के पूर्ण अंकित मूल्य का भुगतान करें।

यदि आपके पास इस मार्गदर्शन से संबंधित प्रश्न हैं, तो कृपया राउडेल मान से (615) 532-0989 पर संपर्क करें।



BOE - P-01 - विकासशील पॉलिसी - 112717
पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना

अस्वीकरण: यह दस्तावेज़ केवल पॉलिसी है और कानूनी अधिकार या दायित्व नहीं बनाता है। इसका उद्देश्य विभाग के पर्यावरण ब्यूरो के कर्मचारियों को आंतरिक संचालन या डिवीजन के कार्यों से संबंधित निर्णयों, प्रक्रियाओं और प्रथाओं को लागू करने के तरीके पर मार्गदर्शन प्रदान करना है। जनता को प्रभावित करने वाले निर्णय, विनियमित समुदाय सहित, किसी विशेष मामले में विशिष्ट तथ्यों पर लागू कानूनों और विनियमों को लागू करने के लिए किए जाएंगे।

प्रभावी तिथि: 27 नवंबर, 2017

हस्ताक्षर

[हस्ताक्षर]
उपायुक्त

[हस्ताक्षर]
प्रारूपक/तैयार करने वाला

उद्देश्य

इस पॉलिसी का उद्देश्य टीडीईसी ब्यूरो ऑफ़ एनवायरनमेंट स्टाफ़ के लिए पॉलिसी और/या मार्गदर्शन के विकास और संशोधन पर दिशानिर्देश प्रदान करना है। जिन पॉलिसियों का बाहरी ग्राहकों पर कोई सीधा प्रभाव नहीं पड़ता है, उन्हें बाहर रखा गया है (यानी ऐसी पॉलिसियां जो टीडीईसी कर्मचारियों को प्रशासनिक कर्तव्यों और प्रक्रियाओं पर निर्देशित करती हैं)।

परिभाषाएं

टीडीईसी के पर्यावरण ब्यूरो द्वारा पॉलिसी, मार्गदर्शन और नियमों को निम्नानुसार परिभाषित किया गया है:

BOE - P-01 - विकासशील पॉलिसी - 112717**पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना**

- "पॉलिसी" का अर्थ किसी एजेंसी के आंतरिक संचालन या कार्यों से संबंधित निर्णयों, प्रक्रियाओं और अभ्यासों का एक सेट है। इसमें शामिल है: मानक संचालन प्रक्रियाएं (एसओपी), गुड प्रैक्टिस गाइडलाइंस (जीएक्सपी), चेकलिस्ट, समझौता ज्ञापन या डिवीजनों के बीच समझौता ज्ञापन, आदि।
- "नियम" का अर्थ सामान्य प्रयोज्यता का प्रत्येक एजेंसी कथन है जो कानून या पॉलिसी को लागू करता है या निर्धारित करता है या किसी एजेंसी की प्रक्रियाओं या अभ्यास आवश्यकताओं का वर्णन करता है। "नियम" में पिछले नियम का संशोधन या निरसन शामिल है, लेकिन इसमें शामिल नहीं है:
 - केवल राज्य सरकार के आंतरिक प्रबंधन से संबंधित बयान और जनता के लिए उपलब्ध निजी अधिकारों, विशेषाधिकारों या प्रक्रियाओं को प्रभावित नहीं करना;
 - § 4-5-223 के अनुसार जारी किए गए घोषणात्मक आदेश;
 - इंटर-एजेंसी ज्ञापन; और
 - सामान्य पॉलिसी वक्तव्य जो मौजूदा कानून की काफी दोहरावदार हैं;
- "मार्गदर्शन" का अर्थ एक गैर-बाध्यकारी एजेंसी का बयान है जो नियमों या नियामक आवश्यकताओं के उद्देश्य की व्याख्या करता है और नियम के अनुपालन पर सलाह प्रदान करता है। इसमें शामिल है: अनुपालन मार्गदर्शिकाएं, विनियामक व्याख्यात्मक ज्ञापन, आदि।

प्रभागीय संरचना

प्रत्येक प्रभाग में पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों को बनाए रखने के लिए एक व्यक्ति या व्यक्ति नामित होना चाहिए।

पॉलिसी या मार्गदर्शन की आवश्यकता का निर्धारण

निम्नलिखित स्थितियाँ या कारक हैं जो पॉलिसी या मार्गदर्शन के विकास या संशोधन की आवश्यकता का संकेत दे सकते हैं:

- किसी नियम की व्याख्या;
- नए कर्मचारियों के प्रशिक्षण का समर्थन करने के लिए एक प्रक्रिया का दस्तावेज़ीकरण;



BOE - P-01 - विकासशील पॉलिसी - 112717

पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना

- कर्मचारियों के लिए निरंतरता और/या स्पष्टता स्थापित करना;
- यह संबोधित करना कि किस विभाग के पास प्राथमिक अधिकार है (समझौता ज्ञापन या समझौते के मामले में);
- ज्ञान प्रबंधन और कैप्चर; और
- नई तकनीक का परिचय।

पॉलिसी या मार्गदर्शन का विकास

1. प्रस्तावित मार्गदर्शन या पॉलिसी का विचार प्रभाग नेतृत्व या प्रभाग पॉलिसी समन्वयक को उठाया जाना चाहिए।
2. प्रभाग नेतृत्व निर्धारित करेगा कि प्रस्तावित मार्गदर्शन या पॉलिसी का विकास आवश्यक है या नहीं। यदि वे तय करते हैं कि यह आवश्यक है, तो वे कर्मचारियों को नियुक्त करेंगे, समयरेखा निर्धारित करेंगे और बाहरी हितधारक की भागीदारी की आवश्यकता होगी।
3. प्रभाग नेतृत्व एक संचार योजना विकसित करेगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उपयुक्त कर्मचारियों को नई पॉलिसी या मार्गदर्शन के बारे में जागरूक और प्रशिक्षित किया गया है। प्रभाग नेतृत्व एक संचार योजना विकसित करेगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रभावित बाहरी हितधारकों को अवगत कराया जाए, टिप्पणी करने की अनुमति दी जाए (जैसा उपयुक्त हो), और नए मार्गदर्शन पर प्रशिक्षित किया जाए।

पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज़ प्रारूप

सभी पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों को टीडीईसी इंटरनेट साइट पर प्रदान किए गए टेम्पलेट का पालन करना चाहिए।



BOE - P-01 - विकासशील पॉलिसी - 112717 पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना

हितधारकों का जुड़ाव

प्रभागों (या ब्यूरो-व्यापी पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों के लिए पर्यावरण ब्यूरो) को यह निर्धारित करना चाहिए कि हितधारक जुड़ाव उचित है या नहीं। जारी करने या संशोधन से पहले सभी पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज हितधारक जुड़ाव की गारंटी नहीं देते हैं। यदि प्रभाग या ब्यूरो यह निर्धारित करता है कि किसी विशिष्ट तकनीकी पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज के विकास या संशोधन में हितधारक जुड़ाव उचित है, तो हितधारक जुड़ाव के उचित स्तर को निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित कारकों पर विचार किया जाना चाहिए:

- सार्वजनिक स्वास्थ्य या प्राकृतिक संसाधनों पर प्रभाव;
- रुचि का स्तर;
- विशिष्ट दर्शक या सामान्य दर्शक;
- यथास्थिति से परिवर्तन की डिग्री; और
- बाहरी इनपुट की जरूरत।

उपयुक्त स्तर निर्धारित होने के बाद हितधारक जुड़ाव के लिए कुछ विकल्प निम्नलिखित हैं:

- टिप्पणी के लिए इंटरनेट पर पोस्टिंग;
- वेबिनार या कॉन्फ्रेंस कॉल आयोजित करना;
- हितधारक बैठकें आयोजित करना; या
- फोकस समूह चर्चा आयोजित करना।

पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों की पोस्टिंग

- सभी पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज जो बाहरी ग्राहकों को प्रभावित करते हैं, उन्हें पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों के लिए संबंधित डिजीजन वेबपेज और टीडीईसी लैंडिंग वेबपेजों पर पोस्ट किया जाना चाहिए। कोई भी मसौदा पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज जो बाहरी समीक्षा और टिप्पणी के लिए



BOE - P-01 - विकासशील पॉलिसी - 112717
पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेज विकसित करना

पोस्ट किए गए हैं, उन्हें मसौदा पॉलिसी या मार्गदर्शन दस्तावेजों के लिए नामित वेबपेज पर पोस्ट किया जाना चाहिए।

पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेज़ अद्यतन

- पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों की हर पांच (5) वर्षों में या आवश्यकतानुसार समीक्षा की जानी चाहिए। प्रत्येक प्रभाग (या ब्यूरो, जैसा उपयुक्त हो) को मौजूदा पॉलिसी और मार्गदर्शन दस्तावेजों की समीक्षा/संशोधन की प्राथमिकता निर्धारित करनी चाहिए। वह प्राथमिकता बाहरी ग्राहकों पर सामग्री के प्रभाव पर विचार कर सकती है।
- किसी भी दस्तावेज़ को संशोधित करते समय पॉलिसी या मार्गदर्शन विकसित करने के लिए उल्लिखित कदमों का पालन किया जाना चाहिए।

संशोधन इतिहास तालिका

संशोधन संख्या	दिनांक	परिवर्तन का संक्षिप्त सारांश
0	08/03/17	मूल दस्तावेज़
1	11/27/17	पॉलिसी से टेम्पलेट को हटाना

टेनेसी राज्य

सार्वजनिक अध्याय सं. 929

सीनेट बिल सं. 1572

बेल, स्टीवंस, केल्सी के द्वारा

इसके लिए प्रतिस्थापित: हाउस बिल नंबर 1895

मैटलॉक, फैसन, डेनियल के द्वारा

समान प्रशासनिक प्रक्रिया अधिनियम के सापेक्ष टेनेसी कोड एनोटेट, शीर्षक 4, अध्याय 5 में संशोधन करने के लिए अधिनियम।

इसे टेनेसी राज्य की आम सभा द्वारा अधिनियमित किया जाए:

अनुभाग 1. टेनेसी कोड एनोटेट, धारा 4-5-102, उपखंड (10) को हटाकर और इसके बजाय निम्नलिखित को प्रतिस्थापित करके संशोधित किया गया है:

(10) "पॉलिसी" का अर्थ किसी भी एजेंसी द्वारा उसके प्रत्यायोजित प्राधिकरण के अनुसार तैयार या जारी किया गया कोई बयान, दस्तावेज़ या दिशानिर्देश है जो किसी क़ानून या नियम के अर्थ को परिभाषित या स्पष्ट करता है। "पॉलिसी" का अर्थ केवल राज्य सरकार के आंतरिक प्रबंधन से संबंधित किसी भी कथन, दस्तावेज़ या दिशानिर्देश से है जो जनता के लिए उपलब्ध निजी अधिकारों, विशेषाधिकारों या प्रक्रियाओं को प्रभावित नहीं करता है। इस उपखंड (10) के प्रयोजनों के लिए, "आंतरिक प्रबंधन" का अर्थ परिचालन प्रभावशीलता और दक्षता को सुविधाजनक बनाने के उद्देश्य से किसी एजेंसी के आंतरिक संचालन का प्रशासन है;

अनुभाग 2. टेनेसी कोड एनोटेट, धारा 4-5-102, उपखंड (12) को हटाकर और इसके बजाय निम्नलिखित को प्रतिस्थापित करके संशोधित किया गया है:

(12) "नियम" का अर्थ किसी भी एजेंसी के विनियमन, मानक, कथन, या सामान्य प्रयोज्यता के दस्तावेज से है जो कि उपखंड (10) में परिभाषित पॉलिसी नहीं है:

(A) किसी एजेंसी की प्रक्रिया या अभ्यास आवश्यकताओं का वर्णन करता है; या

(B) सामान्य सभा या कांग्रेस के अधिनियमन या संघीय एजेंसी द्वारा अपनाए गए विनियमन को लागू करता है, निर्धारित करता है या उसकी व्याख्या करता है। "नियम" में शुल्क की स्थापना और पूर्व नियम में संशोधन या निरसन शामिल है। "नियम" में शामिल नहीं है:

(i) § 4-5-223 के अनुसार जारी किए गए घोषणात्मक आदेश;

(ii) इंटर-एजेंसी ज्ञापन;

(iii) सामान्य पॉलिसी वक्तव्य जो मौजूदा कानून की काफी दोहरावदार हैं;

(iv) एजेंसी के बयान कि:

(a) राजमार्गों के उपयोग से संबंधित हैं और संकेतों या संकेतों के माध्यम से जनता को ज्ञात किए जाते हैं; या

(b) उत्तरमाध्यमिक शिक्षा के व्यक्तिगत राज्य समर्थित संस्थानों के पाठ्यक्रम से संबंधित या ऐसे व्यक्तिगत संस्थानों के छात्रों के प्रवेश या स्नातक से संबंधित लेकिन छात्रों के अनुशासन या आवास के लिए नहीं;

(v) शीर्षक 56, अध्याय 5 और 6 के अनुसार दर फाइलिंग; या

(vi) सुधारक या निरोध सुविधा के कैदियों से संबंधित बयान, या उन अपराधियों से संबंधित बयान जो समुदाय में परिवीक्षा या पैरोल के तहत सजा काट रहे हैं; और

अनुभाग 3. टेनेसी कोड एनोटेट, शीर्षक 4, अध्याय 5, भाग 2, निम्नलिखित को नए वर्गों के रूप में जोड़कर संशोधित किया गया है:

4-5-230.

(a) (1) प्रत्येक वर्ष 1 जुलाई को, प्रत्येक एजेंसी जो शीर्षक 4, अध्याय 29 के तहत समीक्षा के अधीन है, उन सभी पॉलिसियों की एक सूची प्रस्तुत करेगी जो पिछले वर्ष में एजेंसियों द्वारा सरकार की अध्यक्षता में अपनाई गई हैं। सीनेट की संचालन समिति और प्रतिनिधि सभा की सरकारी संचालन समिति के अध्यक्ष।

(2) उपखंड (a) (1) के तहत प्रस्तुत की गई जानकारी में पॉलिसी का सारांश और नियम लागू करने के बजाय विषय पर पॉलिसी अपनाने के लिए एजेंसी का औचित्य शामिल होगा।

(b) उपखंड (a) (2) के तहत समितियों के अध्यक्षों को निम्नलिखित जानकारी प्रस्तुत करने की आवश्यकता नहीं होगी:

(1) शीर्षक 10, अध्याय 7, भाग 5 के तहत गोपनीय माने जाने वाले रिकॉर्ड या अन्य जानकारी या अन्यथा खुलासा करने की आवश्यकता नहीं है या § 10-7-503 (a) के तहत उपलब्ध कराया गया है;

(2) रिकॉर्ड या अन्य जानकारी जो संघीय निधि को सुरक्षित करने, संघीय कानून का अनुपालन करने, राष्ट्रीय सुरक्षा बनाए रखने, या आवश्यक मान्यता के लिए अर्हता प्राप्त करने या बनाए रखने के उद्देश्यों से संघीय सरकार की एक एजेंसी द्वारा आवश्यक है, जिसकी विफलता एक संघीय कार्यक्रम, निधि, या मान्यता के नुकसान को खतरे में डाल सकती है; और

(3) वक्तव्य, दस्तावेज, या प्रकाशित सामग्री, जैसे अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न, जो व्यक्तियों या संस्थाओं के साथ सामान्य पत्राचार के दौरान तैयार और उपयोग किए जाते हैं।

(c) यह खंड उन सभी पॉलिसियों पर लागू होगा जो 1 जुलाई, 2018 को या उसके बाद एजेंसियों द्वारा प्रस्तावित या विकसित की गई हैं।

4-5-231.

(a) कानून द्वारा बनाई गई और शीर्षक 4, अध्याय 29 के तहत समीक्षा के अधीन कोई भी एजेंसी नियमों को लागू नहीं करेगी या उन पॉलिसियों को लागू नहीं करेगी जो टेनेसी के संविधान, अनुच्छेद 1, § 19, या संयुक्त राज्य अमेरिका के संविधान के पहले संशोधन के उल्लंघन में एक एजेंसी के सदस्य की बोलने की स्वतंत्रता का उल्लंघन करता है।

(b) एक एजेंसी के नियुक्ति प्राधिकारी के पास बोर्ड, आयोग, परिषद, समिति, प्राधिकरण, टास्क फोर्स, या कानून द्वारा बनाई गई अन्य समान बहु-सदस्यीय एजेंसी से किसी सदस्य को हटाने का एकमात्र अधिकार होगा और शीर्षक 4, अध्याय 29 के तहत समीक्षा के अधीन होगा। यह उपधारा (b) ऐसी एजेंसी के पुनर्गठन, पुनर्संरचना, या पुनः स्थापित करने के लिए सामान्य सभा की क्षमता को कम नहीं करेगी।

अनुभाग 4. यह अधिनियम 1 जुलाई, 2018 को लोक कल्याण की आवश्यकता के अनुसार प्रभावी होगा।

सीनेट बिल सं.

1572

पारित:

19 अप्रैल, 2018

[हस्ताक्षर]

रेंडी मैकनेली
सीनेट के अध्यक्ष

[हस्ताक्षर]

बेथ हारवेल, अध्यक्ष
प्रतिनिधि - सभा

ने इसे मंजूरी दी

15वां

दिन माह

मई

2018

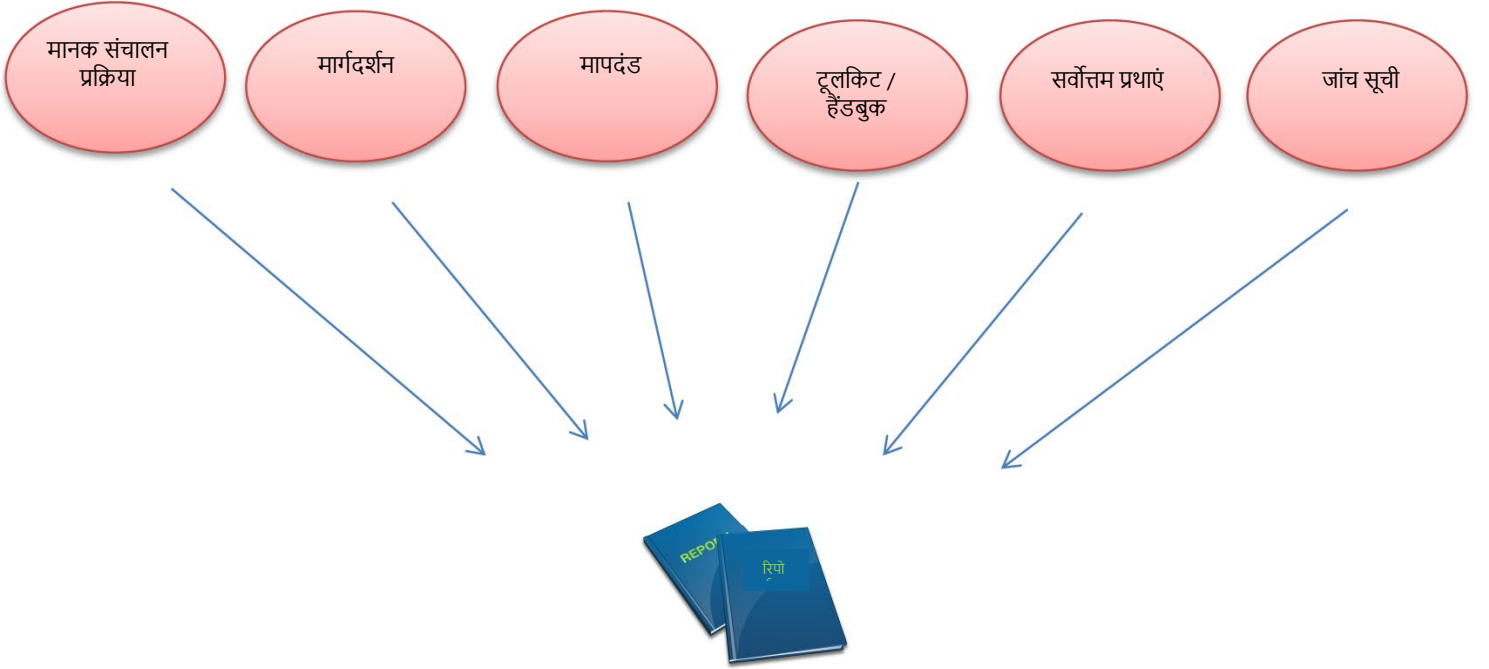
[हस्ताक्षर]

बिल हसलम, गवर्नर

पॉलिसियां: रिपोर्ट करें या रिपोर्ट न करें

क्यों: 2018 में, आम सभा ने कार्यकारी शाखा की पॉलिसियों के संबंध में सार्वजनिक अध्याय 929 को अधिनियमित किया। जिसे "पॉलिसी" माना जाता है, उसके लिए एक व्यापक परिभाषा बनाने के अलावा, कानून में सभी राज्य एजेंसियों को प्रत्येक वर्ष 1 जुलाई तक महासभा को एक रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी, जिसमें पिछले वित्तीय वर्ष के दौरान बनाई गई या संशोधित प्रत्येक पॉलिसी को सूचीबद्ध किया गया हो। यह एक पॉलिसी क्यों है इसका औचित्य और एक नियम के रूप में प्रचार की आवश्यकता क्यों नहीं है।

क्या: वास्तव में "पॉलिसियां" कहलाने वाले दस्तावेजों के अतिरिक्त, पॉलिसियों में ये भी शामिल हैं...



रिपोर्ट न करें:

- ❖ ईमेल
- ❖ सवालियों के जवाब
- ❖ अन्य प्रभागों से प्राप्त परमिट
- ❖ 1 जुलाई, 2018 से पहले बनाए गए या संशोधित किए गए दस्तावेज़

कब: जैसे ही पॉलिसी आपके विभाग की प्रक्रिया से होकर गुजरी और फाइनल हो गई।

कहां: पॉलिसी को TDEC.PolicyReport@tn.gov पर भेजें।

कुछ नोट्स...

- ❖ कृपया पॉलिसी की एक प्रति ईमेल के साथ संलग्न करें।
- ❖ यदि पॉलिसी लंबी या अत्यधिक तकनीकी है, तो कृपया नीति का एक संक्षिप्त (1-2 वाक्य) विवरण प्रदान करें।
- ❖ ध्यान दें कि क्या पॉलिसी नई है या संशोधित है।
- ❖ सहायता के लिए उपरोक्त ईमेल पते के माध्यम से अपने अटॉर्नी पीओसी या विधायी

TDEC

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग शिकायत जवाब पॉलिसी

22 फरवरी, 2022

अस्वीकरण: यह दस्तावेज़ केवल पॉलिसी है और कानूनी अधिकार या दायित्व नहीं बनाता है। इसका उद्देश्य प्रभाग के आंतरिक संचालन या कार्यों से संबंधित निर्णयों, प्रक्रियाओं और प्रथाओं को लागू करने के तरीके पर प्रभाग के स्टाफ को मार्गदर्शन प्रदान करना है। जनता को प्रभावित करने वाले निर्णय, विनियमित समुदाय सहित, किसी विशेष मामले में विशिष्ट तथ्यों पर लागू कानूनों और विनियमों को लागू करने के लिए किए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

हस्ताक्षर और संशोधन इतिहास तालिका पृष्ठ

[हस्ताक्षर]	2/22/2022
प्रभाग निदेशक	दिनांक
[हस्ताक्षर]	2/22/2022
प्रारूपक/ तैयार करने वाला	दिनांक
[हस्ताक्षर]	2/22/2022
समीक्षक	दिनांक

संशोधन संख्या	दिनांक	परिवर्तन का संक्षिप्त सारांश
0	2/22/2022	पॉलिसी का अंतिम मूल मसौदा

विषय-सूची

हस्ताक्षर और संशोधन इतिहास तालिका पृष्ठ	2
विषय-सूची.....	3
1. उद्देश्य.....	4
2. परिभाषाएं.....	4
3. प्राप्त की गई सामान्य शिकायतें.....	5
अपंजीकृत टैंक.....	5
रिलीज रोकथाम	5
जंग से सुरक्षा.....	6
रिलीज डिटेक्शन.....	6
अवैध तरीके से टैंक बंद करना.....	6
अपंजीकृत या लाल टैग वाले टैंकों में वितरण	6
रिलीज डिटेक्शन या रिलीज रोकथाम उपकरण के साथ छेड़छाड़	7
4. अवैध शिकायतें	7
इस नीति के लिए वैध शिकायत की परिभाषा में शामिल नहीं है:.....	7
5. डाटाबेस ट्रैकिंग - गैसलॉग	8
6. प्रारंभिक शिकायत प्रतिक्रिया.....	8
7. शिकायत प्रतिक्रिया पूर्ण	8
8. ट्रैकिंग और डेटा विश्लेषण.....	9
9. निरंतर सुधार और गुणवत्ता आश्वासन.....	11
प्रशिक्षण	11
शिकायत ट्रैकिंग प्रणाली	11
कार्यक्रम अनुकूलन.....	11
परिशिष्ट A: IPP कार्य परिणाम और कार्रवाई के चरण इनके लिए.....	12
परिशिष्ट B: तकनीकी मार्गदर्शन दस्तावेज़ 19 और	13
परिशिष्ट C: पीने के पानी की शिकायतें, सतही पानी की शिकायतें, वाष्प की शिकायतें.....	14
परिशिष्ट D: शिकायतों के लिए क्षेत्र उपकरण चेकलिस्ट.....	15
परिशिष्ट E: शिकायत अनुवर्ती पत्राचार.....	16
परिशिष्ट F: डाटाबेस ट्रैकिंग और एंटी - गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल	18

1. उद्देश्य

a. जांच करने के लिए अधिकारी

टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक अधिनियम (UST अधिनियम) आयुक्त को § 68-215-107(a) के माध्यम से (e) तक और अध्याय 0400-18-01 में § 68-215-107(f)(1) से (11) तक अपनाए गए भूमिगत भंडारण टैंक और ठोस कचरा निपटान नियंत्रण समिति के लागू नियमानुसार शिकायतों की जांच करने के लिए अधिकार प्रदान करता है। यह दस्तावेज़ शिकायतों को प्राप्त करने और उनका जवाब देने, शिकायतकर्ताओं को जवाब देने, परिणामों पर नज़र रखने और समय-समय पर भूमिगत भंडारण टैंक (UST प्रभाग) द्वारा एकत्र किए गए डेटा का विश्लेषण करने के लिए एक नीति स्थापित करता है।

b. इस नीति के लिए शिकायत की परिभाषा

चूंकि UST अधिनियम या नियमों में शिकायत शब्द की परिभाषा नहीं है, इस नीति के प्रयोजनों के लिए, UST प्रभाग के लिए वैध शिकायतों में केवल UST अधिनियम द्वारा विनियमित पेट्रोलियम UST और समिति द्वारा अपनाए गए नियम शामिल हैं।

c. स्पष्टीकरण कि शिकायतें गुमनाम रूप से हो सकती हैं

UST अधिनियम शिकायतकर्ताओं को अपनी पहचान बताने या लिखित में शिकायत दर्ज कराने की मांग नहीं करता। नतीजतन, UST प्रभाग के कर्मचारी लिखित या अलिखित किसी भी प्रारूप में शिकायतों को स्वीकार करेंगे, और शिकायतकर्ता को खुद की पहचान करने या मेलिंग या ईमेल पता या टेलीफोन नंबर प्रदान करने की कोई आवश्यकता नहीं है, जब तक कि वे शिकायत के बाद स्टाफ के सदस्य द्वारा आगे की कार्रवाई नहीं चुनते हैं।

2. परिभाषाएं

पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक या पेट्रोलियम UST को § 68-215-103(14) में परिभाषित किया गया है।

"पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक" का अर्थ किसी एक (1) या टैंकों के संयोजन (इससे जुड़ी भूमिगत लाइनों सहित) से है, जिसका उपयोग पेट्रोलियम पदार्थों के संचय के लिए किया जाता है या किया गया था, और जिसकी आयतन (भूमिगत पाइप की आयतन सहित जो उससे जुड़ा हुआ है) जमीन की सतह के नीचे दस प्रतिशत (10%) या अधिक है। "पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक" में § 68-215-124 के अनुसार इस अध्याय से छूट प्राप्त टैंक शामिल नहीं है;"

§ 68-215-124 के तहत छूट प्राप्त टैंक हैं:

- “(1) सेप्टिक टैंक;
 (2) गैर-वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए मोटर ईंधन के भंडारण के लिए इस्तेमाल होने वाले एक हजार एक सौ गैलन (1,100 गैलन) या उससे कम के खेत या आवासीय टैंक;
 (3) जहां भंडारण किया जाता है वहां परिसर में खपत के लिए हीटिंग ऑयल के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले टैंक;
 (4) पाइपलाइन सुविधाएं (गैदरिंग लाइनों सहित) के तहत विनियमित:
 (A) 1968 का प्राकृतिक गैस पाइपलाइन सुरक्षा अधिनियम, 49 यू.एस.सी. में संकलित। परिशिष्ट § 60101 और आगे;
 (B) 1979 का जोखिम भरा तरल पाइपलाइन सुरक्षा अधिनियम, 49 यू.एस.सी. में संकलित। परिशिष्ट § 60101 और आगे;
 या
 (C) उपखंड (4)(a) या (4)(b) में संदर्भित कानून के तुलनीय राज्य कानून, यदि यह एक अंतर्राज्यीय पाइपलाइन है;
 (5) तरल पदार्थ रखने के लिए सतही गड्ढे, गर्त, तालाब, या दलदल;
 (6) बाढ़ का पानी या अपशिष्ट जल संग्रह प्रणालियां;
 (7) फ्लो-थ्रू प्रोसेस टैंक;
 (8) तरल ट्रेप या संबद्ध गैदरिंग लाइनें सीधे तेल या गैस उत्पादन और इकट्ठा करने के संचालन से संबंधित हैं;
 (9) यदि भंडारण टैंक फर्श की सतह पर या ऊपर स्थित है तो एक भूमिगत क्षेत्र में स्थित पेट्रोलियम भंडारण टैंक (जैसे कि एक तहखाने, तहखाना, खदान का काम, गुप्त अड्डा, लंबा संकरा रास्ता या सुरंग); और
 (10) छूट प्राप्त टैंकों से जुड़े पाइप या कनेक्शन।”

3. प्राप्त की गई सामान्य शिकायतें

UST प्रभाग के पास, पेट्रोलियम UST, UST अधिनियम और बोर्ड द्वारा अपनाए गए नियमों द्वारा संबद्ध पाइपिंग और सहायक उपकरण की केवल निगरानी होती है। नीचे सूचीबद्ध स्थितियां सबसे अधिक प्राप्त होने वाली शिकायतें हैं।¹

अपंजीकृत टैंक

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2)
UST अधिनियम	जो टैंक उपयोग में है उनके लिए और ऑपरेशन से बाहर किए गए टैंकों के बारे में अधिसूचना	§ 68-215-106(a)(1) और (a)(4)
UST अधिनियम	जो टैंक उपयोग में है उनके लिए और ऑपरेशन से बाहर किए गए टैंकों के बारे में अधिसूचना	§ 68-215-106(f)(9)
UST नियम	अधिसूचना, रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखना	0400-18-01-.03(1)(a)1 और 2

रिलीज रोकथाम

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2) और (6)
UST	पर्यवेक्षण, निरीक्षण और प्रवर्तन उत्तरदायित्व	§ 68-215-107(f)(6) और (7)

¹सामान्य रूप से प्राप्त शिकायतों की सूची उन सभी उल्लंघनों की विस्तृत सूची नहीं है जो UST अधिनियम और बोर्ड द्वारा अपनाए गए नियमों के तहत हो सकते हैं।

अधिनियम		
UST नियम	छलकाव और ओवरफिल रोकथाम	0400-18-01-.02(3)(a) से (d)

जंग से सुरक्षा

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2) और (6)
UST अधिनियम	पर्यवेक्षण, निरीक्षण और प्रवर्तन उत्तरदायित्व	§ 68-215-107(f)(6) और (7)
UST नियम	जंग से सुरक्षा	0400-18-01-.02(4)(a) से (c)6.ii.IV)

रिलीज डिटेक्शन

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2) और (6)
UST अधिनियम	पर्यवेक्षण, निरीक्षण और प्रवर्तन उत्तरदायित्व	§ 68-215-107(f)(1)
UST नियम	रिलीज डिटेक्शन	0400-18-01-.04(1)(a) से (5)(c)

जिम्मेदार पार्टी या उनकी सेवा कंपनियों और सुधारात्मक कार्रवाई ठेकेदारों के अलावा अन्य व्यक्तियों द्वारा पेट्रोलियम साइट या आसपास के क्षेत्र में खोजा गया विमुक्त पेट्रोलियम

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(1)
UST अधिनियम	पर्यवेक्षण, निरीक्षण और प्रवर्तन उत्तरदायित्व	§ 68-215-107(f)(3) और (4)
UST नियम	रिलीज रिपोर्टिंग, जांच और पुष्टि	0400-18-01-.05(1) से (4)(b)
UST नियम	पेट्रोलियम रिलीज प्रतिक्रिया, प्रतिकारी उपाय और जोखिम प्रबंधन - सामान्य आवश्यकताएं	0400-18-01-.06(1)(a)
UST नियम	पेट्रोलियम रिलीज प्रतिक्रिया, प्रतिकारी उपाय और जोखिम प्रबंधन - प्रारंभिक प्रतिक्रिया	0400-18-01-.06(3)(a)

अवैध तरीके से टैंक बंद करना

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2)
UST अधिनियम	पर्यवेक्षण, निरीक्षण और प्रवर्तन उत्तरदायित्व	§ 68-215-107(f)(5)
UST नियम	रिलीज डिटेक्शन	0400-18-01-.07

अपंजीकृत या लाल टैग वाले टैंकों में वितरण

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2) और (3)
UST अधिनियम	नोटिस या टैग द्वारा पहचाने गए या पहचाने नहीं गए टैंकों का गैरकानूनी उपयोग	§ 68-215-106(c) से (f)
UST नियम	पेट्रोलियम उत्पाद वितरण	0400-18-01-.15

रिलीज डिटेक्शन या रिलीज रोकथाम उपकरण के साथ छेड़छाड़

UST अधिनियम	गैरकानूनी कार्य	§ 68-215-104(2) और (6)
UST अधिनियम	नोटिस या टैग द्वारा पहचाने गए या पहचाने नहीं गए टैंकों का गैरकानूनी उपयोग	§ 68-215-106(c) से (f)
UST नियम	पेट्रोलियम उत्पाद वितरण	0400-18-01-.15

4. अवैध शिकायतें

इस नीति के लिए वैध शिकायत की परिभाषा में शामिल नहीं है:

- a. किसी विनियमित पक्ष या उनके प्रतिनिधि द्वारा संदिग्ध या पुष्टि की गई रिलीज की रिपोर्टिंग;
- b. निरीक्षणों और सफाई परियोजनाओं से सार्वजनिक अभिलेखों की प्रतियों की मांग;
- c. जनता, संभावित खरीदारों, रियल एस्टेट एजेंटों, टैंक मालिकों, टैंक ऑपरेटरों, सेवा प्रदाताओं और सुधारात्मक कार्रवाई ठेकेदारों से दिन-प्रतिदिन अनुपालन के साथ तकनीकी सहायता के लिए अनुरोध इस प्रकार के विषयों पर;
 - i. रिलीज डिटेक्शन रिलीज रोकथाम प्रश्न;
 - ii. रिलीज प्रतिक्रिया और सुधारात्मक कार्रवाई प्रश्न;
 - iii. निधि के लिए पात्रता और व्याप्ति प्रश्न;
 - iv. निर्माण या परवाना संबंधित प्रश्न;
 - v. अधिसूचना और शुल्क प्रश्न; और
 - vi. दायित्व प्रश्न
- d. टैंकों के प्रकार जिनके लिए किसी अन्य संस्था का हवाला दिया जा सकता है:
 - i. छूट प्राप्त टैंक 68-215-124(1) से (10) में सूचीबद्ध हैं;
 - ii. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी द्वारा नियंत्रित टैंक, जिनमें जोखिम भरे पदार्थ हैं; और
 - iii. अन्य सभी टैंक जिन्हें 68-215-103(14) में पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक के रूप में परिभाषित नहीं किया गया है।

5. डाटाबेस ट्रैकिंग - गैसलॉग²

सभी वैध और अवैध शिकायतों पर गैसलॉग (GasLog) डेटाबेस में निगाह रखी जाएगी जहाँ शिकायत की शुरुआत की तारीख वह तारीख होगी जिस दिन UST प्रभाग को इन माध्यम से संपर्क किया जाता है:

- जनता द्वारा आमने-सामने बातचीत, टेलीफोन कॉल, ईमेल, पत्र, समाचार रिपोर्ट या किसी अन्य माध्यम; या
- अन्य TDEC प्रभाग, राज्य या स्थानीय एजेंसी, EPA या विधायी-संबंधी व्यक्ति द्वारा एक हवाला।

6. प्रारंभिक शिकायत प्रतिक्रिया

शिकायत प्रतिक्रिया तब शुरू होती है जब UST प्रभाग द्वारा शिकायत प्राप्त की जाती है।

- कर्मचारी अपने निर्धारित व्यक्तिगत प्रदर्शन योजना विवरण में कार्य के परिणामों और कार्रवाई के चरणों का पालन करेंगे³, स्थापित UST गाइडेंस का पालन करेंगे⁴, और साइट की स्थितियों के लिए स्थापित चेकलिस्ट⁵ का उपयोग करेंगे, और निर्दिष्ट उपकरण के साथ पहुंचेंगे⁶। परिशिष्ट A, B और C देखें।
- एक यात्रा-रिपोर्ट (ट्रिप रिपोर्ट) लिखी जाएगी और गैसलॉग में शामिल की जाएगी जब तक कि पहले से ही गैर-न्यायिक होने के लिए निर्धारित नहीं की गई हो
- जब भी संभव हो शिकायतकर्ता को अनुवर्ती पत्राचार⁷ भेजा जाएगा या उसके साथ बातचीत की जाएगी जब तक कि पहले से ही गैर-क्षेत्राधिकार के रूप में निर्धारित नहीं किया गया हो
 - पत्र - उपयुक्त विभागीय पत्र का प्रयोग करें
 - ईमेल - विभाग के प्रपत्र लेटर से कॉपी की गई उपयुक्त ईमेल सामग्री का उपयोग करें
 - निष्कर्ष दिखाने वाली यात्रा-रिपोर्ट (ट्रिप रिपोर्ट) में हमेशा परिणाम प्रदान करें
 - टेलीफोन - टेलीफोन वार्तालाप रिपोर्ट को गैसलॉग में रखें

7. शिकायत प्रतिक्रिया पूर्ण

शिकायत प्रतिक्रिया पूरी हो गई है और बंद की जाएगी जब UST प्रभाग यह निर्धारित करेगा कि शिकायत:

- UST अधिनियम के तहत नियमन के लिए वैध है और अनुपालन निरीक्षण या पेट्रोलियम के संदिग्ध और पुष्टि की गई रिलीज़ के लिए, प्रक्रिया में प्रवेश करता है;
- UST अधिनियम के तहत नियमन के लिए वैध नहीं है और अन्य TDEC इकाई, राज्य या स्थानीय एजेंसी, या EPA को सौंपी जाती है; या

²परिशिष्ट F देखें: डाटाबेस ट्रैकिंग और एंटी - गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल

³परिशिष्ट A देखें- IPP कार्य के परिणाम और कार्रवाई के चरण

⁴परिशिष्ट B देखें - तकनीकी मार्गदर्शन दस्तावेज़ 19 और 20

⁵परिशिष्ट C देखें - पीने के पानी की शिकायतें, सतही पानी की शिकायतें, वाष्प की शिकायतें

⁶परिशिष्ट D देखें- क्षेत्र उपकरण चेकलिस्ट

⁷परिशिष्ट E देखें - शिकायत अनुवर्ती पत्राचार

c. साइट की यात्रा के बाद कोई विनियमित टैंक या अन्य पर्यावरणीय स्थिति नहीं पाई जाती है।

8. ट्रेकिंग और डेटा विश्लेषण

a. ट्रेकिंग गैसलॉग (GasLog) डेटाबेस में की जाएगी और शिकायतों का आवधिक विश्लेषण क्षेत्र कार्यालय उप निदेशक द्वारा मध्य-वर्ष (1 अक्टूबर से 31 मार्च तक) और वर्ष के अंत (1 अप्रैल से 30 सितंबर तक) पर्यावरण संरक्षण एजेंसी द्वारा जारी किए गए UST निष्पादन उपायों की अर्धवार्षिक रिपोर्ट के अनुरूप किया जाएगा जो कम से कम यह दर्शाता है:

i की संख्या और प्रतिशत:

A. वैध बनाम अवैध शिकायतें; और

B. गुमनाम बनाम ज्ञात शिकायतकर्ताओं की संख्या और प्रतिशत।

ii UST अधिनियम § 68-215-101 और आगे के तहत सभी विनियमित UST के लिए वैध।

A. वैध कोई उल्लंघन नहीं मिला

B. वैध उल्लंघन पाए गए और उल्लंघन के प्रकार

I. रिलीज डिटेक्शन

II. रिलीज रोकथाम

III. संदिग्ध रिलीज

IV. पुष्टि की गई रिलीज

V. अपंजीकृत पेट्रोलियम UST

iii UST अधिनियम § 68-215-101 और आगे के तहत विनियमित नहीं होने वाले अन्य सभी टैंकों और संरचनाओं के लिए अवैध।

A. सौंपा गया हां या ना

B. कहां सौंपा गया और तारीख

C. शिकायत के प्रकार

I. UST अधिनियम के लिए अवैध शिकायतों के प्रकार

II. सीमित आयु पूर्व-1974 और पूर्व-1988 - § 68-215-106(a)(2)

(i) 1 जनवरी, 1974 को या उससे पहले सेवा से बाहर सभी UST; और

(ii) सभी UST 1 जनवरी, 1974 के बाद सेवा से बाहर हो गए और 1 जुलाई, 1988 से पहले जमीन से हटा दिए गए

"1 जनवरी, 1974 के बाद ऑपरेशन से बाहर किए गए प्रत्येक पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक के लिए, ऐसे टैंक का मालिक 1 जुलाई, 1988 के बाद एक (1) वर्ष के भीतर, ऐसे टैंकों के अस्तित्व के बारे में आयुक्त को सूचित करेगा, जब तक कि मालिक को यह पता न हो टैंकों को जमीन से हटा दिया गया। 1 जनवरी, 1974 को या उससे पहले संचालन से बाहर किए गए पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंकों के मालिक को आयुक्त को सूचित करने की आवश्यकता नहीं होगी। आयुक्त 1 जुलाई, 1988 से पहले पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक के मालिक द्वारा विभाग के साथ दायर EPA भूमिगत भंडारण टैंक अधिसूचना प्रपत्र को औपचारिक अधिसूचना के रूप में स्वीकार करेंगे।"

- III. § 68-215-124 के तहत छूट प्राप्त टैंक और अन्य टैंक
- IV. जोखिम भरे पदार्थ वाले टैंकों को अटलांटा, जॉर्जिया में पर्यावरण संरक्षण एजेंसी के क्षेत्र IV कार्यालय में सौंपा जाएगा।
- V. निम्नलिखित टैंकों के बारे में शिकायतें ठोस अपशिष्ट प्रभाग या उपचारात्मक प्रभाग को सौंपी जाएंगी
 - (i) पेट्रोलियम AST;
 - (ii) <1,000 गैलन के फार्म और आवासीय टैंक जिन्हें § 68-215-124(2) द्वारा छूट दी गई है;
 - (iii) परिसर में खपत के लिए हीटिंग ऑयल को स्टोर करने के लिए उपयोग किए जाने वाले टैंक जहां स्टोर किए जाते हैं, उन्हें § 68-215-124(3) द्वारा छूट दी जाती है;
 - (iv) फ्लो-थ्रू प्रोसेस टैंक जिन्हें § 68-215-124(7) से छूट प्राप्त है;
 - (v) एक भूमिगत क्षेत्र में स्थित पेट्रोलियम भंडारण टैंक (जैसे कि एक तहखाने, तहखाना, खदान का काम, गुप्त अड्डा, लंबा संकरा रास्ता या सुरंग) यदि भंडारण टैंक फर्श की सतह पर या उसके ऊपर स्थित है जो § 68-215-124 द्वारा छूट प्राप्त है (9); और
 - (vi) छूट प्राप्त टैंकों से जुड़े पाइप या कनेक्शन जो § 68-215-124(10) द्वारा छूट प्राप्त हैं।
- VI. निम्नलिखित टैंकों और संरचनाओं के बारे में शिकायतें जल संसाधन विभाग को सौंपी जाएंगी
 - (i) सेप्टिक टैंक जिन्हें § 68-215-124(1) द्वारा छूट प्राप्त है;
 - (ii) तरल पदार्थ रखने के लिए सतही गड्ढे और दलदल जिन्हें § 68-215-124(5) द्वारा छूट दी गई है;
 - (iii) बाढ़ का पानी और अपशिष्ट जल संग्रह प्रणालियां जो § 68-215-124(6) द्वारा छूट प्राप्त हैं; और
 - (iv) छूट प्राप्त टैंकों से जुड़े पाइप या कनेक्शन जो § 68-215-124(10) द्वारा छूट प्राप्त हैं।
- VII. § 68-215-124(9) और (10) द्वारा छूट प्राप्त निम्नलिखित टैंकों और संरचनाओं के बारे में शिकायतें टेनेसी पब्लिक यूटिलिटी कमीशन, गैस पाइपलाइन सुरक्षा प्रभाग को सौंपी जाएंगी
 - (i) पाइपलाइन सुविधाएं (गैदरिंग लाइनों सहित) के तहत विनियमित:
 - (1) 1968 का प्राकृतिक गैस पाइपलाइन सुरक्षा अधिनियम, 49 यू.एस.सी. में संकलित। परिशिष्ट § 60101 और आगे;

- (2) 1979 का जोखिम भरा तरल पाइपलाइन सुरक्षा अधिनियम, 49 यू.एस.सी. में संकलित। लगभग § 60101 और आगे; या
- (3) उपखंड (4)(A) या (4)(B) में संदर्भित कानून के तुलनीय राज्य के कानून, यदि यह एक अंतर्राज्यीय पाइपलाइन है; और

(ii) तरल ट्रेप या संबद्ध गैदरिंग लाइनें सीधे तेल या गैस उत्पादन और इकट्ठा करने के संचालन से संबंधित हैं।

9. निरंतर सुधार और गुणवत्ता आश्वासन

प्रशिक्षण

- i) प्रभाग के कर्मचारियों को वार्षिक कर्मचारी बैठकों के दौरान पुनश्चर्या प्रशिक्षण, अनुपालन निरीक्षक प्रशिक्षण, मामला प्रबंधक के प्रशिक्षण या समय-समय पर आवश्यकतानुसार प्रशिक्षित किया जाएगा।
- ii) रिपोर्ट डेटा की प्रत्येक कर्मचारियों के साथ समीक्षा की जाएगी जहां प्रशिक्षण के अवसर मौजूद हैं।
- iii) शिकायत नीति अद्यतन किए जाने पर कर्मचारियों को जानकारी दी जाती है

शिकायत ट्रेकिंग प्रणाली

- i) कर्मचारियों और नेतृत्व के सहयोग से आवश्यकतानुसार प्रणाली को अद्यतन किया जाएगा।
- ii) अद्यतन की समीक्षा प्रभाग IT कर्मियों के साथ की जाएगी और निम्नलिखित अर्ध-वार्षिक रिपोर्टिंग अवधि के दौरान लागू की जाएगी।

कार्यक्रम अनुकूलन

- i) प्रभाग नियमों, विनियमों या नीतियों में परिवर्तनों पर विचार करेगा यदि पर्यावरणीय शिकायतों के डेटा विश्लेषण से पता चलता है कि ऐसे परिवर्तनों की आवश्यकता है।
- ii) प्रभाग भविष्य में ऐसे किसी भी बदलाव को आगे बढ़ाने के लिए सभी लागू प्रक्रियाओं का पालन करेगा।

परिशिष्ट A: IPP कार्य परिणाम और कार्रवाई के चरण इनके लिए
शिकायत प्रतिक्रिया उत्तरदायित्वों के साथ UST प्रभाग के कर्मचारी

कार्य परिणाम विवरण: राज्य के वित्तीय वर्ष में पर्यावरणीय क्षेत्र कार्यालय में सभी समुनदेशित UST पर्यावरणीय प्रतिक्रिया स्थितियों और शिकायतों का तुरंत और प्रभावी ढंग से जवाब दें। पर्यावरणीय प्रभाव के मुद्दों के लिए, अधिसूचना/जानकारी के 24 घंटों के भीतर और अन्य शिकायतों के लिए 10 दिनों के भीतर जवाब दें।

कार्यवाही के चरण:

1. यह सुनिश्चित करने के लिए उचित कर्मियों (यानी, पर्यवेक्षक, आरपी, सीएसी, केंद्रीय कार्यालय के माध्यम से राज्य ठेकेदार, अन्य विभाग कार्यक्रम कर्मचारी, पीआईओ, स्थानीय आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रबंधन) को सूचित करता है और सलाह देता है कि उचित प्रतिक्रिया लागू की जाती है और UST डेटाबेस में, जानकारी दी जाती है, निगाह रखी जाती है और दायर की जाती है।
2. UST संबंधित बीमा शिकायतें गैसलॉग और हार्ड फाइल में 10 दिनों के भीतर दर्ज की जाती हैं। कोई भी शिकायत या अनुरोध जो कार्यक्रम के सामान्य दैनिक संचालन के तहत नहीं है, यदि लागू हो तो विभाग के CST में पता किया जाता है।

सहायता का लक्ष्य: सामरिक लक्ष्य 3-सकारात्मक पर्यावरणीय परिणाम

B. शिकायतों पर गैसलॉग में निगाह रखी जाती है

इवेंट कोड 35a का उपयोग आपातकालीन प्रतिक्रिया, इवेंट कोड 02 किसी अन्य शिकायत के लिए किया जाता है, और इन कोडों की वार्षिक कार्य रिपोर्ट और अंतरिम और वार्षिक समीक्षाओं के लिए दरकार होती है।

इवेंट कोड 14f के तहत गैसलॉग (GasLog) में निगाह रखे जाने वाले विशिष्ट निरीक्षण प्रपत्रों के साथ उपयोग करने के लिए कर्मचारियों को SOP प्रदान किए जाते हैं

परिशिष्ट B: तकनीकी मार्गदर्शन दस्तावेज़ 19 और

20

संदर्भ दस्तावेजों के लिए नवीनतम मार्गदर्शन/प्रपत्र प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित वेब लिंक का उपयोग करें।

TGD 019 [प्रभावित पेयजल प्रबंधन](#)

TGD 020 [पेट्रोलियम वाष्प प्रबंधन](#)

परिशिष्ट C: पीने के पानी की शिकायतें, सतही पानी की शिकायतें, वाष्प की शिकायतें

रिपोर्टिंग अवधि 7/1/2019 से 2/20/21 तक के उदाहरण:

पीने का पानी:

शिकायत क्रमांक	UST सुविधा आईडी	सुविधा का नाम	EFO	काउंटी	कर्मचारी के हस्ताक्षर
82074	9790157	चार्ली फ्रेंडली सर्विस	मेम्फिस	शेल्बी	KH
82074	साइट ID: 89577			द्वारा निर्मित:	द्वारा अद्यतन:
प्लस ID: 783				BG41077	BG41121

विवरण: शिकायतकर्ता ने 10 फरवरी, 2020 को फोन किया और कहा कि विचाराधीन सुविधा पर जमीन में रिसाव होने वाले टैंक हैं और ईंधन का सतह में रिसाव हो रहा है। डेविड ग्रॉस और मैं (करीम बूज़िद) इसी शिकायत के लिए अतीत में इस साइट पर जा चुके हैं। विचाराधीन सुविधा पर सभी टैंकों को हटा दिया गया है और उपयुक्त मिट्टी के नमूने लिए गए हैं। सभी दस्तावेज कोई टैंक नहीं दिखाते हैं और <RBCL संदूषण परिणाम दिखाते हैं। मैंने शिकायतकर्ता को बताया कि हमारे पास टैंकों के लिए समापन लेटर है और मिट्टी के नमूने के लिए पारित टेस्ट के परिणाम हैं। उन्होंने कहा कि वह नाराज़ थे कि सुविधा का मालिक "बिना परमिट के कुछ संदिग्ध व्यवसाय कर रहा था"। मैंने उन्हें सुझाव दिया कि वे शहर के कोड प्रवर्तन या किसी अन्य स्थानीय सरकारी संगठन से जांच कर सकते हैं क्योंकि यह सुविधा उनके टैंक बंद करने के लिए सभी TDEC-UST मानकों को पूरा करती है।

सतही जल:

शिकायत क्रमांक	UST सुविधा आईडी	सुविधा का नाम	EFO	काउंटी	कर्मचारी के हस्ताक्षर
90307		जैक जॉनसन ब्रेकर सर्विस	चैटानूगा	हेमिल्टन	DRB
90307	साइट ID:			द्वारा निर्मित:	द्वारा अद्यतन:
प्लस ID: 1164				BG41007	

विवरण: आरंभिक शिकायत जॉन डो (वकील) द्वारा ईमेल के माध्यम से श्रीमान स्मिथ के लिए DRB को भेजी गई थी। श्रीमान डो का फोन # 423-555-1212 एक्सटेंशन। 999, john@ispmadeup.com श्रीमान स्मिथ ने संकेत दिया कि पुराने UST अभी भी जमीन में 888 ईंजी वॉक लेन पर हैं और अंतिम बार 1981 के आसपास उपयोग किए गए थे। कोई पंजीकृत UST नहीं मिला। सतही मिट्टी के नमूने 6" की गहराई में लिए गए, किसी भी BTEX का संकेत नहीं मिला. PAH पर चोट हालांकि सतही अपवाह से हो सकती है। SWM को सौंपा गया

वाष्प शिकायतें:

शिकायत क्रमांक	UST सुविधा आईडी	सुविधा का नाम	EFO	काउंटी	कर्मचारी के हस्ताक्षर
86792	2470913	AR मार्केट 1 LLC	नॉक्सविले	नॉक्स	RAH
86792	साइट ID: 78932			द्वारा निर्मित:	द्वारा अद्यतन:
प्लस ID: 964				BG41144	BG41144

विवरण: ऑनसाइट और आस-पास की बाढ़ के पानी की नालियों में पेट्रोलियम गंध की पहचान। साइट मुलाकात के दौरान पृष्ठि हुई। प्रणाली परीक्षण और साइट जांच आवश्यक है। रिलीज केस के रूप में प्रबंधित

परिशिष्ट D: शिकायतों के लिए क्षेत्र उपकरण चेकलिस्ट

स्टॉक कूलर

2 - 4 मिट्टी के जार
VOA शीशियों के 2 - 4 सेट
PAH की बोतलों के 1-2 सेट
रस्सी
कैंची/चाकू
नमूना पली / खुरपी
एल्कोनॉक्स
DI पानी
झाड़ू
प्लास्टिक की चादर
कचरे की बैग्स
नाइट्राइल दस्ताने (Ziploc बैग में)
चमड़ा के दस्ताने
नमूने के लिए Ziploc बैग
4 - 6 प्रयोगशाला अभिरक्षा प्रपत्र की श्रृंखला
6 - 10 सैम्पल टैग अमिट स्याही पेन
नारंगी सुरक्षा बनियान
कान प्लग
सुरक्षा कांच
आंतरिक रूप से सुरक्षित टॉर्च
मापने का टेप
पेंचकस
आपातकालीन संपर्क नंबर

उपकरण

PID
CGI
जल स्तर संकेतक
बेलचा
हाथ - बरमा
मापने का पहिया
सब्बल
GPS
GPR (जरूरत पड़ने पर)

क्षेत्र में ले जाने के लिए अन्य वस्तुएँ

नमूना कूलर
बिजनेस कार्ड
क्षेत्र / साइट मैप
कैमरा
निरीक्षण प्रपत्र / टैबलेट
ग्राह प्रतिदर्शक
सुरक्षा कोन
सैपल कूलर (1 स्टॉक किया हुआ और 1 सैपल के लिए)
स्टील के पैर के जूते
रबड़ के जूते
कड़क

बाल्टियाँ
PCA/CAP/नवीनतम निगरानी रिपोर्ट
जंघा तक का जूता

टोपी

शिकायत नीति (जारी)

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

12-17-2018 (संशोधित 3/15/2021)

परिशिष्ट E: शिकायत अनुवर्ती पत्राचार

पत्राचार सामग्री और आवश्यकताएं कई कारकों के आधार पर बदल सकती हैं। उपरोक्त पृष्ठ 3 पर संदर्भित एक अस्वीकृत भूमिगत भंडारण टैंक समापन का एक उदाहरण नीचे दिया गया है।

(* 1 तारीख)

#

(* 2 नाम)

(कंपनी)

(पता)

संदर्भ: प्रवर्तन कार्रवाई सूचना-अस्वीकृत भूमिगत भंडारण टैंक बंद करना

(* 3 सुविधा का नाम)

(* 4 सुविधा पता)

सुविधा आईडी # (*5), (*6) काउंटी

श्री (* 7):

भूमिगत भंडारण टैंकों के प्रभाग ने पाया है कि उपरोक्त संदर्भित सुविधा पर पेट्रोलियम (* 8 टैंक, लाइन, कोष्ठों या प्रणाली) को हमारी मंजूरी के बिना बंद कर दिया गया है। यह नियम 0400-18-01-.07(4)(a) का उल्लंघन है, जो आंशिक रूप से बताता है:

“(a) भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली के किसी भी हिस्से को स्थायी रूप से बंद करने या इस पैराग्राफ के उप-अनुच्छेद (b) और (c) के तहत सेवा में बदलाव शुरू करने से कम से कम तीस (30) दिन पहले, मालिक, ऑपरेटर और/या अन्य जिम्मेदार पक्ष स्थायी बंद के लिए आवेदन करेगा, जब तक उठाए गए कदम सुधारात्मक कार्रवाई के जवाब में न हो। स्थायी रूप से बंद करने या सेवा में परिवर्तन के लिए आवेदन निम्नलिखित आवश्यकताओं को पूरा करेगा:

1. भूमिगत भंडारण टैंक प्रणालियों को स्थायी रूप से बंद करने के लिए एक आवेदन प्रभाग द्वारा स्थापित प्रारूप में प्रस्तुत किया जाएगा। आवेदन विभाग द्वारा दिए गए निर्देशों के अनुसार पूरा किया जाएगा।
2. टैंक मालिक, ऑपरेटर और/या अन्य जिम्मेदार पक्ष UST प्रणाली या उसके किसी हिस्से को स्थायी रूप से बंद करने या UST प्रणाली की सेवा में बदलाव करने से पहले स्थायी बंद करने के लिए आवेदन की प्रभाग स्वीकृति प्राप्त करेगा, जब तक कि टैंक कम्पार्टमेंट समापन इस नियम के पैराग्राफ (3) और (5) के अनुसार आयोजित नहीं किया जाता है।
3. आवेदन UST प्रणाली, या उसके किसी हिस्से को बंद करने या सेवा में बदलाव के लिए एक योजना का गठन करेगा।

इस फाइल को समीक्षा के लिए प्रभाग के प्रवर्तन अनुभाग को सौंपा जा रहा है और इसके परिणामस्वरूप नागरिक दंड का आकलन हो सकता है। हमारे केंद्रीय कार्यालय में फाइल प्राप्त होने के बाद, मामले का मूल्यांकन करने के लिए एक मामला प्रबंधक नियुक्त किया जाएगा, और यह व्यक्ति पूरी प्रवर्तन प्रक्रिया के दौरान आपके साथ काम करेगा।

हालांकि विभाग को आपको इस उल्लंघन के बारे में अवगत कराना होगा और आपको सुपूर्ती के बारे में सूचित करना होगा, हम टेनेसी राज्य में पेट्रोलियम के सुरक्षित भंडारण के अपने सामान्य लक्ष्य तक पहुंचने के लिए आपके साथ काम करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

कृपया भूमिगत भंडारण टैंक प्रणाली (पीसीए) को स्थायी रूप से बंद करने के लिए इस क्षेत्र कार्यालय में (* 9 तारीख 30 दिन) तक एक उचित रूप से भरा हुआ आवेदन जमा करें। हम अपने प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा के लिए आपकी मदद मांगते हैं क्योंकि रिसाव वाले टैंक टेनेसी के पीने के पानी को दूषित कर सकते हैं या सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण खतरे पैदा कर सकते हैं और छोटे रिसाव को भी साफ करने की लागत बहुत अधिक हो सकती है।

PCA सहित सभी प्रपत्र और मार्गदर्शन <http://www.tn.gov/environment/section/ust-underground-storage-tanks> पर उपलब्ध हैं।

यदि इस पत्र के बारे में आपके कोई प्रश्न हैं, तो कृपया मुझे (फोन *#) पर कॉल करने में संकोच न करें।

भवदीय,

(नाम)

(उपाधि वैकल्पिक)

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

c: -----FO समापन फाइल # (*5)

FO-029EAN 03092016 अंतिम

परिशिष्ट F: डाटाबेस ट्रैकिंग और एंट्री - गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल

विभाग के शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल का उपयोग करते समय कर्मचारियों की सुविधा और उपयोग के लिए यह शिकायत नीति प्रक्रिया नीचे दी गई है। शिकायतों का जवाब देने वाले कर्मचारियों को:

- 1) शिकायतकर्ता के आरोपों और संपर्क जानकारी (यदि गुमनाम नहीं है) को अच्छी तरह से इकट्ठा और दस्तावेज करना चाहिए,
- 2) पर्यावरणीय प्रभावों के लिए, **2** दिनों के भीतर जांच और जवाब दें और अन्य सभी के लिए शिकायत प्राप्त होने के **10** दिनों के भीतर,
- 3) निर्धारित करें कि क्या लगाए गए आरोपों की स्वतंत्र रूप से पुष्टि की जा सकती है जिसमें मुख्य रूप से ऑन-साइट अवलोकन, फोटोग्राफिक दस्तावेज इत्यादि शामिल होंगे।
- 4) निर्धारित करें कि क्या आरोप भूमिगत भंडारण टैंक के प्रभागीय क्षेत्राधिकार (UST अधिनियम और बाद में अपनाए गए नियमों) के अंतर्गत आता है,
- 5) यदि भूमिगत भंडारण टैंक के प्रभागीय क्षेत्राधिकार के अंतर्गत नहीं है, तो अन्य TDEC नियामक प्रभागों, बाहरी एजेंसियों, और/या स्थानीय सरकार, यदि लागू हो, को सौंप दे।
- 6) अनुरोध पर शिकायतकर्ता को शिकायत जांच के परिणामों की सूचना दें,
- 7) शिकायत जांच दर्ज करें और प्रभाग के गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल में दस्तावेज अपलोड करें, मॉड्यूल के प्रत्येक क्षेत्र में जानकारी को पूरी तरह से पूरा करें,
- 8) उपरोक्त चरणों को पूरा करें और प्रारंभिक शिकायत प्रतिक्रिया को पूरा करने के **एक व्यावसायिक सप्ताह** के भीतर शिकायत को बंद करें, और
- 9) UST न्यायिक आवश्यकताओं को जारी रखने के लिए, मानक प्रोटोकॉल के अनुसार अन्य गैसलॉग मॉड्यूल (अनुपालन, प्रतिकारी उपाय, आदि) में बाद की कार्रवाइयों पर निगाह रखें।

निम्नलिखित गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल के प्रत्येक मॉड्यूल और जहां आवश्यक हो वहां संक्षिप्त नोट दिखाता है। किसी भी बिंदु पर "परिवर्तन लागू करें (अप्लाई चेंजेज)" बटन का चयन करने से दर्ज किया गया डेटा सहेजा जाता है। "रद्द करें (कैंसिल)" बटन का चयन करने से रिकॉर्ड पिछले सहेजे गए संस्करण में ताज़ा हो जाता है और वर्तमान में दर्ज किए गए किसी भी अद्यतन(अपडेट) को सहेजता नहीं है। शिकायत डेटा का एक मुद्रित संस्करण "मुद्रित संस्करण(प्रिंटेड वर्जन)" का चयन करके और उसके बाद प्रिंटर संवाद संकेतों का पालन करके उत्पन्न किया जा सकता है।

परिशिष्ट F (जारी)

गैसलॉग शिकायत ट्रैकिंग मॉड्यूल

Complaint#	Site	Efo	County	Complainant	Anonymous	Concerning	Staff	Received	Investigated	Completed	Status	Facility Id	UST Jurisdiction	Tanks Found	Nov Issued	Inspection Conducted	Release Investigated
120997		Nashville	Williamson			Environmental Complaint		02/14/2022	02/14/2022			5940185					
120876	77169	Roadrunner Market No. 115	Johnson City	Washington	Brian Muller	Environmental Complaint	HLM	02/10/2022	02/11/2022	02/11/2022	Closed	1900338	Yes	Yes			
120813	79625	Fruitland Market #1st #12	Knoxville	Roane	Jill Roemer-Widmer	Environmental Complaint		02/08/2022	02/08/2022	02/08/2022	Closed	2730041	No	Yes			
116915	83152	ZHP Picknornet, LLC	Nashville	Davidson	D'Angelo	Environmental Complaint	MCB	01/24/2022	01/24/2022	01/24/2022	Closed	5190118	Yes	Yes			
116968	83287	6508 Dalys	Nashville	Davidson	Steven Biles	Environmental Complaint	PLO	01/18/2022	01/26/2022	01/26/2022	Closed	5190287	Yes	Yes	No	Yes	Yes
116564	84886	S & H Grocery	Jackson	Henderson		Environmental Complaint	CJN	01/18/2022	01/18/2022	01/20/2022	Closed	8360004	Yes	Yes	No	No	No
118727	83823	4357 Madison Shell	Nashville	Davidson	Steven Biles	Environmental Complaint	KHH	01/18/2022	01/18/2022	01/18/2022	Closed	5191036	Yes	Yes			
118726	48749	Sudhan Service No. 72	Nashville	Montgomery	Steven Biles	Environmental Complaint	KHH	01/14/2022	01/14/2022	01/14/2022	Closed	5530421	Yes	Yes			
118005	79308	Family Food Mart and Deli	Johnson City	Hawkins	Rebecca and Trevor Smith	Environmental Complaint	HLM	01/04/2022	01/04/2022	01/14/2022	Closed	1370143	Yes	Yes		Yes	
118022	84886	Sango Market No. 2112	Nashville	Montgomery	Steven Biles	Environmental Complaint	KHH	12/17/2021	12/17/2021	12/17/2021	Closed	5530427	Yes	Yes			
118019	167392	Macon Excess	Memphis	Shelby	Brian Coder	Environmental Complaint	DAG	12/16/2021	12/16/2021	12/22/2021	Closed	9790643	Yes	Yes			

गैसलॉग (GasLog) तक पहुँचने के लिए, सक्रिय निर्देशिका उपयोगकर्ता ID और पासवर्ड का उपयोग करके सुरक्षित राज्य नेटवर्क एप्लिकेशन में लॉगिन करें।

एक शिकायत मॉड्यूल डेटाबेस प्रविष्टि शुरू करने के लिए, ऊपरी स्क्रीन दाईं ओर (बड़ा लाल तीर) पर शिकायत मॉड्यूल टैब का चयन करें और फिर ऊपरी स्क्रीन पर बाईं ओर "नई शिकायत बनाएं" ग्रे बटन का चयन करें (छोटा लाल तीर)।

परिशिष्ट F (जारी)

टिप्पणी: क्षेत्रों की स्क्रीन को बाएँ से दाएँ ऊपर से नीचे तक पूरा करना अभिप्रेत है।

Sites, Facts, Contacts, Docs						Inspections		Remediation	
Parent Site Name	Site Location	County	EFO	Latitude	Longitude				
Macon Express	3388 Macon Rd.	Shelby	Memphis	35.162929	-89.947518				

COMPLAINT

Concerning Environmental Complaint

Complaint Number **118019**

Division **UST**

Date Received DEC-15-2021

Received by RMF . . Roshanda Forsythe . (901) 232-5968

How Received Phone

Assigned By RMF . . Roshanda Forsythe . (901) 232-5968

Assigned Date DEC-16-2021

Assigned To DAG . . David Groce . (901) 275-4203

UST Facility ID 9793643..167392..Macon Express

TDEC Site ID 167392 . . Macon Express . . 3388 Macon Rd.

Concerning

Complainant Allegation	Staff Verified			
Drinking Water	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Stream/Surface Water	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Vapors in Building	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Vapors in Sewer System	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Vapors other	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Petroleum discovered on-site	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Petroleum discovered off-site	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Tank floating from tank pit	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Storm Drain	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Stained Soil	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Stressed Vegetation	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Building Evacuated	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Fire and/or Explosion	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Surface Spill	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Overfill	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Water in Auto Fuel Tank	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Water in UST	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>
Unregulated/Orphan Tank	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/A

Concerning (Other)

"तिथि प्राप्त (डेट रिसीवड)" से शुरू होने वाली वस्तुओं को दर्ज करें या चुनें और पूरे क्षेत्र को पूरा करने वाले पृष्ठ के नीचे वस्तुओं को दर्ज करना/चुनना जारी रखें।

प्रतिक्रिया और फॉलो-थू के लिए शिकायत को अन्य स्टाफ सदस्यों को सौंपा/प्रत्यायोजित किया जा सकता है और आवश्यकता के अनुसार मूल स्टाफ प्राप्तकर्ता को या उनके द्वारा।

सभी पंजीकृत UST सुविधा आईडी का चयन किया जा सकता है।

महत्वपूर्ण टिप्पणी: इस शिकायत के साथ दस्तावेजों और SITE_ID क्षेत्रों पर आधारित स्थान के प्रदर्शित करने के लिए एक TDEC साइट ID का चयन किया जाना चाहिए।

TDEC साइट ID चुने बिना दस्तावेज़, फ़ोटो आदि अपलोड नहीं किए जा सकते। TDEC साइट ID के स्रोत में सभी TDEC (जल, वायु, ठोस अपशिष्ट, आदि) की साइटें शामिल होती हैं, इसलिए अधिकांश समय TDEC साइट ID मौजूद रहती है। यदि TDEC साइट ID का मिलान नहीं किया जा सकता है, तो कृपया सहायता के लिए [जो मैकक्रेरी](#) या [डेविड ब्रेवर](#) से संपर्क करें।

शिकायतकर्ता द्वारा लगाए गए आरोपों के लिए चेक बॉक्स "हां" चेक करें।

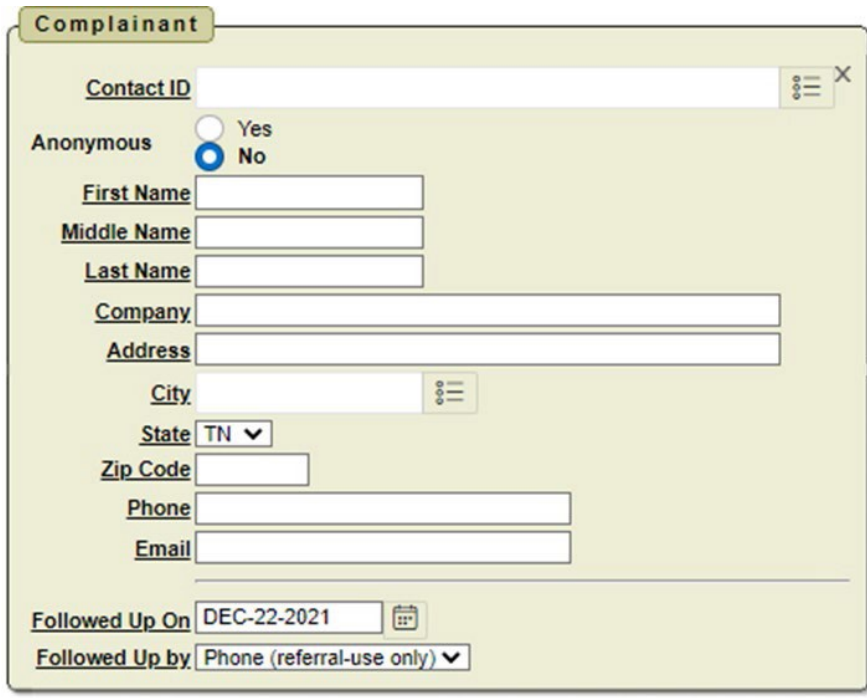
कर्मचारियों द्वारा सत्यापित (स्टाफ वेरीफाइड) के लिए चेक बॉक्स, "हां", "नहीं", या "N/A" चेक करें। कर्मचारियों द्वारा सत्यापित (स्टाफ वेरीफाइड) का मतलब स्टाफ ने खुद से सीधे तौर पर आरोप की पुष्टि की। चेक किया गया कोई भी "N/A" बॉक्स इस क्षेत्र के निचले भाग में "अन्य के संबंध में (कंसर्निंग अदर)" मेमो बॉक्स में विस्तृत होना चाहिए।

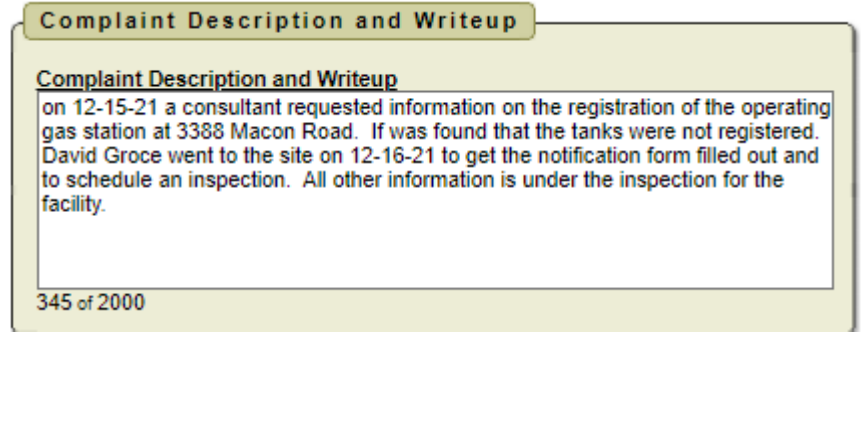
परिशिष्ट F (जारी)

शिकायत क्षेत्र के लिए लेखा परीक्षा इतिहास																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Audit History For Complaints </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Complaint ID ↑</th> <th>Col Name</th> <th>Rcd ID</th> <th>Old Value</th> <th>New Value</th> <th>Change Date</th> <th>Change By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>118019</td> <td>SITE_ID</td> <td>118019</td> <td>-</td> <td>167392</td> <td>24-JAN-2022 08:20:41</td> <td>BG41154</td> </tr> <tr> <td>118019</td> <td>ASSIGNED_TO</td> <td>118019</td> <td>-</td> <td>DAG</td> <td>24-JAN-2022 08:22:37</td> <td>BG41154</td> </tr> <tr> <td>118019</td> <td>ASSIGNED_BY</td> <td>118019</td> <td>-</td> <td>RMF</td> <td>24-JAN-2022 08:22:37</td> <td>BG41154</td> </tr> <tr> <td>118019</td> <td>ASSIGNED_DATE</td> <td>118019</td> <td>-</td> <td>DEC-16-2021</td> <td>24-JAN-2022 08:22:37</td> <td>BG41154</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">1 - 4</p> </div>							Complaint ID ↑	Col Name	Rcd ID	Old Value	New Value	Change Date	Change By	118019	SITE_ID	118019	-	167392	24-JAN-2022 08:20:41	BG41154	118019	ASSIGNED_TO	118019	-	DAG	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154	118019	ASSIGNED_BY	118019	-	RMF	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154	118019	ASSIGNED_DATE	118019	-	DEC-16-2021	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154
Complaint ID ↑	Col Name	Rcd ID	Old Value	New Value	Change Date	Change By																																			
118019	SITE_ID	118019	-	167392	24-JAN-2022 08:20:41	BG41154																																			
118019	ASSIGNED_TO	118019	-	DAG	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154																																			
118019	ASSIGNED_BY	118019	-	RMF	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154																																			
118019	ASSIGNED_DATE	118019	-	DEC-16-2021	24-JAN-2022 08:22:37	BG41154																																			
<p>डिफ़ॉल्ट रूप से, यह क्षेत्र विस्तारित(एक्सपांड) हुआ नहीं रहता विस्तार करने के लिए "शिकायतों के लिए लेखापरीक्षा इतिहास(ऑडिट हिस्ट्री फॉर कंप्लेंट)" शीर्षक के दाईं ओर स्थित तीर का चयन करें।</p> <p>यह शिकायत मॉड्यूल के इस रिकॉर्ड के ऑडिट ट्रेल (कर्मचारी और जब डेटाबेस प्रविष्टियां की गई थीं) को प्रदर्शित करता है।</p>																																									

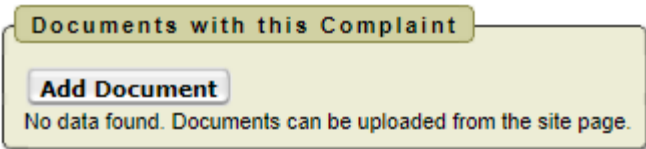
SITE_ID क्षेत्र पर आधारित स्थान																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0e0; margin: -10px -10px 10px -10px;">Location based on SITE_ID</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Site ID</td> <td><u>167392</u></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Site</td> <td>Macon Express</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Location</td> <td>3388 Macon Rd.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">City</td> <td>Memphis, TN</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Description</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">County</td> <td>Shelby</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">EFO Name</td> <td>Memphis</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Site Owner</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Site ID	<u>167392</u>	Site	Macon Express	Location	3388 Macon Rd.	City	Memphis, TN	Description	-	County	Shelby	EFO Name	Memphis	Site Owner	-	<p>शिकायत क्षेत्र से TDEC SITE_ID चुने जाने पर यह क्षेत्र प्रदर्शित होता है।</p>
Site ID	<u>167392</u>																
Site	Macon Express																
Location	3388 Macon Rd.																
City	Memphis, TN																
Description	-																
County	Shelby																
EFO Name	Memphis																
Site Owner	-																


परिशिष्ट F (जारी)

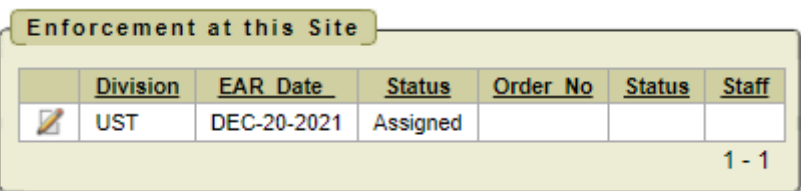
शिकायतकर्ता क्षेत्र	
	<p>इस क्षेत्र में शिकायतकर्ता संपर्क जानकारी दर्ज करें।</p> <p>यदि अनाम "हां" रेडियो बटन चुना जाता है, तो सभी शिकायतकर्ता सूचना फ़ील्ड (पहला नाम, मध्य नाम, अंतिम नाम, आदि) धूसर हो जाते हैं और डेटा प्रविष्टि की अनुमति नहीं है।</p> <p>गुमनाम शिकायतकर्ता की गोपनीयता की रक्षा के लिए सभी सावधानी बरतनी चाहिए। यदि कोई अज्ञात शिकायतकर्ता जांच अद्यतन का अनुरोध करता है, तो बस स्टाफ का फ़ोन नंबर प्रदान करें ताकि शिकायतकर्ता भविष्य में अद्यतन प्राप्त करने के लिए वापस कॉल कर सके।</p>

शिकायत विवरण और लेखन क्षेत्र	
	<p>शिकायत के आरोपों और तथ्यात्मक विवरण का वर्णन करें।</p> <p>अन्य शिकायत मॉड्यूल क्षेत्रों के चेकबॉक्स (वर्सों) का चयन करना सुनिश्चित करें और केवल इस वृत्तान्त में वर्णन न करें।</p> <p>चेकबॉक्स का उपयोग शिकायत ट्रेकिंग डेटा को माइन करने और हर 6 महीने में राज्यव्यापी रिपोर्ट तैयार करने के लिए किया जाता है।</p>

परिशिष्ट F (जारी)

इस शिकायत क्षेत्र के साथ दस्तावेज़	
	<p>यात्रा-रिपोर्ट (ट्रिप रिपोर्ट), फोटो, सैंपलिंग परिणाम आदि अपलोड करने के लिए "दस्तावेज़ जोड़ें (एड डॉक्यूमेंट)" चुनें।</p> <p>याद रखें, यह क्षेत्र तब तक प्रदर्शित नहीं होगा जब तक कि इस मॉड्यूल के शिकायत क्षेत्र में TDEC SITE_ID का चयन नहीं किया जाता।</p>

लागू होने वाले सभी को चेक करें क्षेत्र	
	<p>इस क्षेत्र को शिकायत की जांच में शामिल सूचना स्रोतों को हासिल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।</p> <p>सूचना स्रोत (स्रोतों) के संबंधित विवरणों का और अधिक वर्णन करने के लिए नोट्स दर्ज करें।</p>

साइट क्षेत्र में प्रवर्तन	
	<p>इस साइट से संबंधित गैसलॉग प्रवर्तन इस UST सुविधा आईडी के लिए प्रदर्शित किया गया है।</p> <p>ध्यान दें कि यह इस शिकायत से जुड़ा हो भी सकता है और नहीं भी।</p>

परिशिष्ट F (जारी)

इस सुविधा क्षेत्र पर निरीक्षण																											
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Inspections on this Facility</p> <p>1 - 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Row Id</th> <th>Case #</th> <th>Site name</th> <th>Inspection Date</th> <th>Purpose Of Visit</th> <th>Currentstatus</th> <th>Violations Found</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Macon Express</td> <td>DEC-22-2021</td> <td>Red Tag</td> <td>Closed</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>Macon Express</td> <td>DEC-20-2021</td> <td>Operational</td> <td>Action Required</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 - 2</p> </div>							Row Id	Case #	Site name	Inspection Date	Purpose Of Visit	Currentstatus	Violations Found		2	Macon Express	DEC-22-2021	Red Tag	Closed	-		1	Macon Express	DEC-20-2021	Operational	Action Required	51
Row Id	Case #	Site name	Inspection Date	Purpose Of Visit	Currentstatus	Violations Found																					
	2	Macon Express	DEC-22-2021	Red Tag	Closed	-																					
	1	Macon Express	DEC-20-2021	Operational	Action Required	51																					
<p>इस साइट से संबंधित गैसलॉग (GasLog) परिचालन अनुपालन निरीक्षण इस UST सुविधा आईडी के लिए प्रदर्शित किया गया है।</p> <p>ध्यान दें कि यह इस शिकायत से जुड़ा हो भी सकता है और नहीं भी।</p>																											

जांच क्षेत्र	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Investigation</p> <p>Date Investigated DEC-16-2021</p> <p>Were tanks found? <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p>Is this UST Jurisdiction? <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p>Status Detail Site has been correctly registered an inspection has been performed and currently working on a results of compliance letter. The tanks were Red Tagged on 12/22/2021. The fire marshal also issued a summons for the owner to appear in court for failure to install LLD and shut down the gas pumps. 297 of 800</p> <p>Responsible Party _____</p> <p>Resp Party Phone _____</p> <p>Date Completed DEC-22-2021</p> <p>Status <input type="radio"/> Open <input checked="" type="radio"/> Closed</p> <p>Referred To</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> TDEC - APC <input type="checkbox"/> TDEC - REM <input type="checkbox"/> TDEC - SWM <input type="checkbox"/> TDEC - WRs <input type="checkbox"/> TDEC - Other <input type="checkbox"/> Other Agency - Local Municipality <input type="checkbox"/> Other Agency - State <input type="checkbox"/> Other Agency - Federal <p>Date Referred _____</p> <p>Photos <input type="checkbox"/> Yes</p> <p>Created by BG41154 (Roshanda.Forsythe@tn.gov) Last updated JAN-24-2022 . by . BG41154 (Roshanda.Forsythe@tn.gov)</p> <p style="text-align: right;">Apply Changes</p> </div>	
<p>शिकायत जांच के परिणाम क्षेत्र के ऊपर से नीचे तक यहां दर्ज किए जाते हैं।</p> <p>लागू होने वाली सभी जानकारी दर्ज करें या चुनें।</p> <p>जांच और/या पेट्रोलियम रिलीज के समय अधिसूचना रिकॉर्ड में दिखाया गया मालिक/ऑपरेटर जिम्मेदार पार्टी है।</p> <p>पूरी होने की तारीख (डेट कंप्लीटेड) शिकायत की जांच पूरी होने के एक कारोबारी सप्ताह बाद की नहीं होनी चाहिए।</p> <p>यदि किसी अन्य TDEC प्रभाग, बाहरी एजेंसी, या स्थानीय सरकार को सौंपा जाता है, तो लागू होने वाले सभी को चेक करें।</p> <p>सौंपे जाने की तिथि (डेट रेफर्ड) को पूरा करें, यदि लागू हो तो फोटो चेकबॉक्स, और "परिवर्तन लागू करें(अप्लाई चेंजेज)" बटन का चयन करें।</p>	

परिशिष्ट F (जारी)

UST एक्शन पाथवे क्षेत्र	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>UST Action PathWay --> Select those that Apply</p> <p><u>NOV Issued</u> <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p><u>Inspection Conducted</u> <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p><u>Release Investigated</u> <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p><u>Notification Application Required</u> <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p><u>No Further Action Required</u> <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> </div>	<p>UST क्षेत्राधिकार के तहत शिकायतों के लिए, प्रत्येक आइटम के लिए या तो "हां" या "नहीं" की जांच करें।</p>



UST-COM-G-नियम 0400-18-01-.09(6) निरीक्षण प्रक्रिया मार्गदर्शन-DRAFT-03162022

TDEC

**भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग
नियम 0400-18-01-.09(6) मार्गदर्शन
निधि प्रतिपूर्ति का दायरा
परिचालन अनुपालन निरीक्षण प्रक्रिया**

16 मार्च, 2022

अस्वीकरण: यह दस्तावेज़ केवल मार्गदर्शन है और कानूनी अधिकार या दायित्व नहीं बनाता है। किसी विशेष मामले में एजेंसी के निर्णय विशिष्ट तथ्यों पर लागू होने वाले कानूनों और विनियमों को लागू करते हुए बनाए जाएंगे। व्यापार नामों या वाणिज्यिक उत्पादों का उल्लेख उपयोग के लिए समर्थन या सिफारिश नहीं करता है।

हस्ताक्षर और संशोधन इतिहास तालिका पृष्ठ

[हस्ताक्षर]	3/16/2022
प्रभाग निदेशक	दिनांक
[हस्ताक्षर]	3/16/2022
प्रारूपक/ तैयार करने वाला	दिनांक
[हस्ताक्षर]	3/16/2022
समीक्षक	दिनांक

संशोधन संख्या	दिनांक	परिवर्तन का संक्षिप्त सारांश
0	03/16/2022	पॉलिसी का अंतिम मूल मसौदा

पृष्ठभूमि

15 जून, 2021 को भूमिगत भंडारण टैंक (प्रभाग) के प्रभाग ने हमारे नियमों में संशोधन किया। इस परिवर्तन के परिणामस्वरूप, विभाग की निधि पात्रता नियम को 0400-18-01-.09(10)(c) से नियम 0400-18-01-.09(6) में स्थानांतरित कर दिया गया था। निधि पात्रता निर्धारित करने के लिए, विभाग के पास पहले आंतरिक रूप से .09(10)(c) प्रक्रिया के रूप में संदर्भित एक प्रक्रिया थी। प्रक्रिया में संशोधन किया गया है और अब इसे .09(6) प्रक्रिया कहा जाता है।

.09(6) प्रक्रिया में सभी संदिग्ध और पुष्टि की गई रिलीज़ (15 जून, 2021 को या उसके बाद होने वाली) के लिए एक पूर्ण परिचालन अनुपालन जाँच करना शामिल है, जो प्रभाग को रिपोर्ट की गई या प्रभाग द्वारा खोजी गई है। यह दस्तावेज़ विभाग के परिचालन अनुपालन और सुधारात्मक योजनाओं दोनों के लिए समय पर, सुसंगत और सटीक परिणाम सुनिश्चित करने के लिए .09(6) निरीक्षण प्रक्रिया पर विभाग के कर्मचारियों को मार्गदर्शन प्रदान करता है।

पर्यवेक्षण सामान्य कार्यप्रवाह

प्रभाग स्टाफ को रिपोर्ट या प्रभाग स्टाफ द्वारा पता लगाए गए सभी संदिग्ध और पुष्टि किए गए रिलीज़ उपयुक्त पर्यावरण प्रबंधक (EFOM) और प्रभाग इंस्पेक्टरों और उपचारात्मक मामले प्रबंधकों को उचित प्रतिनिधिमंडल और वितरण के लिए या यह निर्धारित करने के लिए भेजे जाएंगे कि क्या किसी अन्य पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय से अतिरिक्त संसाधनों की आवश्यकता है। .09(6) प्रक्रिया के लिए उठाए जाने वाले सामान्य कदमों की सूची नीचे दी गई है:

- 1) संदिग्ध या पुष्ट रिलीज़ की सूचना या पता लगने पर प्रभाग को सूचना दी जाती है¹।
- 2) EFOM का रास्ता (पारंपरिक EFO देशों के अनुसार) या EFOM नियुक्त।
- 3) EFOM तुरंत गैसलॉग (GasLog) में एक अनुपालन जाँच बनाता है और एक अनुपालन जाँच असाइन करता है।
 - a) गैसलॉग की जाँच की तैयारी करते समय, "क्या संदिग्ध रिहाई का सबूत है?" इस प्रश्न के लिए "हां" चुनें। मुख्य निरीक्षण पृष्ठ के "ऑपरेटर और साइट प्रश्न" अनुभाग में।
 - b) क्या कोई भूमिगत भंडारण टैंक (UST) प्रणाली है?
 - i) हां - मुख्य चेक पेज पर "ऑपरेशनल" के रूप में "विजिट का उद्देश्य (परपज आफ विजिट)" चुनें।
 - ii) नहीं - "अनुपालन समीक्षा (कंपाइलेंस रिव्यू)" के रूप में "विजिट का उद्देश्य (परपज आफ विजिट)" चुनें।
 - c) संदिग्ध रिलीज़ की अधिसूचना से **10** कैलेंडर दिनों की भीतरी "निरीक्षण तिथि (इंस्पेक्शन डेट)" चुनें। एक बार निरीक्षण निर्धारित होने के बाद, "निरीक्षण तिथि (इंस्पेक्शन डेट)" को निर्दिष्ट निरीक्षक द्वारा निर्धारित तिथि में अद्यतन किया जाना चाहिए।
 - d) "निरीक्षण इतिहास (इंस्पेक्शन हिस्ट्री)" में इवेंट कोड "12a संदिग्ध रिलीज़ की रिपोर्ट (रिपोर्ट ऑफ सस्पेक्टेड रिलीज़)" या "12b पुष्टि रिलीज़ की रिपोर्ट (रिपोर्ट ऑफ कन्फर्म रिलीज़)", जैसा उचित हो, जोड़ें। अधिसूचना की तिथि "प्राप्त (रिसीवड)" तिथि के रूप में दर्ज करें। नोटिफिकेशन की कॉपी अपलोड करें।
 - e) संदिग्ध रिलीज़ की अधिसूचना से **10** कैलेंडर दिनों की देय तिथि के साथ कोड "14a संचालन निरीक्षण-अनुपालन (ऑपरेशन इंस्पेक्शन कंपाइलेंस)" जोड़ें। एक बार निरीक्षण निर्धारित होने के बाद, नामित निरीक्षक को निर्धारित तिथि के लिए तिथि को सही करना चाहिए।

¹पर्यावरणीय प्रभाव के मुद्दों के लिए, विभाग की वर्तमान शिकायत नीति के अनुसार अधिसूचना/जानकारी के **24** घंटे के भीतर और अन्य शिकायतों के लिए **10** व्यावसायिक दिनों के भीतर जवाब दें। A .09(6) निरीक्षण पर्यावरणीय प्रभाव और सुरक्षा चिंताओं को कम करने के लिए एक माध्यमिक प्राथमिकता है।

- 4) EFOM DDCA से संपर्क करता है जब उपसतह में जांच की आवश्यकता होती है (पर्यावरण में पेट्रोलियम की रिहाई की विश्लेषणात्मक पुष्टि)। इसके बाद, DDCA आगे के जांच कदमों को जारी करने का निर्देश देगा, जैसे केस मैनेजमेंट असाइनमेंट, केस मैनेजमेंट गैसलॉग ट्रैकिंग आदि।
- 5) संरचनात्मक विफलता ² (टैंक, पाइपिंग, माध्यमिक नियंत्रण) के साथ UST प्रणाली घटकों की खोज पर EFOM तुरंत पर्यावरण फेलो से संपर्क करता है जिसके लिए प्रभाग अनुमोदन की आवश्यकता होती है।

कर्मचारी सामान्य कार्यप्रवाह

अनुपालन निरीक्षक को संदिग्ध रिलीज की अधिसूचना के **2** व्यावसायिक दिनों के भीतर मालिक और/या ऑपरेटर के साथ .09(6) परिचालन निरीक्षण या अनुपालन समीक्षा निर्धारित करनी चाहिए और संदिग्ध रिलीज अधिसूचना के **10** कैलेंडर दिनों के भीतर निरीक्षण करना चाहिए। *यदि सुविधा **प्रवर्तन** में है, तो वर्तमान नीति के अनुसार निरीक्षण करने से पहले प्रभाग के प्रवर्तन मामला प्रबंधक से संपर्क करें।

- a) निरीक्षक/मामला प्रबंधक उपयुक्त FO-00X पत्र FO-030 शेड्यूलिंग पत्र के साथ जारी करता है (तालिका 1 देखें)
- b) निरीक्षक मानकीकृत निरीक्षण नियमावली (सिम) और सामान्य निरीक्षण प्रक्रिया का पालन करता है और निरीक्षण का समय निर्धारित करता है।
- c) इंस्पेक्टर *14a संचालन निरीक्षण अनुपालन ट्रैकिंग* इवेंट कोड के तहत निरीक्षण गैसलॉग (GasLog) में रिपोर्ट अपलोड करता है - ¹
- d) इंस्पेक्टर *68 UST कटौती योग्य राशि निर्धारण* ट्रैकिंग इवेंट कोड के तहत "पेट्रोलियम UST फंड डिडक्टिबल डिटरमिनेशन" फॉर्म (उर्फ .09(6) फॉर्म) अपलोड करता है।³
- e) क्या उल्लंघन पाए गए?
 - i) **नहीं** - गैसलॉग अद्यतन करें और सामान्य प्रक्रिया का पालन करके निरीक्षण बंद करें।
 - ii) **हां** - अनुपालन पर वापसी के सबूत की आवश्यकता है?
 - (1) **नहीं** - गैसलॉग अद्यतन करें और सामान्य निरीक्षण प्रक्रिया का पालन करें।
 - (2) **हां** - 30-दिन की देय तिथि के साथ प्रमाणित मेल के माध्यम से FO-36 **FED** पत्र जारी करें। क्या अनुपालन की समय सीमा पूरी हुई?
 - (a) **नहीं।** चिह्नित केस डिस्पोजिशन "एक .09 (6) निरीक्षण के दौरान पाए गए उल्लंघन जिन्हें संबोधित किया गया है / नहीं किया गया है" के साथ EAR जमा करें।
 - (b) **हां** - सामान्य निरीक्षण प्रक्रिया का पालन करें।

टिप्पणी: अनुपालना पत्र के एक से अधिक परिणाम जारी नहीं किये जायेंगे। यदि अनुपालन प्राप्त नहीं होता है, तो निरीक्षण प्रवर्तन को सौंप दें। यदि एक सुविधा के लिए एकाधिक .09(6) निरीक्षण समान उल्लंघनों के साथ खुले हैं, तो मूल 30-दिन की समय सीमा बनी रहती है। यदि अनुवर्ती .09(6) निरीक्षणों के दौरान नए उल्लंघनों का पता चलता है, तो उन्हें निरीक्षण तिथि से 30 दिनों की अतिरिक्त समय सीमा प्राप्त होगी।

²संरचनात्मक विफलता में विफल टैंक या लाइन जकड़न परीक्षण शामिल हैं, जिनकी तुरंत 72 घंटों के भीतर जांच नहीं की जाती है, टैंकों, पाइपिंग, या द्वितीयक रोकथाम पर देखी गई टूट-फूट या निरीक्षक द्वारा निर्धारित अन्य "असामान्य परिचालन स्थितियों" को देखा जाता है, जिसके लिए तकनीकी समीक्षा की आवश्यकता होती है।

³इस प्रपत्र को अपलोड करने की समय सीमा नीचे निधि आवेदन प्रक्रिया में उल्लिखित है।

तालिका 1: प्रपत्र (प्रपत्र) पत्र कार्यप्रवाह

प्रपत्र पत्र	संवाददाता	ट्रैकिंग (निगाह रखना)
FO-000: रिलीज की जांच (रिलीज इन्वेस्टिगेशन) - देखा गया कुआं संदूषण	मामला प्रबंधक	प्रतिकारी उपाय
FO-001: रिलीज की जांच - प्रणाली परीक्षण (प्रणाली टेस्ट) और साइट जांच (साइट चेक)	मामला प्रबंधक और निरीक्षक द्वारा समीक्षा	प्रतिकारी उपाय और अनुपालन
FO-001scd: संशोधित साइट चेक-डिस्पेंसर रिसाव	मामला प्रबंधक	प्रतिकारी उपाय
FO-001scsp: छलकाव बाल्टी की जांच	मामला प्रबंधक	प्रतिकारी उपाय
FO-002: रिलीज की जांच - ऑफ-साइट पेयजल प्रभाव	मामला प्रबंधक	प्रतिकारी उपाय
FO-003: रिलीज की जांच - प्रणाली परीक्षण	निरीक्षक	अनुपालन
FO-004: रिलीज पर प्रतिक्रिया (रिलीज रिस्पांस)- पुष्टि किया गया रिलीज (कन्फर्म रिलीज)		

निधि पात्रता (FE) आवेदन प्रक्रिया

- 1) FE आवेदन प्राप्त होने के बाद, गैसलॉग से निरीक्षण प्रलेखन घटना का निकाला (माइन) किया जाएगा।
 - a) *UST ऑपरेशन इंसपेक्शन रिजल्ट प्रपत्र* - निरीक्षण के **1** कारोबारी दिन के भीतर अपलोड किया जाना चाहिए
 - b) *पेट्रोलियम UST कटौती योग्य राशि निर्धारण प्रपत्र* - पूरा किया जाना चाहिए और 14a संचालन निरीक्षण-अनुपालन ट्रैकिंग प्रविष्टि में इसके बाद **1 कारोबारी** दिन के अंदर अपलोड किया जाना चाहिए
 - i) किसी अनुरोधित अनुपालन दस्तावेज़ को प्राप्त करना या;
 - ii) FO-036FED पत्र में 30 दिन की अनुपालन समय सीमा के बाद
- 2) अनुपालन के दस्तावेज़ीकरण की आवश्यकता वाले उल्लंघन मौजूद हैं:
 - a) **नहीं** - पूर्ण आवेदन प्राप्त होने के 30 दिनों के भीतर आवेदन की प्रक्रिया करें और पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय (EFO) द्वारा गैसलॉग में सभी आवश्यक दस्तावेज़ अपलोड किए गए हैं?
 - i) **नहीं** - गैसलॉग (GasLog) पर दस्तावेज़ अपलोड पूरा करने के लिए EFO से संपर्क करें
 - ii) **हां**
 - (1) FE स्वीकृत?
 - (a) **नहीं** - FED आदेश का मसौदा तैयार करें
 - (b) **हां** - FE अनुमोदन पत्र भेजें।
 - b) **हां** - FO-36FED की 30-दिन की समय सीमा बीत जाने तक अंतिम निर्धारण करना रोक रखें। FE स्वीकृत?
 - i) **नहीं** - उल्लंघनों को ठीक किया गया?
 - (1) **नहीं** - FED आदेश का मसौदा तैयार करें और उन उल्लंघनों के लिए नागरिक दंड शामिल करें।
 - (2) **हां** - FED आदेश का मसौदा तैयार करें बिना किसी नागरिक दंड के।
 - ii) **हां** - क्या उल्लंघनों का पता चला है जो कटौती योग्य धनराशि को प्रभावित करता है?
 - (1) **नहीं** - क्या उल्लंघनों को ठीक किया गया?
 - (a) **नहीं** - उन उल्लंघनों के लिए नागरिक दंड के साथ FED आदेश का मसौदा तैयार करें
 - (b) **हां** - FE अनुमोदन पत्र का मसौदा तैयार करें।
 - (2) **हां** - क्या उल्लंघनों को ठीक किया गया?
 - (a) **नहीं** - उन उल्लंघनों के लिए नागरिक दंड के साथ FED आदेश का मसौदा तैयार करें।
 - (b) **हां** - बिना किसी नागरिक दंड के FED आदेश का मसौदा तैयार करें।



Department of
**Environment &
Conservation**

भूमिगत भंडारण
टैंकों का प्रभाग

मिश्रित ईंधन

10% से अधिक इथेनॉल मिश्रित ईंधन या 20% से अधिक बायोडीजल के मिश्रण रखने के लिए डिज़ाइन की गई UST प्रणाली को सेवा में लगाने से पहले, टैंक मालिकों को एक [उपकरण संगतता चेकलिस्ट \(CN-1285\)](#) और [संगतता का विवरण \(CN-1283\)](#) भरना और जमा करना होगा, जो इंगित करता है कि UST प्रणाली घटक संग्रहित उत्पाद के साथ संगत है।

इथेनॉल मिश्रित ईंधन को ईंधन में शामिल इथेनॉल की मात्रा द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है। E-85 लेबल वाले ईंधन में 85% एथिल अल्कोहल और 15% गैसोलीन होता है। E-10 में केवल 10% एथिल अल्कोहल और 90% गैसोलीन होता है। बायोडीजल मिश्रणों को ईंधन में शामिल बायोडीजल की मात्रा द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है। B-20 लेबल वाले ईंधन में 20% बायोडीजल और 80% डीजल होता है। वैकल्पिक ईंधनों में पूरी रुचि के साथ, यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि अधिकांश UST प्रणालियों के सभी घटक जिन्हें पेट्रोलियम उत्पादों को शामिल करने और वितरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, वैकल्पिक ईंधन के साथ संगत नहीं हो सकते हैं।

प्रभाग पर पेट्रोलियम उत्पादों (TCA 68-215-102) के सुरक्षित भंडारण का प्रभार है, जिसमें पेट्रोलियम की नियामक परिभाषा के तहत मिश्रित ईंधन शामिल हैं। UST प्रणालियां जो मिश्रित ईंधन का भंडारण करती हैं, सभी UST आवश्यकताओं के अधीन हैं। प्रभाग पेट्रोलियम के बहुत अधिक प्रतिशत को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किए गए UST प्रणाली घटकों के साथ मिश्रित ईंधन की अनुकूलता के बारे में सचेत है। मिश्रित ईंधन के साथ परस्पर क्रिया से UST प्रणाली के घटकों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।

डिस्पेंसर विकल्प

डिस्पेंसर UST ईंधन प्रणाली का एक महत्वपूर्ण घटक हैं। डिस्पेंसर उत्पादक डिस्पेंसर बेचते हैं जो मिश्रित ईंधन के साथ पूरी तरह से संगत होने के लिए प्रमाणित होते हैं। यह मिश्रित ईंधन के साथ उपयोग के लिए प्रभाग द्वारा अनुशंसित विकल्प है।

यदि टैंक मालिक मिश्रित ईंधन के साथ मौजूदा डिस्पेंसर का उपयोग करना चाहता है, तो इंस्टॉलर को यह प्रमाणित करना होगा कि इथेनॉल उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) की धारा 2 में सूचीबद्ध सभी डिस्पेंसर घटक उत्पादक द्वारा प्रमाणित हैं या चेकलिस्ट को पूरा करके, मिश्रित ईंधन के लिए संगत के रूप में यूएल को चिह्नित किया गया (UL मार्कड) है। यदि सभी घटकों को "हां" चिह्नित किया जाता है तो डिस्पेंसर को मिश्रित ईंधन के साथ संगत माना जाता है।

यदि सूचीबद्ध घटकों में से किसी को भी यूएल चिह्नित या उत्पादक द्वारा संगत के रूप में प्रमाणित नहीं किया जा सकता है, तो डिस्पेंसर को ई-मिश्रित ईंधन के साथ संगत नहीं माना जाता है। डिस्पेंसर जो उत्पादक द्वारा प्रमाणित नहीं हैं या ई-ब्लेंड ईंधन के लिए यूएल मार्क किए गए हैं, उन्हें डिस्पेंसर डेली इंस्पेक्शन प्रपत्र (CN-1284) का उपयोग करके रिसाव या उपकरण विफलता के लिए दैनिक रूप से निरीक्षण किया जाना चाहिए। मिश्रित ईंधन टैंक से जुड़े प्रत्येक डिस्पेंसर या MPD (मल्टी-प्रोडक्ट डिस्पेंसर) के लिए एक प्रपत्र का उपयोग किया जाना चाहिए। इन रिकॉर्ड को एक वर्ष की अवधि के लिए साइट पर बनाए रखा जाना चाहिए।

वैकल्पिक ईंधन के बारे में अधिक जानकारी के लिए, आप EPA की वेबसाइट: <https://www.epa.gov/ust/emerging-fuels-and-underground-storage-tanks-usts#tab-1> पर देख सकते हैं।

TN

Department of
**Environment &
Conservation**



टैंक मालिक त्वरित संदर्भ मार्गदर्शिका

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

यह क्यों मायने रखता है

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग (प्रभाग) ने टेनेसी फ्यूल एंड कन्वीनिऍंस स्टोर्स एसोसिएशन के सहयोग से इस टैंक मालिक त्वरित संदर्भ मार्गदर्शिका (टैंक ओनर क्लिक रेफरेंस गाइड)को विकसित किया है ताकि आपको टेनेसी में भूमिगत भंडारण टैंक (UST) सुविधाओं के ठीक से संचालन के लिए न्यूनतम आवश्यकताओं को समझने में मदद मिल सके। इनमें शामिल हैं लेकिन इन तक सीमित नहीं हैं:

- शुल्क और पंजीकरण
- ऑपरेटर प्रशिक्षण
- टैंकों के लिए मासिक रिलीज डिटेक्शन
- पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन
- जंग से सुरक्षा
- छलकाव और ओवरफिल रोकथाम
- मोटर ईंधन डिस्पेंसर
- पूर्वाभ्यास निरीक्षण
- टैंक और/या पाइपिंग समापन
- रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग)
- रिपोर्टिंग

यदि आप नियमों का पालन करते हैं, तो आपको निधि प्रतिपूर्ति की जा सकती है; वितरण मिलना चालू रह सकता है; अपने ग्राहकों, कर्मचारियों और अपने समुदाय की रक्षा कर सकते हैं; और जुर्माना भरने से बच सकते हैं। इसके अलावा, मासिक रूप से अपने उपकरणों की निगरानी करके, आप यह सुनिश्चित करते हैं कि ईंधन की बर्बादी न हो, जो एक सर्वोत्तम-व्यावसायिक अभ्यास है।

मालिक के लिए वित्तीय उत्तरदायित्व रखना आवश्यक है इसका मतलब यह है कि अगर कोई ईंधन निकलता (रिलीज होता) है, तो यह मालिक की जिम्मेदारी है कि वह इसकी जांच और सफाई सुनिश्चित करे। **इसके लिए बड़ी लागत लग सकती है।**

टेनेसी सौभाग्यशाली है कि उसके पास एक राज्य निधि है जो मालिकों को ईंधन रिलीज की सफाई की लागत के साथ मदद करने के लिए उपलब्ध है। एक पूर्ण परिचालन अनुपालन रिकॉर्ड प्रस्तुत करने में विफलता के परिणामस्वरूप उच्च स्तरीय प्रतिपूर्ति निधि की कटौती हो सकती है। प्रतिपूर्ति प्राप्त करने के लिए तय समय सीमा के अनुसार आवेदन आवश्यक है। इसलिए परिचालन अनुपालन को बनाए रखना और उसका दस्तावेजीकरण करना महत्वपूर्ण है।

निधि प्रतिपूर्ति एक जटिल विषय है और यह महत्वपूर्ण है कि आप आवेदन प्रक्रिया को समझें। यदि आपके कोई प्रश्न हैं तो कृपया विभाग से संपर्क करने में संकोच न करें क्योंकि हम चाहते हैं कि आप इस सुविधा का लाभ ले सकें। अधिक जानकारी के लिए कृपया वर्तमान टैंक ऑपरेटर के मैनुअल को देखें।

यह दस्तावेज़ टेनेसी कानून और विनियमों का विकल्प नहीं है, न ही यह स्वयं कोई कानून या विनियम है। कानून और विनियमों पर व्यापक और पूर्ण जानकारी के लिए, कृपया टेनेसी पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक अधिनियम T.C.A. § 68-215-101, नियम अध्याय 0400-18-01 और टैंक ऑपरेटर के मैनुअल और मानकीकृत निरीक्षण नियमावली में प्रदान की गई अतिरिक्त जानकारी देखें। ये दस्तावेज प्रभाग की वेबसाइट से प्राप्त किए जा सकते हैं:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/compliance-inspections/standardized-inspection-process.html>



यदि आपके पास इस संदर्भ मार्गदर्शिका या नियामक आवश्यकताओं के बारे में कोई प्रश्न हैं, तो अपने स्थानीय क्षेत्र कार्यालय को कॉल करें (इस दस्तावेज़ का अंतिम पृष्ठ देखें) या Tanks.UST@tn.gov पर प्रभाग को ईमेल करें।



शुल्क और पंजीकरण

- आपको आवश्यक वार्षिक शुल्क का भुगतान करना होगा, जो \$125 प्रति टैंक/कोष्ठ है। (शुल्क 7/1/21 से 6/30/26 तक निलंबित)*
- UST प्रणाली स्थापित करते समय, आपको प्रभाग का प्री-इंस्टॉलेशन नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1288) जमा करना होगा और इंस्टॉलेशन से 15 दिन पहले शुल्क का भुगतान करना होगा।
- आपको प्रभाग नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1260) का उपयोग करके 30 दिनों के भीतर अपने UST प्रणाली में किसी भी बदलाव को रिपोर्ट करना होगा। इनमें शामिल हो सकते हैं:
 - सुविधा की जानकारी
 - मालिकी का हस्तांतरण
 - उपकरण या उत्पाद में परिवर्तन
 - स्थिति में परिवर्तन

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/notification-fees.html>

वितरण से परहेज करें

कोई भी वितरण जो T.C.A का उल्लंघन करता है। 68-215-106(a)

वितरण के परिणामस्वरूप \$10,000 तक का जुर्माना हो सकता है।

T.C.A. 68-215-121

अनाधिकृत टैग हटाना श्रेणी c का अपराध है।

UST के प्रभाग से (615) 532-0945 पर संपर्क करें

यदि आपने अपने शुल्क का भुगतान नहीं किया है या कोई उल्लंघन किया है जिसके परिणामस्वरूप अंतिम आदेश दिया गया है, तो आपके टैंकों पर लाल टैग लगाया जा सकता है। यदि ऐसा होता है, **तो टैग को तब तक न हटाएं जब तक** कि आपको प्रभागीय निदेशक से आधिकारिक लिखित निष्कासन पत्र प्राप्त न हो जाए। पहले हटाने से श्रेणी सी अपराधिक जुर्माना हो सकता है। अधिक जानकारी के लिए, कृपया अपने स्थानीय क्षेत्र कार्यालय से संपर्क करें या यहां जाएं:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks.html>

ऑपरेटर प्रशिक्षण

आपको एक अकाउंट बनाने, ऑपरेटर प्रशिक्षण पूरा करने और प्रत्येक सुविधा के लिए प्रशिक्षित वर्ग A और B ऑपरेटरों को नियुक्त करने के लिए टेनेसी टैंक हेल्पर वेबसाइट का उपयोग करना चाहिए।

<https://tdec.tn.gov/tankhelper>

मदद की ज़रूरत है? BG-Help_Desk@tn.gov पर ईमेल करें या (615) 532-0287 पर कॉल करें।

याद रखें, यदि आपके सुविधा के ऑपरेटर बदलते हैं, तो आपको 30 दिनों के भीतर एक नया वर्ग A और B ऑपरेटर नियुक्त करना होगा।

निम्न तालिका प्रत्येक ऑपरेटर प्रशिक्षण स्तर का सामान्य विवरण प्रदान करती है। मालिक प्रत्येक स्तर के लिए आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है।

	वर्ग A ऑपरेटर	वर्ग B ऑपरेटर	वर्ग C ऑपरेटर
ऑपरेटर के इस वर्ग में कौन ठीक बैठता है?	एक व्यक्ति जो UST प्रणाली के संचालन और रखरखाव से संबंधित वैधानिक और नियामक आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करता है	एक व्यक्ति आमतौर पर लागू UST विनियामक आवश्यकताओं के क्षेत्र प्रवर्तन के लिए जिम्मेदार होता है और एक या अधिक सुविधाओं पर UST के संचालन, निगरानी और रिकॉर्डकीपिंग के दिन-प्रतिदिन के पहलुओं को लागू करता है।	एक व्यक्ति जो आम तौर पर ऐसी घटनाएं जो आपात की स्थिति दर्शाती है उनके लिए कार्रवाई की पहली पंक्ति के रूप में काम करता है या अलार्म का जवाब देता है

टैंकों के लिए रिलीज डिटेक्शन

24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित टैंकों पर अंतरालीय निगरानी इस्तेमाल करना आवश्यक है।

टैंक में किसी प्रकार की मासिक रिलीज डिटेक्शन होना आवश्यक है, जो इन विकल्पों में से एक हो सकती है:

- स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG)
- मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG)
- सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)
- अंतरालीय निगरानी (IM)

रिलीज डिटेक्शन उपकरण घटकों (इलेक्ट्रॉनिक और यांत्रिक) का सालाना संचालनीयता के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए।

- अतिरिक्त जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/compliance-inspections/standardized-inspection-process.html>

पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन

24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित सभी दबावयुक्त पाइपिंग के लिए अंतरालीय निगरानी का उपयोग करना चाहिए।

- दबावयुक्त पाइपिंग में दो प्रकार के रिलीज डिटेक्शन होने चाहिए:
 - आवधिक (छोटे रिसाव)
 - आपत्तिजनक (बड़े रिसाव)
- हर तीन साल में अंतरालीय निगरानी का इस्तेमाल करते हुए दबावयुक्त पाइपिंग के लिए नाबदान अखंडता परीक्षण जरूरी है।
- सक्शन पाइपिंग को रिलीज डिटेक्शन की आवश्यकता हो सकती है।
- अतिरिक्त जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें।

जंग से सुरक्षा

- भूमिगत स्टील टैंक और पाइपिंग को क्षरण (जंग) से बचाना चाहिए। इसमें धातु के घटक शामिल हैं जो स्थिर पानी के साथ-साथ जमीन पर भी संपर्क में हैं।
- कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का हर तीन साल में परीक्षण किया जाना चाहिए और इसे ठीक से संचालित किया जाना चाहिए।
- अतिरिक्त जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें।



जंग से उचित सुरक्षा के बिना, आपका उत्पाद रिलीज हो सकता है।

छलकाव और ओवरफिल रोकथाम

- एक वितरण में 25 गैलन से अधिक प्राप्त करने वाले सभी टैंकों पर रिसाव और ओवरफिल उपकरण स्थापित किए जाने चाहिए। छलकाव बाल्टियों को वितरण के दौरान कम मात्रा में ईंधन रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- आपको महीने में एक बार छलकाव बाल्टियों का निरीक्षण करना चाहिए और प्रभाग के मासिक पूर्वाभ्यास प्रपत्र (CN-2544) का उपयोग करके दस्तावेज करना चाहिए।
- कम से कम हर तीन साल में छलकाव और ओवरफिल उपकरण का अखंडता और कार्यक्षमता के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए।

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>



कृपया याद रखें कि अपनी छलकाव बाल्टी से ईंधन/पानी/मलबे को खाली करें और अपशिष्ट का उचित तरीके से निपटान करें। अतिरिक्त जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें।

मोटर ईंधन डिस्पेंसर

यूनिट के नीचे फिल्टर या पाइपिंग से किसी भी ड्रिप या रिसाव के लिए डिस्पेंसर का त्रैमासिक निरीक्षण किया जाना चाहिए और निरीक्षण का लॉग रखना चाहिए।

इन निरीक्षणों को ऊपर दिए गए लिंक का उपयोग करके प्रभाग के पूर्वाभ्यास प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किया जाना चाहिए।

कृपया ध्यान दें कि डिस्पेंसर संचालन के लिए कृषि विभाग, और स्थानीय या राज्य वायु प्रदूषण प्राधिकरणों सहित अन्य एजेंसियों की नियामक आवश्यकताएं हैं। यदि आपको सहायता की आवश्यकता है, तो कृपया लघु कारोबार सहायता से (615) 532-8013 या 1-800-734-3619 पर या BGSEAP@tn.gov पर ईमेल द्वारा संपर्क करें।

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/sbeap-small-business-environmental-assistance.html>



कृपया याद रखें कि अपने डिस्पेंसर से ईंधन/पानी/मलबे को खाली करें और अपशिष्ट का उचित तरीके से निपटान करें।

पूर्वाभ्यास निरीक्षण

मासिक और वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण किए जाने चाहिए:

- मासिक
 - छलकाव रोकथाम उपकरण
 - रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण
- वार्षिक
 - रोकथाम नाबदान
 - हाथ में पकड़े जाने वाले रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण



इन निरीक्षणों को परभाग के पूर्वाभ्यास परपत्र (CN-2544) पर दर्ज और दस्तावेज किया जाना चाहिए। अतिरिक्त जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें।

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>

टैंक और/या पाइपिंग समापन

यदि आपका अपने टैंक और/या पाइपिंग को बंद करने का इरादा है, तो भूमिगत भंडारण टैंकों को स्थायी रूप से बंद करने के लिए एक आवेदन (CN-0928) पूरा करें और मूल्यांकन और अनुमोदन के लिए इसे लागू क्षेत्र कार्यालय में जमा करें। एक बार आवेदन स्वीकृत हो जाने के बाद आपके पास विभाग की आवश्यकताओं के अनुसार समापन पूरा करने के लिए एक वर्ष का समय होता है। एक बार समापन पूरा हो जाने के बाद, आपको विभाग के नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1260) के साथ एक स्थायी समापन रिपोर्ट (CN-0927) जमा करनी होगी। अतिरिक्त जानकारी के लिए, कृपया इस लिंक का उपयोग करें:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/closure.html>

रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग)

आपको निम्नलिखित रिकॉर्ड रखना चाहिए:

- जंग से सुरक्षा
- समापन रिकॉर्ड, यदि लागू हो
- संगतता रिकॉर्ड
- वर्ग A/B ऑपरेटर नियुक्ति
- रिलीज़ डिटेक्शन, संचालनीयता परीक्षण सहित
- छलकाव और ओवरफिल परीक्षण
- डिस्पेंसर निरीक्षण लॉग
- स्थापना के रिकार्ड्स, यदि लागू हो
- मरम्मत/प्रतिस्थापन, यदि लागू हो
- पूर्वाभ्यास निरीक्षण के रिकार्ड्स

विशेष जानकारी के लिए टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें। परभाग ने भरने योग्य रिकॉर्ड रखने वाले परपत्र विकिसत किए हैं जो परभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>

रिपोर्टिंग

आपको बदलाव के 30 दिनों के भीतर विभाग को अपने UST प्रणाली, सुविधा की जानकारी, या मालिक/ऑपरेटर की जानकारी में किसी भी बदलाव की रिपोर्ट करनी होगी। आपको एक संदिग्ध रिलीज की खोज के 72 घंटे के भीतर प्रभाग को सूचित करना होगा, और संदिग्ध/पुष्टि रिलीज के बारे में विस्तृत जानकारी के लिए, टैंक ऑपरेटर मैनुअल देखें।

ईंधन संगतता

10% से अधिक इथेनॉल या 20% से अधिक बायोडीजल के साथ मिश्रित नियंत्रित पदार्थों को संग्रहीत करने के लिए उपयोग की जाने वाली UST प्रणाली को ईंधन अनुकूलता के लिए आवश्यकताओं का पालन करना होगा।

आवश्यक चेकलिस्ट और प्रपत्र वेबसाइट पर देखे जा सकते हैं:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/compliance-inspections/alternative-fuels.html>

टैंक स्कूल

विभाग निःशुल्क प्रशिक्षण प्रदान करता है जो विशेष रूप से नए टैंक मालिकों के लिए लाभकारी है विभाग निरीक्षक प्रशिक्षण आयोजित करता है और समझाता है कि अनुपालन निरीक्षणों की तैयारी करने और विनियमों के अनुपालन में आपकी सुविधा को बनाए रखने के लिए क्या आवश्यक है। सुविधा निरीक्षण हर तीन साल में कम से कम एक बार होता है, और नई सुविधाओं का निरीक्षण संचालन के पहले वर्ष के दौरान किया जा सकता है।

वर्ग अनुसूची और साइन-अप जानकारी यहां उपलब्ध है:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/operator-training.html>

सारांश

UST प्रणाली के मालिक होने का मतलब केवल टैंक में ईंधन डालना और बेचना नहीं है। इसके लिए उपकरणों के संचालन और रखरखाव और अच्छे से रिकॉर्ड रखने के बारे में जानकारी होने की आवश्यकता होती है। गैर-अनुपालन के उत्पाद हानि, पर्यावरण की सफाई में बड़ी लागत, और निधि की प्रतिपूर्ति का नुकसान और/या जुर्माना के माध्यम से गहरा वित्तीय प्रभाव हो सकता है।

क्या आपके कोई सवाल हैं?

अपने स्थानीय पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय को कॉल या ईमेल करें।

पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय

<https://www.tn.gov/environment/contacts/about-field-offices>

टेनेसी के पर्यावरण के बारे में
क्या आपका कोई सवाल है?
1-888-891-TDEC (8332) पर
कॉल करें
ask.tdec@tn.gov

नैशविले

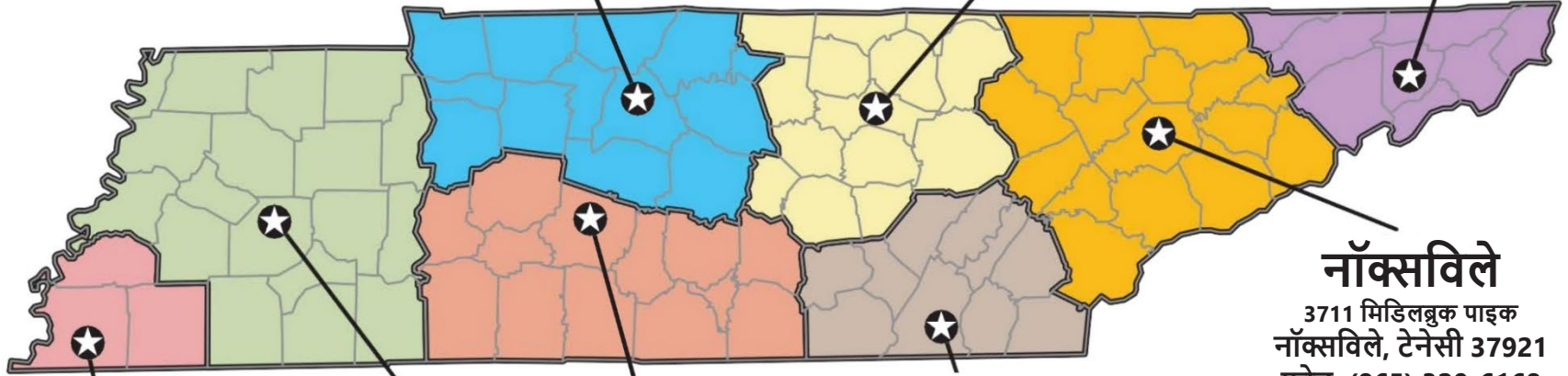
711 R.S. गैस बुलेवार्ड
नैशविले, टेनेसी 37243
फ़ोन: (615) 761-7590
[रोंडा की](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

कुकविले

1221 साउथ विलो एवेन्यू
कुकविले, टेनेसी 38506
फ़ोन: (931) 337-4172
[फ्रैंक प्वाइंटर](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

जॉनसन सिटी

2305 सिल्वरडेल रोड
जॉनसन सिटी, टेनेसी 37601
फ़ोन: (423) 438-9100
[केविन राइस](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक



नॉक्सविले

3711 मिडिलब्रुक पाइक
नॉक्सविले, टेनेसी 37921
फ़ोन: (865) 320-6168
[होली मार्लो](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

जैक्सन

1625 हॉलीवुड ड्राइव
जैक्सन, टेनेसी 38305
फ़ोन: (901) 232-5968
[रोशंडा फ़ोर्सिथ](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

चैट्टानूगा

1301 रिवरफ्रंट पार्कवे, सुइट #206
चैट्टानूगा, टेनेसी 37402
फ़ोन: (423) 326-7935
[फ्रैंक प्वाइंटर](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

मेम्फिस

8383 वुल्फ लेक ड्राइव
बार्टलेट, टेनेसी 38133
फ़ोन: (901) 232-5968
[रोशंडा फ़ोर्सिथ](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

कोलंबिया

1421 हैम्पशायर पाइक
कोलंबिया, टेनेसी 38401
फ़ोन: (931) 306-8712
[डेल रॉबिन्सन](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

TN Department of
**Environment &
Conservation**

स्टेन बॉयड, निदेशक
भूमिगत भंडारण टैकों का प्रभाग
(615) 532-0945
Stan.Boyd@tn.gov



टैंक ऑपरेटर संदर्भ मार्गदर्शिका

12 अप्रैल, 2022

भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग

विषय-सूची

अध्याय 1	परिचय.....	4
	प्रपत्र जो भरे जा सकते हैं.....	5
	अधिसूचना.....	5
	परिचालन अनुपालन.....	5
अध्याय 2	शुल्क और पंजीकरण, लाल टैग, और वित्तीय उत्तरदायित्व.....	7
अध्याय 3	ऑपरेटर प्रशिक्षण और टेनेसी टैंक हेल्पर.....	9
	ऑपरेटर वर्ग सारांश.....	9
	टेनेसी टैंक हेल्पर https://tdec.tn.gov/tankhelper	11
	नया अकाउंट बनाना.....	11
	पहले से मौजूद अकाउंट के लिए लॉगइन.....	19
	प्रशिक्षण डैशबोर्ड.....	20
	ऑपरेटर्स: ओनर का अकाउंट ऐड करना.....	23
	मालिकों के लिए आपकी सुविधा के लिए ऑपरेटरों को नियुक्त करना.....	26
	ऑपरेटर्स: मालिक से नियुक्ति स्वीकार करें.....	29
अध्याय 4	टैंकों और पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन.....	31
	टैंकों के लिए रिलीज डिटेक्शन.....	31
	स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG).....	32
	सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR).....	33
	अतिरिक्त रोकथाम का उपयोग करके अंतरालीय निगरानी.....	35
	मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG).....	37
	पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन.....	38
अध्याय 5	जंग से सुरक्षा.....	41
	आवश्यकताएं:.....	42
	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):.....	42
अध्याय 6	छलकाव रोकथाम उपकरण.....	43
	आवश्यकताएं:.....	43
	मरम्मत और प्रतिस्थापन.....	43
	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):.....	44
अध्याय 7	ओवरफिल रोकथाम उपकरण.....	45
	आवश्यकताएँ और रिकॉर्ड रखना:.....	46
अध्याय 8	मोटर ईंधन डिस्पेंसर.....	47
अध्याय 9	संचालन और रखरखाव पूर्वाभ्यास निरीक्षण.....	48
	आवश्यकताएँ:.....	48
	रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):.....	48

अध्याय 10	अस्थायी रूप से सेवा से बाहर.....	49
	TOS आवश्यकताएँ:	49
	TOS टैकों को वापस CIU में रखने के लिए:.....	49
अध्याय 11	UST प्रणाली समापन.....	50
अध्याय 12	मरम्मत और प्रतिस्थापन	51
	मरम्मत:	51
	प्रतिस्थापन:.....	51
	परीक्षण, रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग.....	51
अध्याय 13	मिश्रित ईंधन	52
	डिस्पेंसर विकल्प	52
अध्याय 14	अन्य संबंधित नियामक कार्यक्रम	53

अध्याय 1 परिचय

यह टैंक ऑपरेटर संदर्भ मार्गदर्शिका भूमिगत भंडारण टैंक (UST) ऑपरेटरों के लिए डिज़ाइन किया गया है और टेनेसी UST प्रणाली के लिए नियामक अनुपालन को ठीक से संचालित करने और बनाए रखने के लिए न्यूनतम आवश्यकताएं प्रदान करता है। टेनेसी पेट्रोलियम अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक एक्ट (UST एक्ट) T.C.A. § 68-215-101 और आगे के तहत मालिक और ऑपरेटर दोनों जिम्मेदार पक्ष हैं। यह मार्गदर्शिका निम्न पर जानकारी प्रदान करती है:

- प्रपत्र और अधिसूचना
- शुल्क और पंजीकरण
- लाल टैग
- वित्तीय उत्तरदायित्व
- ऑपरेटर प्रशिक्षण
- रिलीज डिटेक्शन
- जंग से सुरक्षा
- छलकाव और ओवरफिल रोकथाम
- मोटर ईंधन डिस्पेंसर
- अस्थायी रूप से सेवा से बाहर (TOS)
- UST प्रणाली समापन
- मरम्मत और प्रतिस्थापन

मार्गदर्शिका सर्वोत्तम प्रबंधन प्रथाओं और स्वैच्छिक कार्यों पर भी प्रकाश डालता है जो आप पर्यावरण संरक्षण में सुधार और वित्तीय देनदारियों को कम करने के लिए कर सकते हैं।

यह क्यों मायने रखता है

- आप सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा में मदद कर रहे हो। UST, छलकाव, ओवरफिल, रिसाव करने वाले टैंक और पाइपिंग के द्वारा रिलीज मिट्टी और भूजल को दूषित कर सकता है। आपका स्थानीय समुदाय पीने के पानी के स्रोत के रूप में भूजल पर निर्भर हो सकता है। इसके अलावा, UST से रिसाव आग या विस्फोट का कारण बन सकता है, जिससे सार्वजनिक सुरक्षा खतरे में पड़ सकती है।
- रिलीज को रोकना आपके कारोबारी निवेश की सुरक्षा करता है। अनुपालन बनाए रखना और रिलीज का तुरंत पता लगाना और रिपोर्ट करना महत्वपूर्ण है। संभावित जुर्माने के अलावा रिलीज से सफाई की लागत महंगी हो सकती है और इसके परिणामस्वरूप कारोबार का अकार्यशील समय कम हो सकता है। साथ ही, पेट्रोलियम रिलीज आपकी संपत्ति के मूल्यांकन को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है। तुरंत उत्तरदाई होने से और रिलीज को रोककर, आप सफाई की लागत और पर्यावरणीय क्षति को कम कर सकते हैं।

यह दस्तावेज़ टेनेसी कानून और विनियमों का विकल्प नहीं है, न ही यह स्वयं कोई कानून या विनियम है। क़ानून और विनियमों की व्यापक और पूर्ण समझ के लिए, कृपया UST अधिनियम और भूमिगत भंडारण टैंक विनियम, अध्याय 0400-18-01 देखें। नियमों को टेनेसी सेक्रेटरी ऑफ़ स्टेट की वेबसाइट: <https://publications.tnsosfiles.com/rules/0400/0400-18/0400-18.htm> पर देखा जा सकता है।

प्रपत्र जो भरे जा सकते हैं

*यह निम्न भरने योग्य प्रपत्र भूमिगत भंडारण टैंकों का प्रभाग (प्रभाग) की हमारी वेबसाइट पर उपलब्ध हैं:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>:

अधिसूचना

प्रपत्र विवरण	संख्या
खरीददारों की अधिसूचना	CN-1392
मालिक के डाक पते में परिवर्तन	CN-1383
भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए अधिसूचना	CN-1260
मालिकी के संकेतक की अधिसूचना	CN-1186
पूर्व-स्थापना अधिसूचना प्रपत्र	CN-1288
विक्रेता मालिकी में बदलाव रिपोर्ट करता है	CN-0911

परिचालन अनुपालन

प्रपत्र विवरण	संख्या
वार्षिक स्वचालित टैंक गेज संचालनीयता परीक्षण रिपोर्ट	CN-2624
वार्षिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी रिपोर्ट	CN-1339
रोकथाम नाबदान अखंडता हाइड्रोस्टेटिक परीक्षण रिपोर्ट	CN-2664
असंगत डिस्पेंसर घटकों के लिए दृश्य निरीक्षण का दैनिक रिकॉर्ड	CN-1284
उपकरण संगतता चेकलिस्ट	CN-1285
गैल्वेनिक कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण	CN-1140
प्रभावित विद्युत प्रवाह कैथोडिक प्रोटेक्शन दिष्टकारी (रेक्टिफायर) रीडिंग प्रपत्र	CN-1282
प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण	CN-1309
निम्न स्तर हाइड्रोस्टेटिक नाबदान परीक्षण प्रपत्र	CN-2644
मैनुअल टैंक गेजिंग मासिक रिपोर्ट	CN-1367
मासिक / वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र	CN-2544
मासिक इलेक्ट्रॉनिक अंतरालीय निगरानी रिपोर्ट	CN-1340
मासिक छलकाव बाल्टी निरीक्षण लॉग	CN-1286
ओवरफिल प्रिवेंशन ऑपरेबिलिटी टेस्ट	CN-2584
सटीक लाइन जकड़न और रिसाव संसूचक परीक्षण	CN-1341
त्रैमासिक डिस्पेंसर निरीक्षण लॉग	CN-1287
रिसाव निवारण उपकरण जलस्थैतिक परीक्षण रिपोर्ट	CN-1366
संगतता का कथन	CN-1283
टैंक की जकड़न परीक्षण रिपोर्ट	CN-1601

अपनी सुविधा के लिए निकटतम क्षेत्रीय कार्यालय से संपर्क करने के लिए अगले पृष्ठ पर दर्शाए नक्शे का उपयोग करें।

पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय

<https://www.tn.gov/environment/contacts/about-field-offices>

टेनेसी के पर्यावरण के बारे में
क्या आपका कोई सवाल है?
1-888-891-TDEC (8332) पर
कॉल करें
ask.tdec@tn.gov

नैशविले

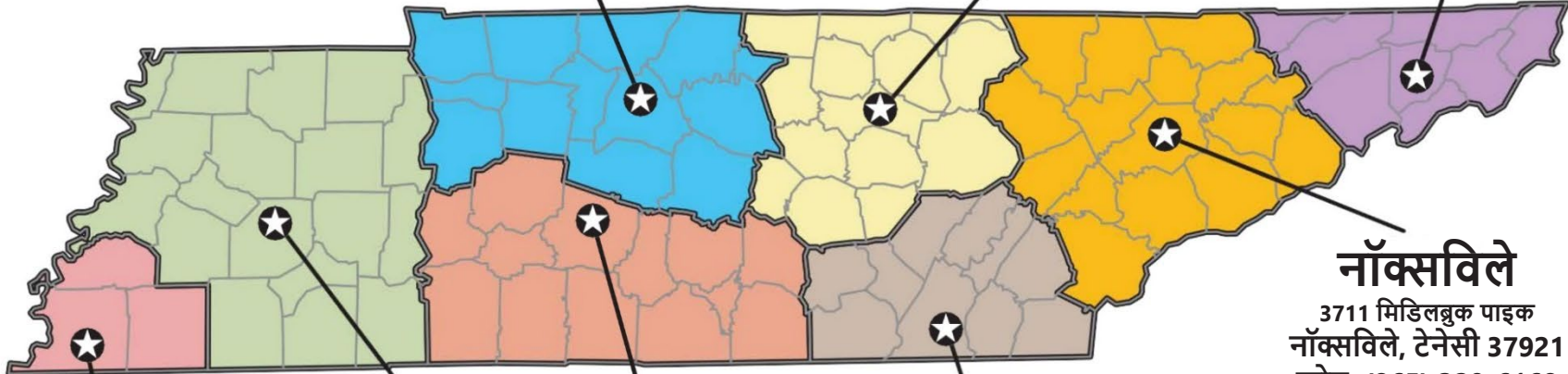
711 R.S. गैस बुलेवार्ड
नैशविले, टेनेसी 37216
फ़ोन: (615) 761-7590
[रोंडा की](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

कुकविले

1221 साउथ विलो एवेन्यू
कुकविले, टेनेसी 38506
फ़ोन: (931) 337-4172
[फ्रैंक प्वाइंटर](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

जॉनसन सिटी

2305 सिल्वरडेल रोड
जॉनसन सिटी, टेनेसी 37601
फ़ोन: (423) 438-9100
[केविन राइस](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक



जैक्सन

1625 हॉलीवुड ड्राइव
जैक्सन, टेनेसी 38305
फ़ोन: (731) 431-2924
[रोंडा जॉनसन](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

चैट्टानूगा

1301 रिवरफ्रंट पार्कवे, सुइट #206
चैट्टानूगा, टेनेसी 37402
फ़ोन: (931) 337-4172
[फ्रैंक प्वाइंटर](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

नॉक्सविले

3711 मिडिलब्रुक पाइक
नॉक्सविले, टेनेसी 37921
फ़ोन: (865) 320-6168
[होली मार्लो](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

मेम्फिस

8383 वुल्फ लेक ड्राइव
बार्टलेट, टेनेसी 38133
फ़ोन: (901) 232-5968
[रोशंडा फ़ोर्सिथ](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक

कोलंबिया

1421 हैम्पशायर पाइक
कोलंबिया, टेनेसी 38401
फ़ोन: (931) 306-8712
[डेल रॉबिन्सन](#)
क्षेत्र कार्यालय प्रबंधक



Department of
**Environment &
Conservation**

स्टेन बॉयड, निदेशक
भूमिगत भंडारण टैकों का प्रभाग

(615) 532-0945

Stan.Boyd@tn.gov

अध्याय 2

शुल्क और पंजीकरण, लाल टैग, और वित्तीय उत्तरदायित्व

पंजीकरण उत्पादों, स्थापित उपकरण, स्थान का भौतिक पता, टैंकों की संख्या, भीतरी सामग्री, आकार, निर्माण की सामग्री आदि पर विचार करता है। भूमिगत भंडारण टैंक के लिए प्री-इंस्टॉलेशन नोटिफिकेशन (CN-1288) सबमिट करके पेट्रोलियम भूमिगत भंडारण टैंक और/या UST प्रणाली की स्थापना से कम से कम **15 दिन** पहले विभाग को सूचित करें, जो यहां पाया जा सकता है: <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/notification-fees.html>.

10% इथेनॉल या 20% बायोडीजल से अधिक मिश्रित ईंधन वाले टैंकों को एक उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) और संगतता का विवरण (CN-1283) पूरा और प्रस्तुत करना चाहिए। यदि आप कोई नई UST प्रणाली स्थापित कर रहे हैं, तो CN-1288 प्रपत्र के साथ प्रपत्रों को शामिल किया जाना चाहिए।

प्री-इंस्टॉलेशन प्रपत्र के अलावा, आपको नई UST प्रणाली की स्थापना के **15 दिनों** के भीतर भरा हुआ भूमिगत भंडारण टैंकों के लिए अधिसूचना प्रपत्र CN-1260 पेश करना होगा।

सभी टैंक मालिकों/सुविधाओं के पास टेनेसी राज्य सचिव के साथ पंजीकृत व्यावसायिक नाम होना चाहिए।

जब भी आप UST में कोई बदलाव करते हैं, आपको यह विभाग को सूचित करना चाहिए। बदलाव के **30 दिनों** के भीतर विभाग को निम्नलिखित परिवर्तनों की सूचना दी जानी चाहिए:

- मालिकी: मालिक और ऑपरेटर का पता, टैंक या पाइपिंग का उन्नयन या प्रतिस्थापन, टैंक या टैंक कोष्ठों का अस्थायी या स्थायी रूप से बंद होना, रिलीज का पता लगाने की विधि, संग्रहीत उत्पाद और संपर्क जानकारी
- सेवा में परिवर्तन या संग्रहीत उत्पाद को विनियमित से गैर-विनियमित में बदलना
- वर्ग A या वर्ग B ऑपरेटर परिवर्तन को विभाग के वेब-आधारित प्रशिक्षण डेटाबेस में दर्ज किया जाना चाहिए: <https://tdec.tn.gov/tankhelper>

आप हमारी वेबसाइट पर अधिसूचना प्रपत्र डाउनलोड कर सकते हैं:

- <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/notification-fees.html> या
- आप किसी भी पर्यावरण क्षेत्र कार्यालय के कर्मचारी (ऊपर नक्शा देखें) से संपर्क करके या UST.Tanks@tn.gov पर ईमेल करके अधिसूचना प्रपत्र का अनुरोध कर सकते हैं।

1 जुलाई, 2004 को, टेनेसी पेट्रोलियम अंडरग्राउंड स्टोरेज टैंक एक्ट (UST एक्ट) ने बिना किसी मौजूदा सर्टिफिकेट किसी टैंक के डिस्पेंसर और/या फील पोर्ट को नोटिस या टैग लगाने के लिए अधिकार प्रदान करना शुरू किया। 2005 के संघीय ऊर्जा नीति अधिनियम ने आगे मांग की कि संघीय निधि प्राप्त करने वाले राज्यों का वितरण प्रतिबंध कार्यक्रम होना चाहिए। नतीजतन, विभाग ने कानूनों का पालन करने के लिए एक प्रक्रिया विकसित और कार्यान्वित की।

1 जुलाई 2008 को UST अधिनियम में नए संशोधनों ने सरल किया कि वार्षिक प्रमाणपत्र को हटाकर UST में ईंधन रखा जा सकता है या नहीं। नतीजतन, 1 जुलाई 2008 से, निम्नलिखित परिवर्तन प्रभावी हो गए:

- प्रभाग अब प्रत्येक सुविधा के लिए एक प्रमाण पत्र जारी नहीं करता है;
- प्रभाग वार्षिक टैंक शुल्क की रसीद जारी करता है जो ईंधन प्राप्त करने की क्षमता में बाधा नहीं डालता; और
- प्रभाग के पास एक सुविधा पर सभी UST के प्रत्येक फील पोर्ट पर एक लाल टैग लगाने का अधिकार है, जिसके लिए ईंधन के वितरण को प्रतिबंधित किया गया है:
 - वार्षिक टैंक शुल्क और संबंधित विलंब जुर्माने का भुगतान करने में विफलता; और
 - शुल्क 7/1/2021 से 6/30/2026* तक निलंबित हैं।**
 - उल्लंघन जिनका परिणाम अंतिम आदेश और नागरिक दंड होता है।

वितरण प्रतिबंधों के अंतर्गत आने वाली साइटों को विभाग की वेबसाइट पर पोस्ट किया जाता है। वितरणों द्वारा समीक्षा के लिए वर्तमान प्रतिबंध सूची को नियमित रूप से अद्यतन किया जाता है। लाल टैग प्रक्रिया सुविधा में सभी टैंकों पर लागू होती है, और लाल टैग तब तक नहीं हटाए जा सकते जब तक कि आपको विभाग निदेशक से उन्हें हटाने की लिखित अनुमति नहीं मिल जाती। जैसा कि लाल टैग पर कहा गया है, लाल टैग को अनधिकृत रूप से हटाना T.C.A. § 68-215-106(d) लाल टैग के अनुसार श्रेणी C का अपराध है।

वितरण से परहेज करें

कोई भी वितरण जो T.C.A का उल्लंघन करता है।
68-215-106(a)

वितरण के परिणामस्वरूप \$10,000 तक का
जुर्माना हो सकता है।
T.C.A. 68-215-121

अनाधिकृत टैग हटाना श्रेणी C का अपराध है।

UST के प्रभाग से (615) 532-0945 पर संपर्क करें

लाल टैग का उदाहरण

UST के मालिक/ऑपरेटर को UST प्रणाली से रिलीज के लिए वित्तीय जिम्मेदारी निभानी चाहिए। वित्तीय उत्तरदायित्व का मतलब आपको:

- 1) संदूषण को साफ करने की लागत का भुगतान करना होगा, और/या
- 2) संपत्ति के नुकसान और/या शारीरिक चोट के लिए तीसरे पक्ष को मुआवजा देना पड़ेगा।

टेनेसी सौभाग्यशाली है कि उसके पास एक राज्य निधि है जो मालिकों को ईंधन रिलीज की सफाई की लागत के साथ मदद करने के लिए उपलब्ध है। *निधि पात्रता के लिए एक आवेदन* (CN-0943), विभाग की वेबसाइट पर पाया जा सकता है: <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/forms-guidance.html>. प्रतिपूर्ति प्राप्त करने हेतु, आवश्यकता तय समय सीमा तक आवेदन को पूरा और दाखिल किया जाना चाहिए संदिग्ध या पुष्टि किए गए पेट्रोलियम रिलीज के समय आपकी अनुपालन स्थिति निर्धारित करने के लिए एक परिचालन अनुपालन जांच की जाएगी। यदि आपकी सुविधा विनियमों का पालन नहीं करती है या सभी आवश्यक परिचालन अनुपालन रिकॉर्ड प्रस्तुत नहीं करती है तो आपकी साइट को साफ करने के लिए आप जो कटौती योग्य राशि अदा करेंगे, वह अधिक हो सकती है; इसलिए परिचालन अनुपालन को बनाए रखना और उसका दस्तावेजीकरण करना महत्वपूर्ण है। इसके अलावा, अगर UST प्रणाली उपकरण कुछ मानदंडों को पूरा करते हैं तो कटौती योग्य राशि को कम किया जा सकता है।

अध्याय 3 ऑपरेटर प्रशिक्षण और टेनेसी टैंक हेल्पर

ऑपरेटर वर्ग सारांश

2005 के संघीय ऊर्जा नीति अधिनियम के लिए प्रत्येक सुविधा को नामित और प्रशिक्षित वर्ग A, वर्ग B और वर्ग C ऑपरेटरों की आवश्यकता होती है।

	वर्ग A ऑपरेटर	वर्ग B ऑपरेटर	वर्ग C ऑपरेटर
ऑपरेटर के इस वर्ग में कौन ठीक बैठता है?	एक व्यक्ति जो UST प्रणाली के संचालन और रखरखाव से संबंधित वैधानिक और नियामक आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करता है	एक व्यक्ति आमतौर पर लागू UST विनियामक आवश्यकताओं के क्षेत्र प्रवर्तन के लिए जिम्मेदार होता है और एक या अधिक सुविधाओं पर UST के संचालन, निगरानी और रिकॉर्डकीपिंग के दिन-प्रतिदिन के पहलुओं को लागू करता है।	एक व्यक्ति जो आम तौर पर ऐसी घटनाएं जो आपात की स्थिति दर्शाती है उनके लिए कार्रवाई की पहली पंक्ति के रूप में काम करता है या अलार्म का जवाब देता है

टैंक मालिक प्रत्येक सुविधा पर वर्ग A और वर्ग B ऑपरेटर को नियुक्त करने के लिए जिम्मेदार है। मालिक खुद वर्ग A और/या वर्ग B ऑपरेटर के रूप में ऑपरेटर प्रशिक्षण पूरा करने का विकल्प भी चुन सकता है।

वर्ग C ऑपरेटर की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए, एक संकेत-चिन्ह या निर्देश पुस्तिका (मानव रहित सुविधा के लिए आवश्यक नहीं) को वहां रखा जाना चाहिए जहां इसे सामान्य कार्य के दौरान देखा जा सके। कम से कम, संकेत-चिन्ह या मैनुअल में निम्नलिखित शामिल होना चाहिए:

1. छलकाव और ओवरफिल के जवाब में कर्मचारी की भूमिका,
2. चेतावनी, अलार्म, और रिसाव डिटेक्शन कंसोल (यदि लागू हो) से प्रतिक्रिया से निपटने की प्रक्रिया;
3. आपात स्थिति और निगरानी उपकरण अलार्म के लिए संपर्क व्यक्ति का नाम और संख्या;
4. स्थानीय आपातकालीन नंबर और
5. किसी भी संभावित खतरे से सुरक्षित दूरी बनाए रखने का निर्देश।

यदि आपकी सुविधा मानव रहित है, तो नामित वर्ग B ऑपरेटर, जिसे नामित वर्ग C ऑपरेटर के रूप में भी प्रशिक्षित किया गया है, इस आवश्यकता को पूरा करेगा।

ऑपरेटर प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उपलब्ध विकल्प:

✓ **टेनेसी टैंक हेल्पर**

विभाग सभी ऑपरेटर वर्ग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक मुफ्त ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है। UST प्रणाली का मालिक सुविधा के लिए मौजूदा निर्देश सूचना के आधार पर ऑपरेटर प्रशिक्षण पूरा कर सकता है। मालिक को भूमिगत भंडारण टैंक (CN-1260) के संशोधित निर्देशों को पूरा करके गलत जानकारी को अपडेट करना होगा। UST प्रणाली ऑपरेटरों को सभी प्रशिक्षण मॉड्यूल को पूरा करना आवश्यक है। प्रशिक्षण मॉड्यूल के सफल समापन पर एक प्रमाण पत्र मुद्रित किया जा सकता है।

✓ **राष्ट्रीय UST प्रणाली ऑपरेटर परीक्षा**

इंटरनेशनल कोड काउंसिल (ICC) द्वारा प्रशासित वर्ग A और/या वर्ग B ऑपरेटर परीक्षाओं का उपयोग वर्ग A और/या B ऑपरेटर प्रशिक्षण को पूरा करने के लिए किया जा सकता है। प्रत्येक परीक्षा के लिए एक मामूली शुल्क है और यदि आवेदक सफलतापूर्वक परीक्षा पूरी कर लेता है, तो उन्हें दो साल के लिए वैध प्रमाण पत्र प्राप्त होता है।

✓ **टैंक स्कूल**

विभाग एक दिवसीय प्रशिक्षण वर्ग प्रदान करता है, जो विभाग के कर्मचारियों द्वारा मालिकों/संचालकों या किसी भी इच्छुक पार्टियों को पढ़ाया जाता है, जिसमें UST परिचालन अनुपालन के सभी पहलु शामिल हैं। वर्ग की अंतिम परीक्षा में 70% या उससे अधिक अंक प्राप्त करने वालों को A/B ऑपरेटर प्रशिक्षण का प्रमाण-पत्र प्राप्त होगा। अन्य सभी को पूरा होने का प्रमाण-पत्र प्राप्त होगा।

अकाउंट बनाने के लिए मालिक को टेनेसी टैंक हेल्पर (<https://tdec.tn.gov/tankhelper> पर वेबसाइट) का उपयोग करना चाहिए और प्रत्येक सुविधा पर वर्ग A और वर्ग B ऑपरेटर को नामित करना चाहिए। **यदि वर्ग A और/या वर्ग B ऑपरेटर बदलते हैं, तो नए ऑपरेटर को 30 दिनों के भीतर नियुक्त किया जाना चाहिए।** यदि आपको सहायता की आवश्यकता है, तो कृपया TDEC हेल्प डेस्क से BG-Help_desk@tn.gov पर संपर्क करें या (615) 532-0287 पर कॉल करें और ऑपरेटर प्रशिक्षण सहायता के लिए पूछें। एक बात का ध्यान रखें कि यदि निरीक्षण के दौरान महत्वपूर्ण उल्लंघन पाए जाते हैं, तो ऑपरेटर को पुनर्प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है।

इस ऑपरेटर के मैनुअल का निम्नलिखित खंड टेनेसी टैंक हेल्पर इसके लिए ऑनलाइन चरण-दर-चरण प्रक्रिया दिखाता है:

- 1) नया अकाउंट बनाना
- 2) अकाउंट में लॉग इन करना
- 3) प्रशिक्षण डैशबोर्ड
- 4) कैसे ऑपरेटर मालिक का अकाउंट ऐड करता है
- 5) कैसे मालिक अपनी सुविधाओं पर ऑपरेटरों को नियुक्त करता है, और
- 6) कैसे ऑपरेटर मालिक ने दिया हुआ ओहदा स्वीकार करते हैं

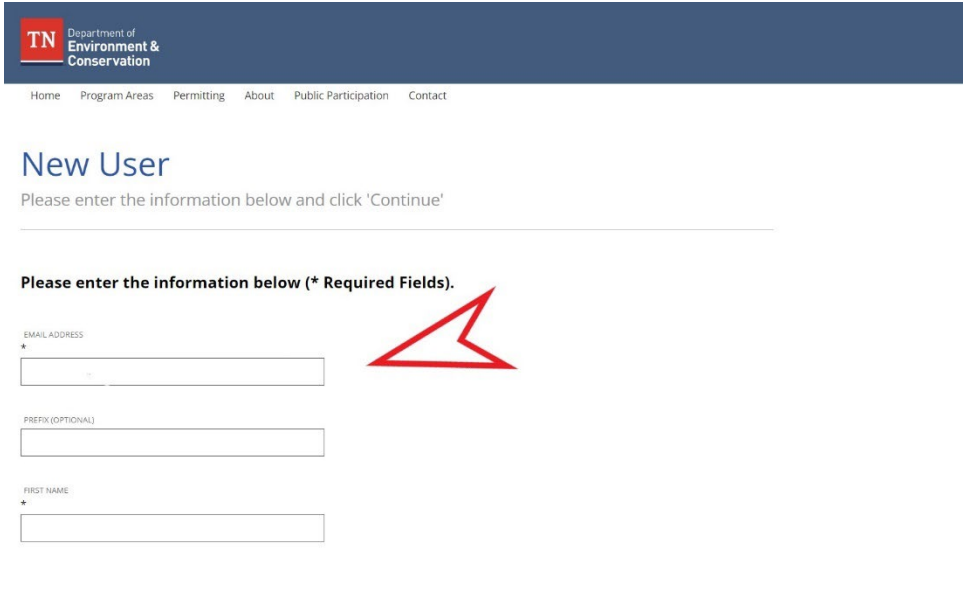
टेनेसी टैंक हेल्पर

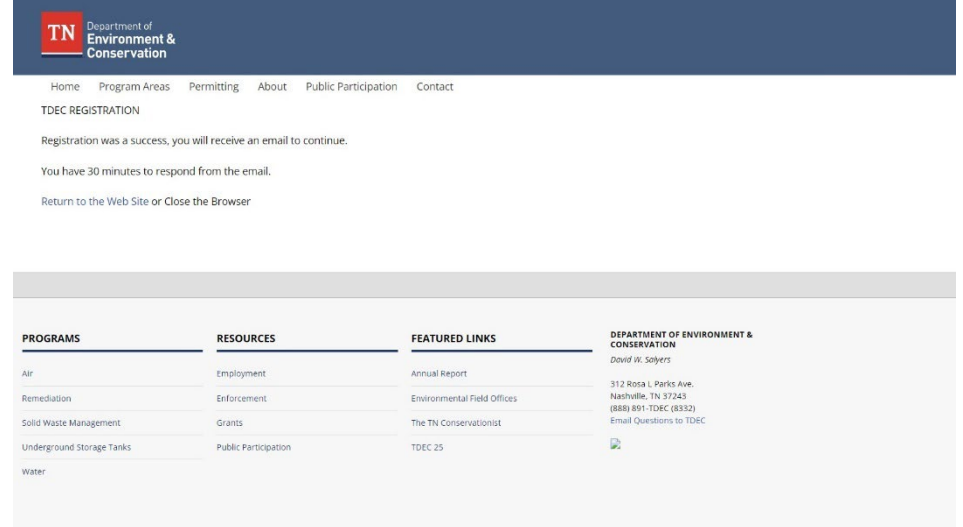
<https://tdec.tn.gov/tankhelper>

नया अकाउंट बनाना

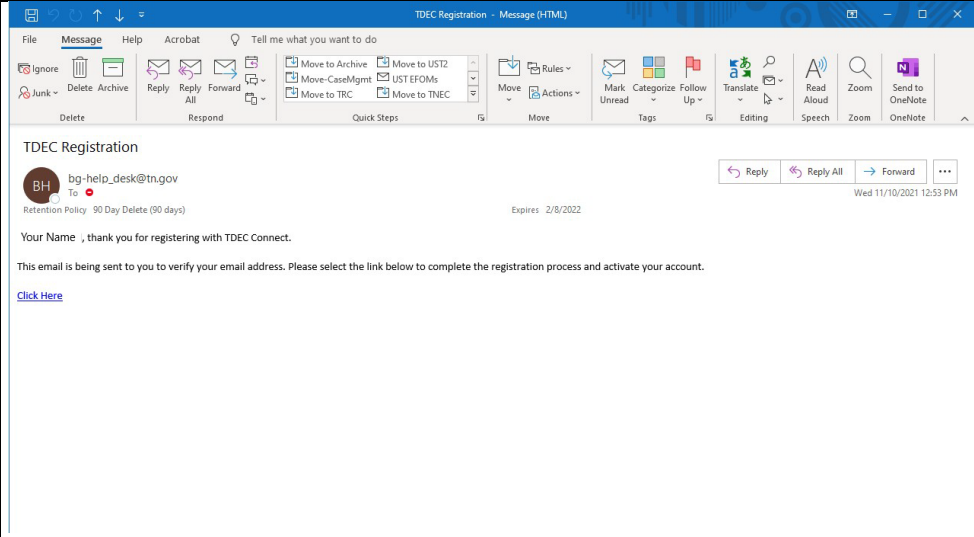
<p>नया अकाउंट बनाना</p> <p>Tennessee Tank Helper Underground Storage Tank Operator Training</p> <p>Operator Training</p> <p>TENNESSEE UST OPERATOR TRAINING</p> <p>Owners of facilities which have underground storage tanks are now required to have operators oversee and maintain the tanks. Operators will be required to take training for underground storage tanks. The application will allow owners to designate operators and allow operators to take online training. There are three categories of operators: A, B, and C. Owners will be required to state the designated operators for all of the owner's facilities. The designated operators using the application for training will be required to take the modules which are required for the facility that they are designated for.</p> <p>Login</p> <p>If you had an account on the prior Tank Helper application you will still need to register to use this application. You can use the Register button below.</p> <p>Register Login</p> <p>Forgot User Name or Password?</p> <p>Need help? Email TDEC Help Desk at BG-Help_Desk@tn.gov or call (615) 532-0287.</p> <p>Class Operators - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> The online UST Operator Training is in English only A module must be completed in its entirety before you can be scored on that module. Otherwise, answers to questions will not be saved. Class Operators must create a profile in the UST Operator Training system. Find out what type of Class Operator you are. If you do not have tanks in Tennessee and are taking training for another state you will need to sign in as an operator, even if you are an owner. <p>Facility Owners - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> Class Operator designations must come from a search of available operators, unless as an Owner you will be the Designated Operator. If your search does not return the name of the operator you were searching for, you may either exit the system or conduct another search. Failed results indicate that the operator has not entered his profile into the system. If you are an owner and also want to designate yourself as a Class Operator, only one log in account is necessary. To log in as either an Owner or a designated owner/operator use the Facility Owners log in area above. List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices. 	<p>नया अकाउंट बनाने के लिए रजिस्टर पर क्लिक करें</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

<p>पंजीकरण</p> <p>TN Department of Environment & Conservation</p> <p>Home Program Areas Permitting About Public Participation Contact</p> <p>New User</p> <p>Please enter your email address. This email address will be used to login to your TDEC Customer account.</p> <p>EMAIL ADDRESS *</p> <input type="text"/> <p>CONFIRM EMAIL ADDRESS *</p> <input type="text"/> <p>Continue Return to Web Site</p>	<p>ईमेल पता दो बार दर्ज करें और CONTINUE बटन का चयन करें।</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

पंजीकरण (जारी)	
	<p>अकाउंट बनाने के लिए नई उपयोगकर्ता जानकारी को पूरा करें।</p> <p>बाद में उपयोग के लिए पासवर्ड के साथ लॉगिन जानकारी नोट कर लें।</p> <p>पाठ संदेश के माध्यम से सूचनाएं प्राप्त करने के लिए, कैरियर के जानकारी के साथ एक सेल फ़ोन नंबर दर्ज करें।</p> <p>CONTINUE पर क्लिक करें।</p>

पंजीकरण सफल हुआ	
	<p>ई-मेल के साथ एक लिंक भेजा जाएगा जिसे 30 मिनट के अंदर खोलना होगा।</p> <p>ईमेल खोलें और आगे बढ़ने के लिए लिंक पर क्लिक करें।</p>

ईमेल प्रमाणीकरण

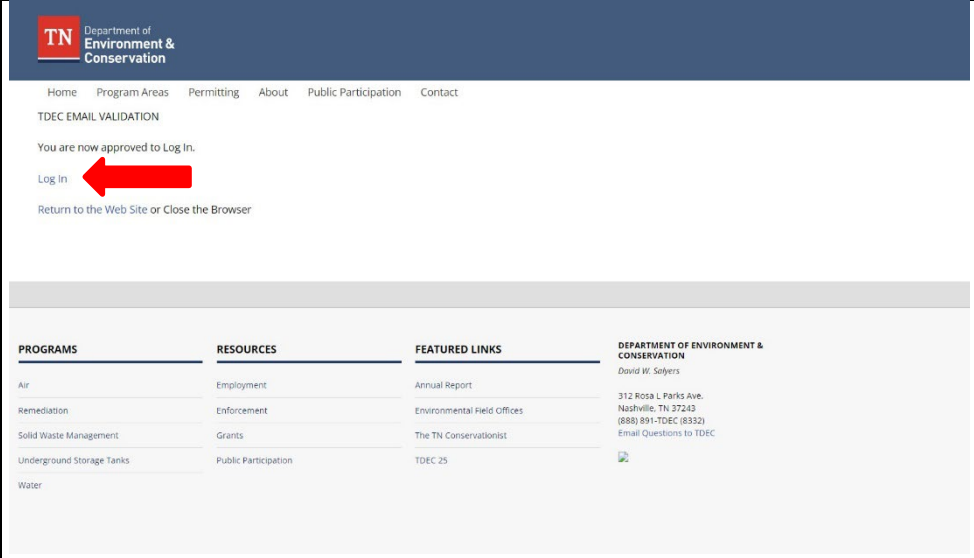


यह bg-help_desk@tn.gov के लिंक के साथ एक ईमेल है।

क्लिक हियर पर क्लिक करें।

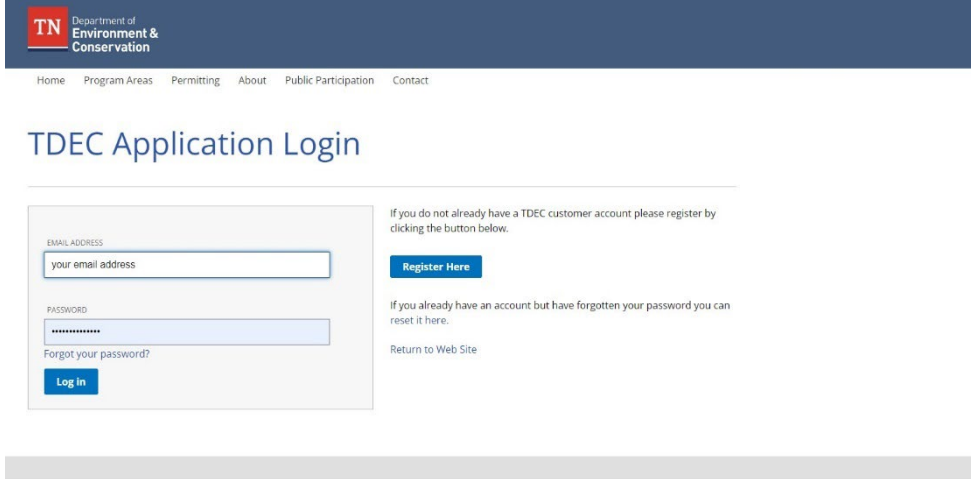
ईमेल सत्यापित करने के लिए लिंक पर क्लिक करें।

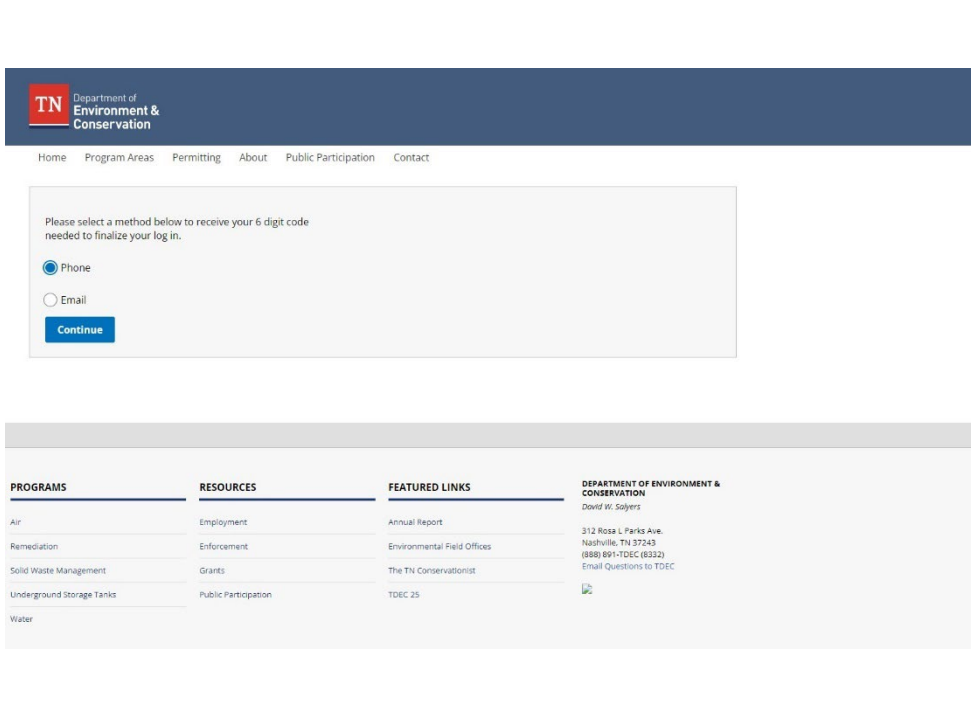
ईमेल प्रमाणीकरण (जारी)



ईमेल लिंक ईमेल प्रमाणीकरण स्क्रीन पर नेविगेट करता है।

लॉगिन पर क्लिक करें

आवेदक लॉगिन	
	<p>ईमेल एड्रेस और पासवर्ड (उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल को पूरा करते समय दर्ज किया गया पासवर्ड) का उपयोग करके लॉगिन करें।</p> <p>लॉगिन पर क्लिक करें</p>

आवेदन लॉगिन (जारी)	
	<p>छह अंकों का सुरक्षा कोड प्राप्त करने के लिए फोन या ईमेल विकल्प चुनें।</p> <p>यदि फ़ोन नंबर और कैरियर पहले कभी एंटर किया गया था, तो पाठ संदेश के माध्यम से छह अंकों का कोड भेजा जाएगा।</p> <p>अन्यथा छह अंकों का कोड ईमेल द्वारा भेजा जाएगा</p> <p>CONTINUE पर क्लिक करें।</p>

आवेदन लॉगिन (जारी)

ई-मेल या पाठ संदेश द्वारा प्राप्त छह अंकों का कोड दर्ज करें

CONTINUE पर क्लिक करें।

आवेदन लॉगिन सफल हुआ

उपयोगकर्ता प्रोफाइल को पूरा करने के लिए **GO TO DASHBOARD** बटन पर क्लिक करें।

उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल - चरण 1

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Profile mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

Step 1 Complete Your Profile Step 2 Your Tank Location Step 3 Choose Your Role (Owner or Operator) Step 4 Review & Complete

Profile Information

First Name Mark Last Name Braswell

Company Name

Phone1 Ext.

Phone2 Ext.

Address Line 1

Address Line 2

City/State/Zip Zip code Zip Ext.

[Continue](#)

अकाउंट सेटअप के लिए एक उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल को पूरा किया जाना चाहिए।

(कंपनी का नाम और फ़ोन2 फ़ील्ड आवश्यक नहीं हैं।)

चरण 1 पूरा करें

CONTINUE पर क्लिक करें।

उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल - चरण 2

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Profile mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

Step 1 Complete Your Profile Step 2 Your Tank Location Step 3 Choose Your Role (Owner or Operator) Step 4 Review & Complete

What State(s) are your tanks located in ?

Country:

State:

[Previous](#) [Continue](#)

चरण 2 पूरा करें

CONTINUE पर क्लिक करें।

उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल - चरण 3

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Profile: mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

Step 1 Step 2 **Step 3** Step 4

Complete Your Profile Your Tank Location **Choose Your Role (Owner or Operator)** Review & Complete

Choose Your Role (Owner or Operator)

Owner [Training can be added to this account.]
I am:
The Owner or Person authorized by the Owner to designate Operators

I Know the Owner [How to find Owner ID?](#)

Operator
I am:
Going to take A, B, or C training
Going to be designated for at least 1 facility

Previous Continue

चरण 3 पूरा करें

आप जो भूमिका निभा रहा है (मालिक या ऑपरेटर) उसका चयन करें

मालिक या मालिक की अधिकृत प्रतिनिधि की भूमिका बजाने वाले के लिए ओनर ID (न की सुविधा ID) इंटर किया जाता है।

CONTINUE पर क्लिक करें।

उपयोगकर्ता प्रोफ़ाइल - चरण 4

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Profile: mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

Step 1 Step 2 Step 3 **Step 4**

Complete Your Profile Your Tank Location Choose Your Role (Owner or Operator) **Review & Complete**

Profile Information
Name: Mark Braswell
Phone1: (423) 621-0062
Phone2: (423) 741-0199
Address: 2305 Silverdale Dr
City / State / Zip: Johnson City TN 37659

Tank Locations
Country: US
States: TN

Your Role
OPERATOR

Previous Submit

चरण 4 पूरा करें

SUBMIT पर क्लिक करें।

युजर प्रोफाईल सेट अप और सफल हुआ

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Dashboard Add Owner Account Profile mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

UST Operator Training - Operator Dashboard

Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices
Find out what type of Class Operator you are.

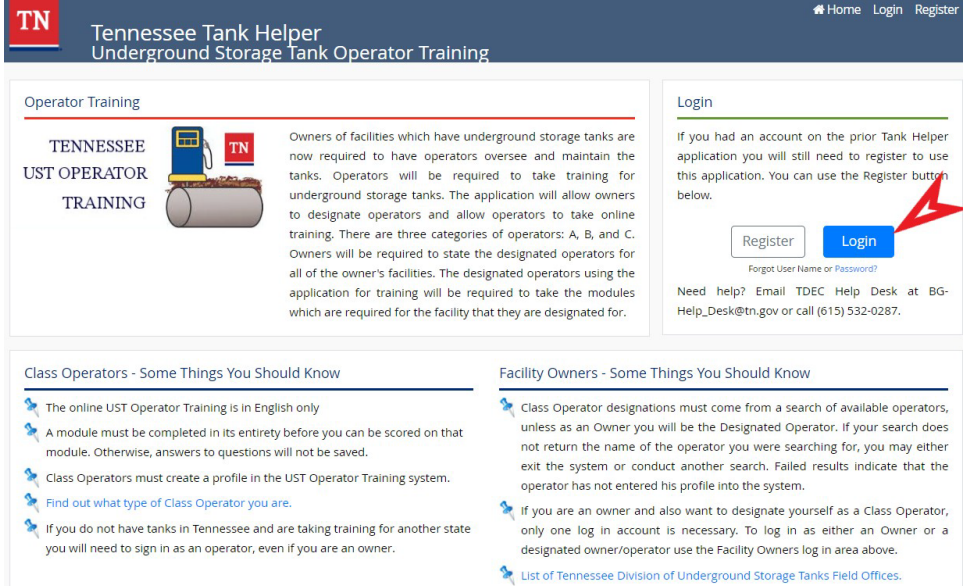
Designation Information My Trainings

Pending Designations:
You do not have any pending designations.

Current Operator Designation Level and Training Status By Facility:
You do not have any active designations.

यह ऑपरेटर प्रशिक्षण
और ऑपरेटर नियुक्ति
के लिए
DASHBOARD है।

पहले से मौजूद अकाउंट के लिए लॉगइन

लॉगइन	
 <p>Operator Training</p> <p>TENNESSEE UST OPERATOR TRAINING</p> <p>Owners of facilities which have underground storage tanks are now required to have operators oversee and maintain the tanks. Operators will be required to take training for underground storage tanks. The application will allow owners to designate operators and allow operators to take online training. There are three categories of operators: A, B, and C. Owners will be required to state the designated operators for all of the owner's facilities. The designated operators using the application for training will be required to take the modules which are required for the facility that they are designated for.</p> <p>Class Operators - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> The online UST Operator Training is in English only A module must be completed in its entirety before you can be scored on that module. Otherwise, answers to questions will not be saved. Class Operators must create a profile in the UST Operator Training system. Find out what type of Class Operator you are. If you do not have tanks in Tennessee and are taking training for another state you will need to sign in as an operator, even if you are an owner. <p>Facility Owners - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> Class Operator designations must come from a search of available operators, unless as an Owner you will be the Designated Operator. If your search does not return the name of the operator you were searching for, you may either exit the system or conduct another search. Failed results indicate that the operator has not entered his profile into the system. If you are an owner and also want to designate yourself as a Class Operator, only one log in account is necessary. To log in as either an Owner or a designated owner/operator use the Facility Owners log in area above. List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices. 	<p>अपने टैंक हेल्पर अकाउंट तक पहुंचने के लिए वेबसाइट https://tdec.tn.gov/ankhelper पर जाएं और अपने ईमेल और पासवर्ड का उपयोग करके लॉगिन करें।</p>

पहले से मौजूद अकाउंट के लिए लॉगइन

पहले से मौजूद अकाउंट के लिए लॉगइन	
 <p>TN Department of Environment & Conservation</p> <p>Home Program Areas Permitting About Public Participation Contact</p> <p>Please select a method below to receive your 6 digit code needed to finalize your log in.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Phone</p> <p><input type="radio"/> Email</p> <p>Continue</p>	<p>लॉग इन करने के लिए हर बार 6 अंको का कोड एंटर करना होगा। यह कोड टेक्स्ट संदेश या ईमेल के माध्यम से भेजा जाएगा।</p>

प्रशिक्षण डैशबोर्ड

प्रशिक्षण डैशबोर्ड

[Dashboard](#) [Add Owner Account](#) [Profile](#) [mark.braswell@tn.gov \(Settings\)](#) [Log Out](#)

Tennessee Tank Helper

Underground Storage Tank Operator Training

UST Operator Training - Operator Dashboard

Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices

Find out what type of Class Operator you are.

Designation Information

My Trainings

Class Operator Required Training Modules:

You do not have any required trainings at this time.

The required training is based on what type of Class Operator has been selected and information from the Division's database. If you believe that an entire module or its sections below are required based on this data and it is incorrect you may want to have the owner or owner's authorized representative submit a new notification form before you begin training.

Class Operator Optional Training Modules:

Displayed below are optional training modules. You are not required to view these modules to complete your training. You may select any module or module section listed. However, be advised that any optional training chosen will be scored the same as required training in questions answered correctly or incorrectly.

Designation Level	Module Name	Module Sections	Status	Select Training
A	Class A Operator General Training	<input type="checkbox"/> Entire Module (View Content)	Completed on 11/10/2021	ReTake Training (Print Cert)
B	Class B Operator General Training	<input type="checkbox"/> Entire Module	Incomplete	Start Training
B	Spill and Overfill Prevention	<input type="checkbox"/> Entire Module	Incomplete	Start Training

दिखाए जाने वाले डैशबोर्ड का प्रकार इतिहास की भूमिका (मालिक या ऑपरेटर) पर निर्भर होगा

तीर **माय ट्रेनिंगज़** टैब की ओर (डेजिग्नेशन इंफॉर्मेशन टैब के दाईं ओर) इशारा करता है।

माय ट्रेनिंगज़ टैब पर क्लिक करें।

प्रशिक्षण डैशबोर्ड (जारी)

TN
Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training
Dashboard Add Owner Account Profile mark.braswell@tn.gov (Settings) Log Out

UST Operator Training - Operator Dashboard

Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices

Find out what type of Class Operator you are.

Designation Information
My Trainings

Class Operator Required Training Modules:
 You do not have any required trainings at this time.
 The required training is based on what type of Class Operator has been selected and information from the Division's database. If you believe that an entire module or its sections below are required based on this data and it is incorrect you may want to have the owner or owner's authorized representative submit a new notification form before you begin training.

Class Operator Optional Training Modules:
 Displayed below are optional training modules. You are not required to view these modules to complete your training. You may select any module or module section listed. However, be advised that any optional training chosen will be scored the same as required training in questions answered correctly or incorrectly.

Designation Level	Module Name	Module Sections	Status	Select Training
A	Class A Operator General Training	<input checked="" type="checkbox"/> Entire Module (View Content)	Completed on 11/10/2021	ReTake Training (Print Cert 🖨)
B	Class B Operator General Training	<input checked="" type="checkbox"/> Entire Module	-	Start Training
B	Spill and Overfill Prevention	<input checked="" type="checkbox"/> Entire Module	-	Start Training
B	Tank and Piping Release Detection	<input type="checkbox"/> Suction Piping	-	Start Training
		<input type="checkbox"/> Manual Tank Gauging	-	
		<input type="checkbox"/> SIR	-	
		<input checked="" type="checkbox"/> Interstitial Monitoring, ATG and Pressurized Piping	-	
B	Corrosion and Cathodic Protection	<input type="checkbox"/> Entire Module	-	Start Training
B	Supplemental Module for New Rules	<input checked="" type="checkbox"/> Entire Module	-	Start Training
C	Class C Operator General Training	<input checked="" type="checkbox"/> Entire Module	-	Start Training

State Disclaimer:
 This is a plain English interpretation of the rules, not the rules themselves. If there appears to be a conflict between Tank Helper and Tennessee UST Rules, the rules take precedence. Tank Helper is designed to explain the rules for most UST systems in Tennessee. If you have a system that is highly unique and still have questions after you have taken the training you will want to contact your local field office for further assistance. Customized compliance assistance is based upon best available state records combined with operator knowledge.
 To be certified as an operator in any Class (A or B) all of the appropriate modules for that class must be completed. Tank Helper class certification does not guarantee transfer to other states. The State of Tennessee does not endorse any specific brands, manufacturers, or vendors of equipment, products or services. Any brand names mentioned or depicted of any equipment, products, or services in this presentation are used for illustrative purposes only and are neither endorsements nor recommendations for such equipment, products, or services and should not be construed as such.

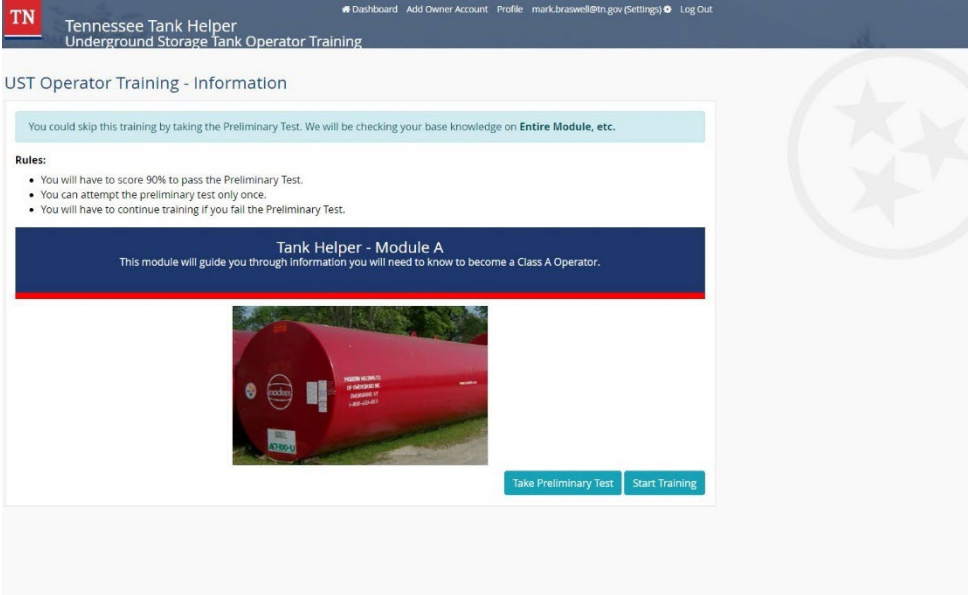
आवश्यक ऑपरेटर वर्ग मॉड्यूल के लिए स्टार्ट ट्रेनिंग बटन पर क्लिक करें।


एक लॉगिन सत्र के दौरान सभी मॉड्यूल को पूरा करने की आवश्यकता नहीं है।

टिप्पणी:
 वर्ग B प्रशिक्षण के लिए 4 मॉड्यूल हैं। प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिए सभी 4 मॉड्यूल पूरे होने चाहिए।

अंतरालीय निगरानी, ATG और दबावयुक्त पाइपिंग स्वचालित रूप से चयनित हैं और सभी वर्ग B ऑपरेटरों के लिए आवश्यक हैं।

वर्ग B ऑपरेटर टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन मॉड्यूल के लिए, SIR, सक्शन पाइपिंग और MTG को व्यक्तिगत रूप से चुना जाना चाहिए।

प्रशिक्षण - वर्ग A ऑपरेटर उदाहरण	
	<p>प्रत्येक मॉड्यूल में एक समान प्रारंभ पृष्ठ होगा।</p>

प्रमाणपत्र - वर्ग A ऑपरेटर उदाहरण	
	<p>सभी मॉड्यूल के सफल समापन पर (70% परीक्षा अंक या बेहतर) प्रमाणपत्र माई ट्रेनिंग टैब से प्रिंट किया जा सकता है।</p> <p>ध्यान दें कि वर्ग A, B और C ऑपरेटर प्रशिक्षण के लिए एक अलग प्रमाणपत्र है।</p>

ऑपरेटर्स: ओनर का अकाउंट ऐड करना

लॉगइन

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Operator Training

TENNESSEE UST OPERATOR TRAINING

Owners of facilities which have underground storage tanks are now required to have operators oversee and maintain the tanks. Operators will be required to take training for underground storage tanks. The application will allow owners to designate operators and allow operators to take online training. There are three categories of operators: A, B, and C. Owners will be required to state the designated operators for all of the owner's facilities. The designated operators using the application for training will be required to take the modules which are required for the facility that they are designated for.

Login

If you had an account on the prior Tank Helper application you will still need to register to use this application. You can use the Register button below.

Register Login

Forgot User Name or Password?

Need help? Email TDEC Help Desk at BG-Help_Desk@tn.gov or call (615) 532-0287.

Class Operators - Some Things You Should Know

- The online UST Operator Training is in English only
- A module must be completed in its entirety before you can be scored on that module. Otherwise, answers to questions will not be saved.
- Class Operators must create a profile in the UST Operator Training system.
- Find out what type of Class Operator you are.
- If you do not have tanks in Tennessee and are taking training for another state you will need to sign in as an operator, even if you are an owner.

Facility Owners - Some Things You Should Know

- Class Operator designations must come from a search of available operators, unless as an Owner you will be the Designated Operator. If your search does not return the name of the operator you were searching for, you may either exit the system or conduct another search. Failed results indicate that the operator has not entered his profile into the system.
- If you are an owner and also want to designate yourself as a Class Operator, only one log in account is necessary. To log in as either an Owner or a designated owner/operator use the Facility Owners log in area above.
- List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices.

अपने टैंक हेल्पर अकाउंट तक पहुंचने के लिए, वेबसाइट <https://tdec.tn.gov/tankhelper> पर जाएं और अपने ईमेल और पासवर्ड का उपयोग करके लॉगिन करें।

ऑपरेटर डैशबोर्ड

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Dashboard Add Owner Account Profile mitzie.berry@tn.gov (Settings) Log Out

UST Operator Training - Operator Dashboard

Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices

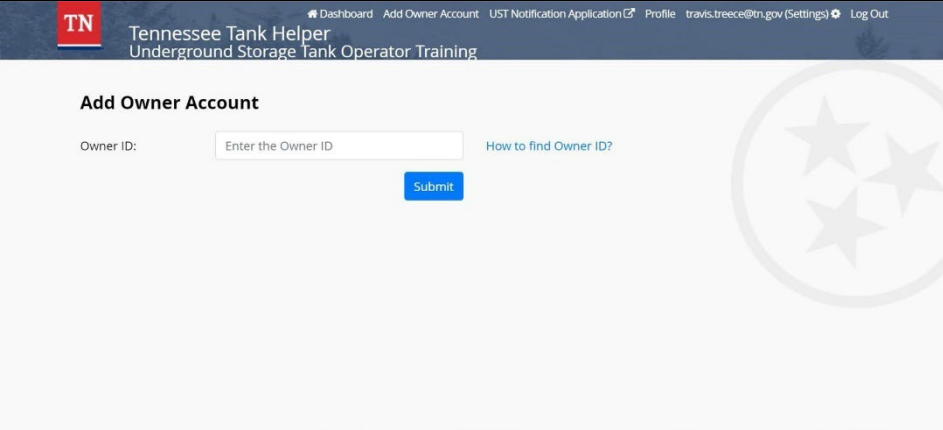
Find out what type of Class Operator you are.

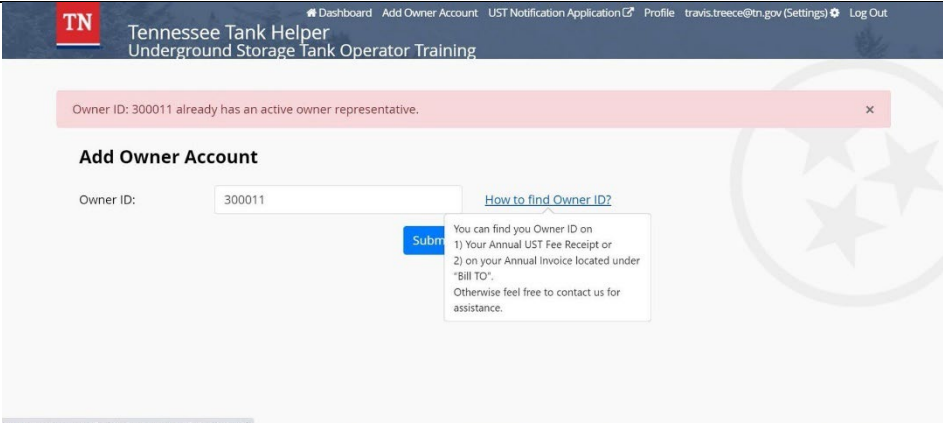
Designation Information My Trainings

Pending Designations:
You do not have any pending designations.

Current Operator Designation Level and Training Status By Facility:
You do not have any active designations.

पृष्ठ के शीर्ष पर नीले बैनर से, "ऐड ओनर अकाउंट" पर क्लिक करें।

ऐड ओनर अकाउंट	
	<p>आपका ओनर ID (न की सुविधा ID) एंटर करें और SUBMIT पर क्लिक करें।</p>

एंटर किया गया ओनर ID असफल रहा	
	<p>यह स्क्रीन तब प्रदर्शित होती है जब एक ओनर ID प्रविष्टि असफल होती है।</p>

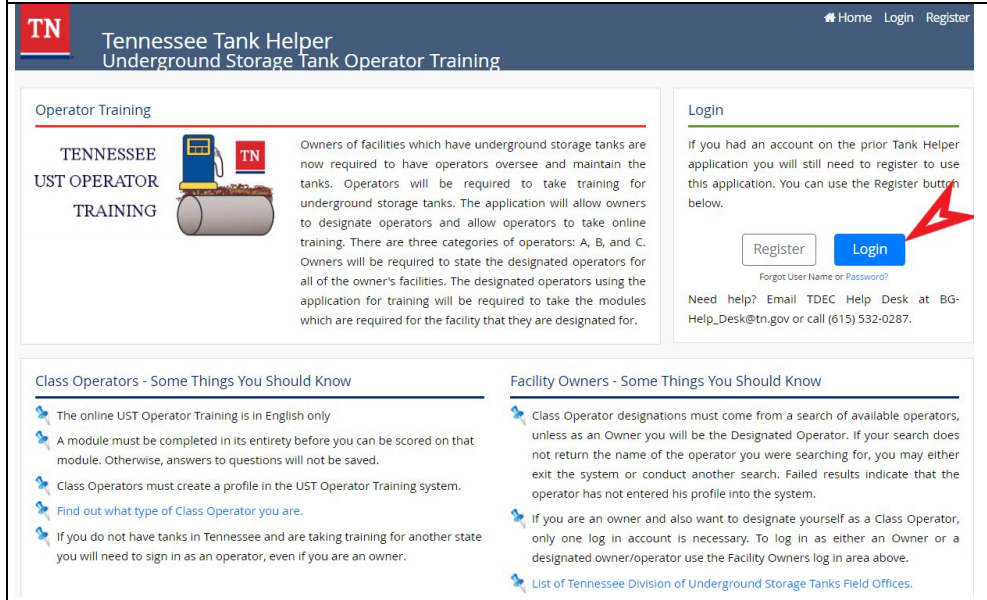
एंटर किया गया ओनर ID सफल रहा

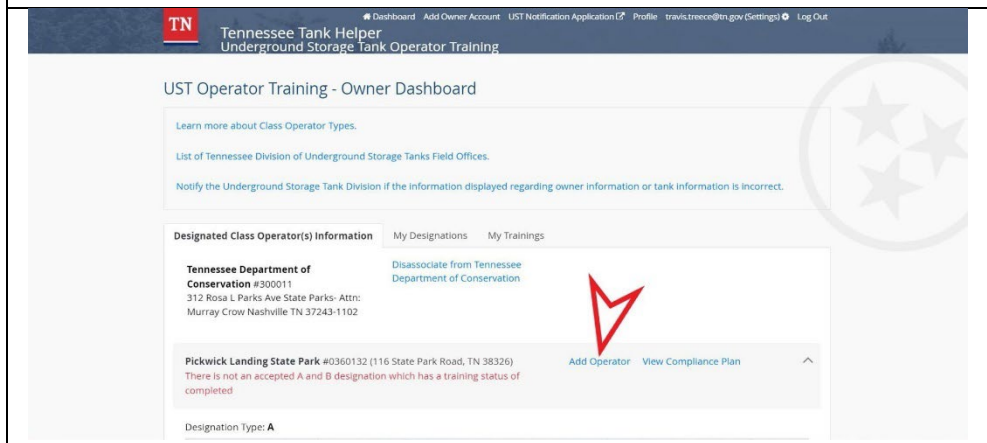
The screenshot shows the 'Tennessee Tank Helper' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the TN logo and the text 'Tennessee Tank Helper Underground Storage Tank Operator Training'. Below the navigation bar, a green success message reads 'Owner Account Added Successfully.' with a close button (x). The main content area is titled 'UST Operator Training - Owner Dashboard' and contains several links: 'Learn more about Class Operator Types.', 'List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices.', and 'Notify the Underground Storage Tank Division if the information displayed regarding owner information or tank information is incorrect.' Below these links, there is a section for 'Designated Class Operator(s) Information' with tabs for 'My Designations' and 'My Trainings'. Under 'My Designations', there is a card for 'Tennessee Department of Conservation #300011' with the address '312 Rosa L Parks Ave State Parks- Attn: Murray Crow Nashville TN 37243-1102'. To the right of this card, there is a 'Disassociate from Tennessee Department of Conservation' link and an 'Owner:' dropdown menu currently set to 'Tennessee Department of Conservat'.

यह स्क्रीन तब प्रदर्शित होती है जब एक ओनर ID प्रविष्टि सफल होती है।

एक अकाउंट में एकाधिक ओनर ID एड किए जा सकते हैं।

मालिकों के लिए आपकी सुविधा के लिए ऑपरेटरों को नियुक्त करना

लॉगइन	
 <p>Operator Training</p> <p>TENNESSEE UST OPERATOR TRAINING</p> <p>Owners of facilities which have underground storage tanks are now required to have operators oversee and maintain the tanks. Operators will be required to take training for underground storage tanks. The application will allow owners to designate operators and allow operators to take online training. There are three categories of operators: A, B, and C. Owners will be required to state the designated operators for all of the owner's facilities. The designated operators using the application for training will be required to take the modules which are required for the facility that they are designated for.</p> <p>Login</p> <p>If you had an account on the prior Tank Helper application you will still need to register to use this application. You can use the Register button below.</p> <p>Register Login</p> <p>Forgot User Name or Password?</p> <p>Need help? Email TDEC Help Desk at BG-Help_Desk@tn.gov or call (615) 532-0287.</p> <p>Class Operators - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> The online UST Operator Training is in English only A module must be completed in its entirety before you can be scored on that module. Otherwise, answers to questions will not be saved. Class Operators must create a profile in the UST Operator Training system. Find out what type of Class Operator you are. If you do not have tanks in Tennessee and are taking training for another state you will need to sign in as an operator, even if you are an owner. <p>Facility Owners - Some Things You Should Know</p> <ul style="list-style-type: none"> Class Operator designations must come from a search of available operators, unless as an Owner you will be the Designated Operator. If your search does not return the name of the operator you were searching for, you may either exit the system or conduct another search. Failed results indicate that the operator has not entered his profile into the system. If you are an owner and also want to designate yourself as a Class Operator, only one log in account is necessary. To log in as either an Owner or a designated owner/operator use the Facility Owners log in area above. List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices. 	<p>अपने टैंक हेल्पर अकाउंट तक पहुंचने के लिए, वेबसाइट https://tdec.tn.gov/ankhelper पर जाएं और अपने ईमेल और पासवर्ड का उपयोग करके लॉगिन करें।</p>

मालिक डैशबोर्ड	
 <p>UST Operator Training - Owner Dashboard</p> <p>Learn more about Class Operator Types.</p> <p>List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices.</p> <p>Notify the Underground Storage Tank Division if the information displayed regarding owner information or tank information is incorrect.</p> <p>Designated Class Operator(s) Information My Designations My Trainings</p> <p>Tennessee Department of Conservation #300011 312 Rosa L Parks Ave State Parks- Attn: Murray Crow Nashville TN 37243-1102</p> <p>Disassociate from Tennessee Department of Conservation</p> <p>Pickwick Landing State Park #0360132 (116 State Park Road, TN 38326) There is not an accepted A and B designation which has a training status of completed</p> <p>Add Operator View Compliance Plan</p> <p>Designation Type: A</p>	<p>डैशबोर्ड पर, वांछित सुविधा का पता लगाएं और स्क्रीन के दाहिने हिस्से से "एड ऑपरेटर" चुनें।</p>

A/B ऑपरेटर के रूप में मालिक को जोड़ना

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Search & Add an Operator

+ Add Myself as an Operator

Operator First Name: Operator Last Name:

Company Name:

Search

एक मालिक या मालिक के प्रतिनिधि को क्लास A/B ऑपरेटर के रूप में नामित करने के लिए, "ऐड माय सेल्फ एज अन ऑपरेटर" चुनें

ऑपरेटर भूमिका और प्रशिक्षण पद्धति

Tennessee Tank Helper
UST Operator Training - Operator Management

To Designate Operator for Facility:
1. Select the Operator Type Under Facility Section
2. Choose the Training Method for this operator
3. Submit
The Operator will be Notified of this facility and class Operator type Designation.

Operator Info: John Smith, 4500 Granite Dr, Nashville, TN 37214

Choose Operator Types:

Facility Id & Address	A Operator <input type="checkbox"/> Check All Sites that Apply	B Operator <input type="checkbox"/> Check All Sites that Apply
#0360132, Pickwick Landing State Park, 116 State Park Road, TN, 38326	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#0220143, Montgomery Bell State Park Maintenance Facility, 1020 Jackson Hill Rd, TN, 37029-5040	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#0400150, Paris Landing State Park Marina, 16055 Highway 79 N, TN, 38222-4109	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Training Method :

Tennessee Tank Helper (Online Training)

ICC (Specialized Paid Training)

Tank School (Verification Required by Division)

Cancel Submit

सुविधाओं का चयन करें और संबंधित वर्ग A/B ऑपरेटर चेकबॉक्स चेक करें।

नीचे बाईं ओर सुविधाओं की सूची के नीचे ऑपरेटर प्रशिक्षण पद्धति का चयन करें।

SUBMIT का चयन करें।

A / B ऑपरेटर के रूप में अन्य किसी को जोड़ना

यदि मालिक या मालिक का प्रतिनिधि ऑपरेटर नहीं है, तो सही व्यक्ति का पता लगाने के लिए सर्च सुविधा का उपयोग करें।

A / B ऑपरेटर के रूप में अन्य किसी को जोड़ना (जारी)

Name	Company	Address	Phone	
Berry, Mitzie	TDEC DUST JCEFO	2305 Silverdale Dr, TN 37601	(423) 854-5400	Select

चयन करने से पहले सत्यापित करें कि सभी ऑपरेटर जानकारी सही है।

A / B ऑपरेटर भूमिका चयन करना

To Designate Operator for Facility:

- Select the Operator Type Under Facility Section
- Choose the Training Method for this operator
- Submit

The Operator will be Notified of this facility and class Operator type Designation.

Operator Info: Mitzie Berry, 2305 Silverdale Dr, TN, 37601

Choose Operator Types:

Facility Id & Address	A Operator <input type="checkbox"/> Check All Sites that Apply	B Operator <input type="checkbox"/> Check All Sites that Apply
#0360132, Pickwick Landing State Park, 116 State Park Road, TN, 38326	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#0220143, Montgomery Bell State Park Maintenance Facility, 1020 Jackson Hill Rd, TN, 37029-5040	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#0400150, Paris Landing State Park Marina, 16055 Highway 79 N, TN, 38222-4109	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cancel Submit

संबंधित सुविधाओं के लिए A / B ऑपरेटर भूमिका का चयन करें।

SUBMIT का चयन करें।

ऑपरेटर्स: मालिक से नियुक्ति स्वीकार करें

लॉगइन

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Operator Training

TENNESSEE UST OPERATOR TRAINING

Owners of facilities which have underground storage tanks are now required to have operators oversee and maintain the tanks. Operators will be required to take training for underground storage tanks. The application will allow owners to designate operators and allow operators to take online training. There are three categories of operators: A, B, and C. Owners will be required to state the designated operators for all of the owner's facilities. The designated operators using the application for training will be required to take the modules which are required for the facility that they are designated for.

Login

If you had an account on the prior Tank Helper application you will still need to register to use this application. You can use the Register button below.

Register Login

Forgot User Name or Password?

Need help? Email TDEC Help Desk at BG-Help_Desk@tn.gov or call (615) 532-0287.

Class Operators - Some Things You Should Know

- The online UST Operator Training is in English only
- A module must be completed in its entirety before you can be scored on that module. Otherwise, answers to questions will not be saved.
- Class Operators must create a profile in the UST Operator Training system.
- Find out what type of Class Operator you are.
- If you do not have tanks in Tennessee and are taking training for another state you will need to sign in as an operator, even if you are an owner.

Facility Owners - Some Things You Should Know

- Class Operator designations must come from a search of available operators, unless as an Owner you will be the Designated Operator. If your search does not return the name of the operator you were searching for, you may either exit the system or conduct another search. Failed results indicate that the operator has not entered his profile into the system.
- If you are an owner and also want to designate yourself as a Class Operator, only one log in account is necessary. To log in as either an Owner or a designated owner/operator use the Facility Owners log in area above.
- List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices.

अपने टैंक हेल्पर अकाउंट तक पहुंचने के लिए, वेबसाइट <https://tdec.tn.gov/ankhelper> पर जाएं और अपने ईमेल और पासवर्ड का उपयोग करके लॉगिन करें।

डैशबोर्ड - लंबित नियुक्तियों को स्वीकार या अस्वीकार करें

Tennessee Tank Helper
Underground Storage Tank Operator Training

Dashboard Add Owner Account UST Notification Application Profile travis.treece@tn.gov(Settings) Log Out

UST Operator Training - Owner Dashboard

Learn more about Class Operator Types.

List of Tennessee Division of Underground Storage Tanks Field Offices.

Notify the Underground Storage Tank Division if the information displayed regarding owner information or tank information is incorrect.

Designated Class Operator(s) Information **My Designations** My Trainings

Pending Designations:

Facility Name	Facility Address	Facility ID	Owner Name	Owner Id	Designation Type	
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	A	<input type="radio"/> Accept <input checked="" type="radio"/> Reject
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	B	<input type="radio"/> Accept <input checked="" type="radio"/> Reject

Current Operator Designation Level and Training Status By Facility:

डैशबोर्ड पर, "मेरे द्वारा नियुक्त (माय डेजिनेशन)" टैब चुनें। प्रदर्शित ऑपरेटर A/B नियुक्ति को स्वीकार या अस्वीकार करें।

डैशबोर्ड - लंबित नियुक्तियों और प्रशिक्षण विधि को स्वीकार करें

Facility Name	Facility Address	Facility ID	Owner Name	Owner Id	Designation Type	Accept	Reject
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

यदि नियुक्ति स्वीकार कर ली जाती है, तो यह पॉप-अप विंडो प्रदर्शित होती है।

प्रशिक्षण विधि का चयन करें। टिप्पणियाँ वैकल्पिक हैं।

SUBMIT पर क्लिक करें।

डैशबोर्ड - लंबित नियुक्तियों एवं प्रशिक्षण विधि अस्वीकार करें

Facility Name	Facility Address	Facility ID	Owner Name	Owner Id	Designation Type	Accept	Reject
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montgomery Bell State Park Maintenance Facility	1020 Jackson Hill Rd	#0220143	Tennessee Department of Conservation	300011	B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

यदि नियुक्ति अस्वीकृत हो जाती है, तो यह पॉप-अप विंडो प्रदर्शित होती है। टिप्पणियाँ वैकल्पिक हैं।

SUBMIT पर क्लिक करें।

अध्याय 4 टैंकों और पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन

सभी विनियमित टैंकों और पाइपिंग में रिलीज डिटेक्शन (जिसे रिसाव डिटेक्शन भी कहा जाता है) होना चाहिए ताकि रिसाव का जल्दी से पता चल सके। रिलीज डिटेक्शन विधि, या विधियों का संयोजन, निम्नलिखित आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए:

- टैंक या उसके पाइपिंग के किसी भी हिस्से से रिसाव का पता लगाएं जिसमें नियमित रूप से पेट्रोलियम होता है;
- उत्पादक के निर्देशों के अनुसार स्थापित और अंशांकित किया जाता है और निम्न में से किसी एक के अनुसार संचालित और रखरखाव किया जाता है:
 - निर्माता के निर्देश,
 - अभ्यास का एक मान्यता प्राप्त कोड और
 - प्रभाग द्वारा अनुमोदित आवश्यकताएं;
- सुनिश्चित करता है कि इलेक्ट्रॉनिक और यांत्रिक घटकों का सालाना उचित संचालन के लिए परीक्षण किया जाता है;
- टैंक और पाइपिंग रिलीज डिटेक्शन विधि के लिए कार्य आवश्यकताओं को पूरा करता है; और
- रिसाव डिटेक्शन मूल्यांकन (NWGLDE) पर राष्ट्रीय कार्य समूह द्वारा तीसरे पक्ष के मूल्यांकन की समीक्षा की गई है, और NWGLDE द्वारा बनाए गए सूची में रिसाव का पता लगाने वाले उपकरण या विधि की एक सूची दिखाई देती है। <http://nwglde.org/> पर NWGLDE की वेबसाइट पर पहुँचा जा सकता है।

सभी रिलीज डिटेक्शन विधियों में विशिष्ट रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताएँ होती हैं। हर एक विधि के लिए आवश्यकताओं का विवरण नीचे दिया गया है।

डिज़ाइन के अनुसार रिलीज का प्रभावी ढंग से पता लगाने के लिए, रिलीज डिटेक्शन उपकरण को अक्षम करना या उससे छेड़छाड़ नहीं किया जाना चाहिए। T.C.A § 68-215-120(b) कहता है, "कोई भी व्यक्ति जो जानबूझकर छेड़छाड़ करता है या भूमिगत भंडारण टैंक से जुड़े रिलीज डिटेक्शन या रोकथाम उपकरण को अक्षम करता है, या जो जानबूझकर अध्याय, नियम, आयुक्त के नियम या आदेशों का उल्लंघन करते हुए पर्यावरण में पेट्रोलियम की रिलीज का कारण बनता है या अनुमति देता है या बोर्ड एक वर्ग E अपराध करता है; बशर्ते, हालांकि, अगर इस तरह की रिलीज के परिणामस्वरूप किसी अन्य व्यक्ति या धन द्वारा सफाई के लिए व्यय किया जाता है, तो इस तरह के व्यय के लिए § 39-14-105 (a)(2)-(5) के तहत अपराध को चोरी के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा।"

टैंकों के लिए रिलीज डिटेक्शन

टैंकों के लिए निम्नलिखित मासिक रिलीज डिटेक्शन विधियों की अनुमति है:

- अंतरालीय निगरानी (IM) - 24 जुलाई, 2007 को या उसके बाद स्थापित टैंकों पर IM इस्तेमाल करना आवश्यक है।
- स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG)
- सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)
- मैनुअल टैंक गेजिंग और टैंक जकड़न परीक्षण (MTG)

प्रभाग ने उपरोक्त रिलीज डिटेक्शन विधियों में से प्रत्येक के लिए विस्तृत तकनीकी अध्याय लिखे हैं। इन दस्तावेजों का यहां पर पुनरावलोकन किया जा सकता है <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/compliance-inspections/standardized-inspection-process.html>.

स्वचालित टैंक गेजिंग (ATG)

एक ATG प्रणाली में आपके टैंक के अंदर एक स्थायी रूप से स्थापित जांच उपकरण होता है जो उत्पाद स्तर और तापमान जैसी जानकारी एकत्र करता है, और सुविधा के अंदर एक कंसोल होता है जो उत्पाद की मात्रा में परिवर्तन की गणना करता है जिससे रिसाव का संकेत मिलता है। कोई संदिग्ध समस्या होने पर कंसोल को अलार्म का संकेत देना चाहिए। एक ATG को 0.2 गैलन प्रति घंटा (gph) रिसाव का पता लगाने में सक्षम होना चाहिए। नीचे ATG के लिए सामान्य आवश्यकताओं की संक्षिप्त जानकारी प्रदान की गई है। आवश्यकताओं का अतिरिक्त विस्तृत विवरण विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 3.2 स्वचालित टैंक गेजिंग में उपलब्ध है।

आपके ATG का संचालन:

- स्थैतिक परीक्षण
 - कुछ ATG को कम से कम हर 30 दिनों में स्वचालित रूप से स्थैतिक रिसाव परीक्षण करने के लिए प्रोग्राम किया जा सकता है। यदि आपका ATG स्वचालित रूप से परीक्षण नहीं करता है, तो आपको मैनुअल रूप से एक स्थैतिक रिसाव परीक्षण करना होगा
 - मैनिफोल्डेड टैंक UST प्रणाली के लिए एक स्थिर परीक्षण का उपयोग नहीं किया जा सकता है।
- निरंतर परीक्षण
 - कुछ ATG में आंतरिक कंप्यूटर सॉफ्टवेयर होता है जो रिसाव परीक्षण करते समय टैंकों को सक्रिय रहने की अनुमति देता है। इन विधियों को कंटीन्यूअस स्टैटिस्टिकल रिसाव डिटेक्शन (CSLD) या कंटीन्यूअस इन-टैंक रिसाव डिटेक्शन प्रणालियों (CITLDS) के रूप में जाना जाता है जो उच्च प्रवाह क्षमता मात्रा वाले स्थानों में उपयोग के लिए उपयुक्त हैं।
- वैध परीक्षण करने के लिए सभी ATG को टैंक में एक निश्चित न्यूनतम उत्पाद की आवश्यकता होती है।
- रिसाव का पता लगाने वाले रिकॉर्ड को संग्रहीत करने के लिए ATG कंप्यूटर सॉफ्टवेयर मेमोरी पर भरोसा करने की अनुशंसा **नहीं** की जाती है क्योंकि बिजली में उछाल या आसमानी बिजली गिरने से आप अपने सभी इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड खो सकते हैं
- सभी अलार्म पर ध्यान दें और उचित प्रतिक्रिया दें
- संदर्भ और समस्या निवारण के लिए अपने ATG उपयोगकर्ता मैनुअल को संभाल कर रखें।

आवश्यकताएं:

- यदि रिसाव परीक्षण स्वचालित नहीं है तो **महीने में कम से कम एक बार प्रत्येक टैंक के लिए** स्थैतिक रिसाव परीक्षण करें
- सालाना ATG संचालनीयता परीक्षण आयोजित करें
- ATG उत्पादक द्वारा आवश्यक नियमित रखरखाव करें

रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग:

- ATG से प्रत्येक टैंक के लिए कम से कम **एक** उत्तीर्ण मासिक रिसाव परीक्षण परिणाम प्रिंट करें, उसकी समीक्षा करें और अपने पास रखें
- मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर रिलीज़ डिटेक्शन परिणाम दर्ज करें
- पिछले 12 लगातार महीनों के रिसाव परीक्षण परिणाम बनाए रखें और निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराएं
- पिछले 3 वार्षिक ATG संचालनीयता परीक्षणों को बनाए रखें।

- यदि लागू हो, तो रिपोर्टिंग अनुभाग में निर्दिष्ट अनुसार 72 घंटों के भीतर संदिग्ध रिलीज़ की रिपोर्ट करें।

सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह (SIR)

SIR विधि का उपयोग टैंकों और पाइपिंग पर किया जा सकता है। SIR हर 30 दिनों में इन्वेंट्री, वितरण और वितरण डेटा का सांख्यिकीय विश्लेषण करने के लिए एक कंप्यूटर सॉफ्टवेयर प्रोग्राम का उपयोग करता है। यह डेटा हर 30 दिनों में कम से कम एक बार SIR विक्रेता को भेजा जाता है (या SIR विक्रेता द्वारा टैंक मालिक को पट्टे पर दिए गए कंप्यूटर प्रोग्राम में दर्ज किया जाता है)। एक बार डेटा का विश्लेषण हो जाने के बाद, SIR विक्रेता को रिपोर्टिंग अवधि के भीतर विश्लेषण के परिणाम प्रदान करने चाहिए। गोजिंग स्टिक या ATG का उपयोग इन्वेंट्री डेटा एकत्र करने के लिए किया जाता है। SIR टैंक मालिक से यह मांग करता है कि मालिक को विशिष्ट डेटा संग्रह प्रक्रियाओं (दैनिक 1/8 इंच ईंधन माप, मासिक जल रीडिंग, वार्षिक डिस्पेंसर मीटर अंशांकन, ड्रॉप ट्यूब के माध्यम से वितरण आदि) का पालन करने की आवश्यकता होगी। रिसाव जांच मूल्यांकन पर राष्ट्रीय कार्य समूह (www.nwglde.org) द्वारा प्रदर्शन मानकों को पूरा करने के लिए SIR विधि को सूचीबद्ध किया जाना चाहिए। आवश्यकताओं का अतिरिक्त विस्तृत विवरण विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 3.3 सांख्यिकीय इन्वेंटरी सुलह में उपलब्ध है।

यदि दबावयुक्त पाइपिंग की मासिक निगरानी के लिए SIR का उपयोग किया जाता है, तो स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टरों (यांत्रिक और इलेक्ट्रॉनिक दोनों) का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।

मासिक परिणाम को *पारित, विफल, या अनिर्णायक*, के रूप में सूचित किया जाता है।

पारित

पारित SIR परिणाम का मतलब है कि डेटा का सांख्यिकीय विश्लेषण विधि की स्वीकार्य सीमा के भीतर है।

विफल

विफल SIR परिणाम का अर्थ है कि डेटा का सांख्यिकीय विश्लेषण पद्धति की स्वीकार्य सीमा से अधिक है। विफल SIR परिणाम एक संदिग्ध रिलीज़ है खोज के 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए।

अनिर्णायक

एक अनिर्णायक परिणाम का अर्थ है कि पारित या विफल परिणाम देने के लिए डेटा की गुणवत्ता अपर्याप्त है। समस्या खराब मापन, गलत तरीके से अंशांकित मीटर, अनदेखा वितरण या कुछ और हो सकती है। यदि कोई अनिर्णायक मासिक परिणाम प्राप्त होता है, तो आपको तुरंत जांच करनी चाहिए और समस्या को ठीक करना चाहिए। सहायता के लिए एक SIR विक्रेता से संपर्क करें। अपने निरीक्षण के परिणामों का दस्तावेजीकरण करें और रिसाव डिटेक्शन रिकॉर्ड के साथ रखें।

यदि आप लगातार दो महीनों तक अनिर्णायक परिणाम प्राप्त करते हैं, तो यह एक संदिग्ध रिलीज़ है और 72 घंटों के भीतर प्रभाग को सूचित किया जाना चाहिए।

आवश्यकताएं:

- मासिक रिसाव डिटेक्शन रिकॉर्ड या SIR प्रोग्राम का विश्लेषण करने के लिए एक SIR प्रदाता के साथ अनुबंध करें जिसे SIR विश्लेषण करने के लिए आपके कंप्यूटर पर संचालित किया जा सकता है।
- प्रतिदिन उत्पाद सूची डेटा (गोजिंग स्टिक या ATG) एकत्र करें।
- उपयुक्त टैंक चार्ट का उपयोग करके ईंधन स्तर माप को गैलन में बदलें।
- इन्वेंट्री नियंत्रण डेटा संग्रह आवश्यकताओं का उपयोग करके प्रत्येक 30 दिनों में पर्याप्त इन्वेंट्री डेटा एकत्र करें और रिकॉर्ड कर ले [नियम 0400-18-01-.04(3)(e)1 और .04(4)(d)1. देखें]।

- हर 30 दिनों में या तो एसआईआर प्रदाता द्वारा या एसआईआर विक्रेता द्वारा टैंक मालिक को पट्टे पर दिए गए कंप्यूटर प्रोग्राम द्वारा रिकॉर्ड का विश्लेषण किया जाए। उस समय अवधि के लिए डेटा संग्रह की समाप्ति के बाद, मासिक रूप से एक रिपोर्ट तैयार की जाएगी।
- जांच करें, कारण निर्धारित करें, और किसी भी अनिर्णायक परिणाम के कारणों को सही करें।
- यदि आप इन्वेंट्री डेटा एकत्र करने के लिए ATG का उपयोग करते हैं, तो सालाना ATG संचालनीयता परीक्षण करें।
- यदि आप ATG का उपयोग करते हैं, तो ATG उत्पादक द्वारा आवश्यक नियमित रखरखाव करें।
- यदि आप दबाव युक्त पाइपिंग इस्तेमाल कर रहे हैं, तो सालाना यांत्रिक या इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर की संचालन क्षमता का परीक्षण करें।

रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग:

- मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर मासिक SIR परिणाम और वार्षिक हैंड-हेल्ड उपकरण (गोजिंग स्टिक) निरीक्षण दर्ज करें।
- निम्नलिखित SIR रिकॉर्ड बनाए रखें:
 - मासिक SIR रिपोर्ट/परिणाम।
 - सभी इन्वेंट्री डेटा (उत्पाद वितरण और बिक्री, डिस्पेंसर अंशांकन रिकॉर्ड, दैनिक 1/8 इंच ईंधन माप, मासिक जल रीडिंग, वार्षिक डिस्पेंसर मीटर अंशांकन, आदि) बनाए रखा जाना चाहिए और निरीक्षण पर उपलब्ध होना चाहिए।
- पिछले 12 लगातार महीनों के रिसाव डिटेक्शन परिणाम बनाए रखें।
- दबावयुक्त पाइपिंग के लिए, 3 साल के लिए वार्षिक लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण के परिणाम बनाए रखें।
- 72 घंटों के भीतर सभी संदिग्ध रिलीज़ की रिपोर्ट करें (कोई भी विफल या कोई दो लगातार अनिर्णायक परिणाम)।
- यदि लागू हो, तो पिछले 3 वार्षिक ATG संचालनीयता परीक्षणों को बनाए रखें।

अतिरिक्त रोकथाम का उपयोग करके अंतरालीय निगरानी

अंतरालीय निगरानी (आईएम) एक रिसाव का पता लगाने की विधि है जो टैंक की दीवारों या पाइपिंग की दीवारों के बीच या एक दीवार वाला पाइपिंग और इसे पर्यावरण से अलग करने वाला व्यवधान (जैसे कि एक नाबदान या चेस पाइप) के बीच की जगह में रिलीज का पता लगाती है। आवश्यकताओं का अतिरिक्त विस्तृत विवरण विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 3.4 अतिरिक्त रोकथाम और अंतरालीय निगरानी में उपलब्ध है।

बाहरी व्यवधान को अक्सर "अतिरिक्त रोकथाम" कहा जाता है। व्यवधानों के बीच के स्थान को अंतरालीय स्थान या इंटरस्टिस कहा जाता है, और टैंकों और पाइपिंग के लिए इस स्थान की लगातार निगरानी की जानी चाहिए। आपके पास अतिरिक्त रूप से प्रतिबंधित दबावयुक्त पाइपिंग की निगरानी के लिए एक इलेक्ट्रॉनिक या अन्य निरंतर साधन होना चाहिए। दृश्य अवलोकनों को निरंतर निगरानी नहीं माना जाता है।

यह विधि टैंक या पाइपिंग की भीतरी दीवार से रिसाव का पता लगाने में सक्षम होनी चाहिए। आमतौर पर तीन प्रकार की अंतरालीय निगरानी का उपयोग किया जाता है:

- हाइड्रोस्टैटिक विधि - एक कुण्ड के साथ द्रव से भरे इंटरस्टिस का उपयोग करता है जहां द्रव स्तर की निगरानी की जाती है।
- दबाव/निर्वात विधि - इंटरस्टिस पर दबाव या निर्वात लगाया जाता है और दबाव या निर्वात में बदलाव पर नजर रखी जाती है।
- इलेक्ट्रॉनिक सेंसर - तरल पदार्थ का पता चलने पर अलार्म को संकेत देने के लिए इंटरस्टिस में सेंसर लगाए जाते हैं।

अंतरालीय निगरानी करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक सेंसर सबसे आम और कम खर्चीला तरीका है। टैंकों के लिए, टैंक की दीवारों के बीच एक तरल पदार्थ की उपस्थिति या तरल के नुकसान/लाभ की जांच करने के लिए एक सेंसर स्थापित किया जाता है जैसा कि हाइड्रोस्टैटिक विधि के मामले में होता है। पाइपिंग के लिए, एक सेंसर को उस स्थान पर रखा जाता है जहां रिसाव से तरल पदार्थ जमा होने की संभावना सबसे अधिक होती है। आमतौर पर, यह स्थान टैंक के शीर्ष पर एक नाबदान के अंदर, पाइपिंग संक्रमण सम्प के अंदर और डिस्पेंसर के नीचे एक नाबदान में होता है। पाइप इंटरस्टिस खुला होना चाहिए ताकि उत्पाद पाइप इंटरस्टिस से सभी नाबदानों में तरल सेंसर तक प्रवाहित हो सके। पूरे उत्पाद की पाइपिंग से बहाव की निगरानी के लिए टैंक के शीर्ष पर एक नाबदान के अंदर केवल एक सेंसर का उपयोग स्वीकार्य नहीं है।

IM उपकरण का संचालन:

- नाबदान में तरल पदार्थ का पता चलने पर नाबदान सेंसर अलार्म बजाते हैं।
- सेंसर को अक्षम करना या उसके साथ छेड़छाड़ करना एक दंडनीय अपराध है।
- सेंसर को स्थिति से बाहर ले जाना ताकि वह आसानी से तरल का पता न लगा सके, उल्लंघन है।
- सेंसर क्षतिग्रस्त हो सकते हैं; इसलिए उचित कामकाज सुनिश्चित करने के लिए आपको सालाना सेंसर का परीक्षण करना चाहिए।
- यदि कोई सेंसर दोहरी दीवार वाले टैंक की दीवारों के बीच पानी या पेट्रोलियम का पता लगाता है, तो यह एक संदिग्ध रिसाव है और इसकी सूचना 72 घंटों के भीतर विभाग को दी जानी चाहिए।
- यदि पानी दोहरी दीवार वाले टैंक की बाहरी दीवार में प्रवेश कर सकता है, तो टैंक में अतिरिक्त रोकथाम नहीं है। इस स्थिति की जांच की जानी चाहिए।
- यदि आप तरल से भरे या सीलबंद दबाव/निर्वात प्रणाली का उपयोग कर रहे हैं, तो आपको यह निर्धारित करने के लिए उपयोगकर्ता के मैनुअल का संदर्भ लेना चाहिए कि प्रणाली उचित सही मापदंडों के भीतर काम कर रहा है या नहीं।

आवश्यकताएं:

- सालाना ATG संचालनीयता परीक्षण आयोजित करें।
- ATG उत्पादक द्वारा आवश्यक नियमित रखरखाव करें।
- यह निर्धारित करने के लिए रिलीज डिटेक्शन प्रणाली की निगरानी करें कि पिछले 30 दिनों में कोई रिसाव का पता लगा है या नहीं।
- उचित संचालन सुनिश्चित करने के लिए सभी अंतरालीय निगरानी उपकरण (ATG कंसोल, सेंसर और लाइन रिसाव डिटेक्टर) का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।
- हर 3 साल में नाबदान अखंडता परीक्षण करें।

रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग:

- यदि अंतरालीय निगरानी उपकरण इलेक्ट्रॉनिक मासिक रिकॉर्ड नहीं बनाता है, तो आपको रिकॉर्डकीपिंग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक पेपर रिकॉर्ड बनाना होगा।
- मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर रिलीज़ डिटेक्शन परिणाम दर्ज करें सेंसर स्थिति रिपोर्ट और अलार्म इतिहास रिपोर्ट को मासिक रूप से बनाए रखा जाना चाहिए।
- पिछले 12 लगातार महीनों के रिलीज़ डिटेक्शन परिणाम बनाए रखें।
- सबसे हालिया 3-वर्षीय नाबदान अखंडता परीक्षण (परिणाम) बनाए रखें।
- बनाए रखें पिछले 3 वार्षिक
 - ATG संचालनीयता परीक्षण।
 - सेंसर कार्य परीक्षण
 - लाईन रिसाव डिटेक्टर परीक्षण
- संदिग्ध रिलीज़ को 72 घंटे के भीतर रिपोर्ट करें।

मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG)

मैनुअल टैंक गेजिंग (MTG) मासिक निगरानी की एक पद्धति है; हालाँकि, यह आमतौर पर उपयोग नहीं की जाती। MTG का उपयोग केवल 1,000 गैलन या उससे कम क्षमता वाले टैंकों के लिए किया जा सकता है। यह निर्धारित करने के लिए कि आपका टैंक इस पद्धति का उपयोग करने के योग्य है या नहीं, कृपया विभाग के मानकीकृत निरीक्षण मैनुअल, तकनीकी अध्याय 3.1 मैनुअल टैंक गेजिंग देखें, या विभाग से संपर्क करें।

MTG को एक स्टैंडअलोन पद्धति के रूप में उपयोग करने के लिए:

- टैंकों को बहुत विशिष्ट क्षमता और व्यास की आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए (तकनीकी अध्याय 3.1 में तालिका देखें);
- टैंकों में तरल स्तर को एक इंच के निकटतम 1/8वें हिस्से तक मापा जाना चाहिए (आमतौर पर गेजिंग स्टिक से मापा जाता है);
- तरल स्तर रीडिंग इकट्ठा करने के दौरान प्रत्येक सप्ताह कुछ समय के लिए टैंकों को ऑपरेशन से बाहर कर देना चाहिए; और
- टैंक तंग है या नहीं यह निर्धारित करने के लिए तरल स्तर के रीडिंग की तुलना साप्ताहिक और मासिक मानकों से की जाती है।

MTG और टैंक जकड़न परीक्षण

1,001 गैलन से 2,000 गैलन तक के टैंकों को MTG के अलावा एक टैंक जकड़न परीक्षण का उपयोग करना चाहिए। 2,000 गैलन से अधिक के टैंक MTG का उपयोग नहीं कर सकते हैं।

रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग:

- मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर रिलीज़ डिटेक्शन परिणाम दर्ज करें
- पिछले 12 लगातार महीनों के रिसाव परीक्षण परिणाम बनाए रखें और निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराएं; और
- संदिग्ध रिलीज़ को 72 घंटे के भीतर रिपोर्ट करें।

पाइपिंग के लिए रिलीज डिटेक्शन

दो प्रकार की पाइपिंग प्रणाली होती है

- दबावयुक्त
- सक्शन

दबावयुक्त पाइपिंग और सक्शन पाइपिंग के लिए रिसाव का पता लगाने की आवश्यकताएं अलग-अलग हैं। निम्नलिखित दोनों प्रकार के पाइपिंग प्रणाली के लिए आवश्यकताओं का वर्णन करता है।

दबावयुक्त पाइपिंग

दबावयुक्त पाइपिंग में रिसाव डिटेक्शन के दो रूप होने चाहिए:

1. आपत्तिजनक - बड़े आकस्मिक रिलीज का पता लगाने के लिए, जैसे पाइपिंग में टूट-फूट। कैटास्ट्रॉफिक लाइन रिसाव डिटेक्शन स्वचालित लाइन रिसाव डिटेक्टरों (LLDs या ALLDs) द्वारा किया जाता है। ALLD यांत्रिक या इलेक्ट्रॉनिक हो सकते हैं। लाइन रिसाव डिटेक्टर अलार्म (इलेक्ट्रॉनिक) या धीमे प्रवाह की स्थिति (यांत्रिक) पर तुरंत प्रतिक्रिया देना महत्वपूर्ण है क्योंकि रिलीज की मात्रा बहुत अधिक हो सकती है (प्रति घंटे 3 गैलन से अधिक)। यांत्रिक और इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों का सालाना परीक्षण किया जाना चाहिए।
2. आवधिक - छोटे, कम महत्वपूर्ण रिलीज खोजने के लिए। आवधिक लाइन रिसाव का पता लगाना या तो मासिक या वार्षिक रूप से किया जाना चाहिए। आपके पास तीन विकल्प हैं:
 - a. मासिक निगरानी *, या
 - b. वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण, या
 - c. इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर (0.2 gph मासिक या 0.1 gph वार्षिक परीक्षण करने वाले)।

*पाइपिंग की मासिक निगरानी के लिए, आपको इस अध्याय के टैंक के लिए रिलीज डिटेक्शन में वर्णित निम्नलिखित दो विधियों में से एक का उपयोग करना चाहिए:

- अंतरालीय निगरानी (नए और प्रतिस्थापन पाइपिंग के लिए आवश्यक), या
- SIR।

लाइन जकड़न परीक्षण एक योग्य परीक्षक (उत्पादक द्वारा प्रमाणित) द्वारा किया जाना चाहिए। एक लाइन जकड़न परीक्षण पाइपिंग के ऑपरेटिंग दबाव के 1.5 गुना पर 0.1 गैलन प्रति घंटे की रिसाव दर का पता लगाने में सक्षम होना चाहिए, या एक इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टर का उपयोग करके आपको वार्षिक 0.1 gph परीक्षण करना चाहिए।

अतिरिक्त जानकारी के लिए कृपया विभाग के मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 3.5 दबावयुक्त पाइपिंग देखें।

सक्शन पाइपिंग

सक्शन पाइपिंग डिस्पेंसर में चूषण पंप का उपयोग करके टैंक से उत्पाद खींचती है। सक्शन पाइपिंग की उपस्थिति डिस्पेंसर के अंदर स्थित चूषण पंप (चरखी और बेल्ट) द्वारा इंगित की जाती है। इसके अलावा टैंक में कोई ड्रुबा हुआ (सबमर्सिबल) पंप नहीं है।

निम्नलिखित दोनों स्थितियों को पूरा करने वाली सक्शन पाइपिंग के लिए रिसाव का पता लगाने की आवश्यकता नहीं है:

1. पाइपिंग तिरछी है इसलिए सक्शन खो जाने पर उत्पाद टैंक में वापस आ जाएगा;
2. चूषण पंप के पास डिस्पेंसर (और टैंक पर नहीं) के नीचे केवल एक चेक वाल्व है।

पाइपिंग जो दोनों शर्तों को पूरा करती है उसे "सुरक्षित सक्शन" या "यूरोपीय सक्शन" कहा जाता है।

यदि आपके पास "सुरक्षित सक्शन" नहीं है और इसके बजाय "यू.एस. सक्शन" नामक सक्शन प्रकार है, तो आपको सक्शन पाइपिंग का रिसाव डिटेक्शन करने की आवश्यकता है। इसमें शामिल है:

- हर तीन साल में एक लाइन की जकड़न का परीक्षण, या
- अंतरालीय निगरानी का उपयोग करके मासिक निगरानी (नए और प्रतिस्थापन पाइपिंग के लिए आवश्यक), या SIR।

अतिरिक्त जानकारी के लिए कृपया विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 3.6 सक्शन, ग्रेविटी फीड और साइफन पाइपिंग देखें।

आवश्यकताएं:

- यांत्रिक और इलेक्ट्रॉनिक लाइन रिसाव डिटेक्टरों का सालाना (हर 12 महीने) परीक्षण किया जाना चाहिए।
- दबावयुक्त पाइपिंग के लिए हर 12 महीने में वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण होना चाहिए या अंतरालीय निगरानी (आईएम) या एसआईआर के साथ मासिक निगरानी की जानी चाहिए।
- सक्शन पाइपिंग को "सुरक्षित सक्शन" माना जाने के लिए, हर 3 साल में एक जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए या आईएम या एसआईआर के साथ मासिक निगरानी की जानी चाहिए।

रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग:

- पिछले 12 लगातार मासिक निगरानी परिणाम (IM या SIR), और/या वार्षिक लाइन जकड़न परीक्षण रखें।
- पिछले 3 वर्षों के लाइन रिसाव डिटेक्टर परीक्षणों के रिकॉर्ड बनाए रखें।
- दबावयुक्त पाइपिंग पर अंतरालीय निगरानी के लिए:
 - पिछले 3 वर्षों के अंतरालीय निगरानी सेंसर परीक्षणों के रिकॉर्ड बनाए रखें।
 - पिछले 3 वर्षों के ATG संचालन क्षमता परीक्षणों के रिकॉर्ड बनाए रखें।
- जांच करें, कारणों का निर्धारण करें और किसी भी अलार्म या टूट-फूट के कारणों को ठीक करें और 72 घंटों के भीतर सभी संदिग्ध रिलीज की रिपोर्ट करें।

रिपोर्टिंग

जब आपके रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण या रिसाव डिटेक्शन विधि रिलीज़ की संभावना इंगित करती है तो आपको प्रभाग को सूचित करना चाहिए। किसी भी विफल रिसाव परीक्षण, अस्पष्टीकृत अलार्म या असामान्य परिचालन स्थिति की ठीक से जांच की जानी चाहिए और खोज के 72 घंटों के भीतर विभाग को सूचित किया जाना चाहिए। असामान्य परिचालन स्थितियों के उदाहरण पेट्रोलियम वितरण उपकरण का अनियमित व्यवहार, UST प्रणाली से पेट्रोलियम की अचानक घटौती, टैंक में पानी की अस्पष्टीकृत उपस्थिति, या अतिरिक्त रोकथाम प्रणालियों के अंतरालीय स्थान में तरल पदार्थ हैं। हालांकि, अगर प्रणाली उपकरण खराब पाया जाता है, पर रिसाव नहीं कर रहा है, तब इसकी मरम्मत की जाती है या बदल दिया जाता है और अगर तीस (30) दिनों के भीतर अतिरिक्त निगरानी प्रारंभिक परिणाम की पुष्टि नहीं करती है, तो सूचित करने की कोई आवश्यक नहीं है।

यह क्यों मायने रखता है:

रिलीज़ के समय पर रिपोर्टिंग यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि रिलीज़ होने की स्थिति में आपको निधि की प्रतिपूर्ति प्राप्त हो। फंडिंग पात्रता के लिए आवेदन संदिग्ध रिलीज़ के नब्बे (90) दिनों के भीतर या पुष्टि किए गए रिलीज़ के साठ (60) दिनों के भीतर विभाग को प्रस्तुत की जानी चाहिए। इसके अलावा, विभाग रिलीज़ के समय अनुपालन स्थिति निर्धारित करने के लिए परिचालन अनुपालन जांच करेगा। आपको परिचालन अनुपालन प्रदर्शित करने वाले रिकॉर्ड जमा करने होंगे। आवश्यक नियत तिथि तक विभाग को ये रिकॉर्ड उपलब्ध कराने में विफलता के परिणामस्वरूप अधिक कटौती योग्य राशि हो सकती है। रिलीज़ पर तुरंत उत्तरदाई होने से और सूचित करने से, आप सफ़ाई की लागत और पर्यावरणीय क्षति को कम कर सकते हैं साथ ही आपके संपत्ति के मूल्यांकन की रक्षा कर सकते हैं।

अध्याय 5 जंग से सुरक्षा

मिट्टी और/या पानी के संपर्क में आने वाले टैंकों और पाइपिंग को क्षरण या "जंग" से बचाना चाहिए। इसमें जमीन या पानी के संपर्क में धातु के घटक भी शामिल हैं (उदाहरण के लिए, फ्लेक्स कनेक्टर, वाल्व, कोहनी और डिस्पेंसर के नीचे या टैंक के शीर्ष पर पाइपिंग के लिए संयोजन)। कुछ प्रकार के भूमिगत टैंक, जैसे कि गैर-धात्विक सामग्री जैसे शीसे रेशा या एपॉक्सी के साथ लेपित, को अतिरिक्त जंग संरक्षण की आवश्यकता नहीं होती है। गैर-धातु पाइपिंग को अतिरिक्त जंग संरक्षण की आवश्यकता नहीं होती है।

धातु के टैंकों और पाइपिंग के लिए दो जंग संरक्षण विधियों की अनुमति है:

1. गैल्वेनिक प्रणाली

ये कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियाँ इन वस्तुओं को जंग लगने से बचाने के लिए भूमिगत टैंकों, पाइपिंग या धातु के घटकों से जुड़े जमीन में गड़े हुए बलिदान-रूपी एनोड्स का उपयोग करती हैं। गैल्वेनिक प्रणालियाँ आमतौर पर दिखाई नहीं देती हैं क्योंकि एनोड आमतौर पर भूमिगत होता है और कोई रेक्टिफायर नहीं होता है। टैंकों के लिए, अतिरिक्त कैथोडिक सुरक्षा प्रदान करने के लिए एनोड्स को कारखाने में (जैसे कि sti-P3® टैंक पर) या बाद में क्षेत्र में स्थापित किया जा सकता है। पाइपिंग और अन्य भूमिगत धातु पाइपिंग घटकों के लिए, एनोड आमतौर पर क्षेत्र में स्थापित होते हैं।

2. प्रभावित विद्युत धारा प्रणालियाँ

ये कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियाँ जंग लगने से बचाने के लिए टैंक, पाइपिंग या अन्य घटकों को विद्युत धारा प्रदान करने के लिए एक रेक्टिफायर का उपयोग करती हैं। रेक्टिफायर आमतौर पर टैंक के पास इमारत के अंदर या बाहर स्थित होता है। दिष्टकारी को निरंतर बिजली प्रदान की जानी चाहिए हमेशा टैंक या पाइपिंग की स्थापना के कुछ समय बाद प्रभावित विद्युत धारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली को जोड़ा जाता है।

टिप्पणी: कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली के साथ एक आंतरिक टैंक लाइनिंग एक गैल्वेनिक प्रणाली या एक प्रभावित विद्युत धारा कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली हो सकती है। बाहरी जंग संरक्षण के बिना भीतरी तौर पर अस्तर किए गए टैंक स्थायी रूप से बंद होने चाहिए।

स्टील फ्लेक्स कनेक्टर्स (या अन्य धातु पाइपिंग सेक्शन) को निम्नलिखित में से किसी एक द्वारा जंग से बचाया जाना चाहिए:

- फ्लेक्स कनेक्टर को जमीन और/या पानी के संपर्क से अलग करें:
 - फ्लेक्स कनेक्टर पर एक सुरक्षात्मक बूट स्थापित करना या
 - फ्लेक्स कनेक्टर के संपर्क में आने वाली मिट्टी और/या पानी को हटाना, या
- फ्लेक्स कनेक्टर को कैथोडिक सुरक्षा (जैसे गैल्वेनिक या प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली) प्रदान करें। यदि इस विकल्प का उपयोग किया जाता है, तो आवधिक परीक्षण की आवश्यकता होती है।

परीक्षण पर पूरी जानकारी के लिए, कृपया विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी अध्याय 4.1 जंग संरक्षण देखें।

आवश्यकताएं:

- जंग विशेषज्ञों द्वारा डिज़ाइन के अनुसार कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियों का संचालन और रखरखाव किया जाना चाहिए।
- स्थापना या मरम्मत के 6 महीने के भीतर और उसके बाद हर 3 साल में कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली का परीक्षण किया जाएगा।
- यदि एनोड जोड़े या बदले जाते हैं (जब तक कि एक फ्लेक्स कनेक्टर को नहीं जोड़े जाते हैं), इस कार्य को करने के 3 से 6 महीने के भीतर एक जकड़न परीक्षण किया जाना चाहिए।
- यदि आपके पास एक रेक्टिफायर है, तो यह सुनिश्चित करने के लिए हर 60 दिनों में इसका निरीक्षण किया जाना चाहिए कि यह चालू है और ठीक से काम कर रहा है। यदि पिछले जंग परीक्षण की तारीख से रेक्टिफायर आउटपुट (एम्परेज या वोल्टेज) 20% से अधिक बदल गया है, तो आपको यह निर्धारित करने के लिए जंग पेशेवर से संपर्क करना चाहिए कि क्या टैंक प्रणाली जंग के खिलाफ पर्याप्त रूप से सुरक्षित है।
- स्टील टैंक और/या जंग सुरक्षा के बिना पाइपिंग को विभाग के दिशानिर्देशों के अनुसार स्थायी रूप से बंद कर दिया जाना चाहिए।
- यदि एक प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा प्रणाली को बंद कर दिया गया है या 12 महीने से अधिक समय तक निष्क्रिय कर दिया गया है, तो UST प्रणाली को सेवा में वापस लाने से पहले प्रभाग की स्वीकृति आवश्यक है।
- बिना किसी अतिरिक्त जंग सुरक्षा वाले आंतरिक रूप से अस्तरित टैंकों को प्रभाग दिशानिर्देशों के अनुसार स्थायी रूप से बंद किया जाना चाहिए।

रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):

- पिछले 2 कैथोडिक सुरक्षा परीक्षणों के परिणामों को बनाए रखें।
- एनोड्स जोड़ने या बदलने के बाद किए गए किसी भी जकड़न परीक्षण के परिणामों को बनाए रखें।
- अगर साइट पर प्रभावित विद्युत कैथोडिक संरक्षण परीक्षण सर्वेक्षण मौजूद है:
 - मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर 60 दिन के दिष्टकारी परीक्षण परिणाम दर्ज करें।
 - पिछले तीन 60-दिवसीय रेक्टिफायर निरीक्षणों के परिणामों को बनाए रखें।

अध्याय 6 छलकाव रोकथाम उपकरण

एक समय में 25 गैलन या उससे अधिक भरे किसी भी टैंक में छलकाव रोकने वाला उपकरण होना चाहिए। छलकाव रोकने वाले उपकरण वितरण नली को फ़िल पाइप से डिस्कनेक्ट करते समय होने वाला छलकाव रोकने में सक्षम होने चाहिए। रिसाव रोकने वाले उपकरणों को अक्सर "स्पिल बकेट (छलकाव बाल्टी)" या "कैचमेंट बेसिन" कहा जाता है। वे उत्पाद को लंबे समय तक रखने के लिए डिज़ाइन नहीं किए गए हैं। छलकाव बाल्टी का अक्सर टैंक या पाइपिंग की तुलना में कम "जीवन-काल" होता है।

टिप्पणी: कुछ छलकाव बाल्टियों में उत्पाद को टैंक में निकालने के लिए ड्रेन वाल्व होते हैं। जब छलकाव बाल्टी की भीतर की सामग्री को वापिस टैंक में डाला जाता है, तो कोई भी एकत्रित पानी या मलबा टैंक में प्रवेश कर सकता है। ड्रेन वाल्व समय के साथ आसानी से खराब हो सकते हैं, जिससे छलकाव बाल्टी की अखंडता के साथ समझौता हो सकता है।

आवश्यकताएं:

मासिक:

- क्षति के लिए छलकाव रोकथाम उपकरणों का आंखों से निरीक्षण करें।
- छलकाव रोकथाम उपकरण से तरल पदार्थ या रिसाव को हटा दें और उसका उचित तरीके से निपटान करें।
- फिल पाइप में अवरोधों की जांच करें और उन्हें हटाएं;
- यह सुनिश्चित करने के लिए फिल कैप की जांच करें कि यह फिल पाइप से सुरक्षित रूप से जुड़ा हुआ है और छलकाव बाल्टी के ढक्कन के संपर्क में नहीं है।
- अंतरालीय निगरानी के साथ दोहरी दीवार वाले छलकाव रोकथाम उपकरण के लिए, अंतरालीय क्षेत्र में रिसाव की जाँच करें।
- 30 दिनों से अधिक के अंतराल पर वितरण प्राप्त करने वाले टैंकों के लिए उपरोक्त मर्दों की या तो मासिक रूप से या प्रत्येक वितरण से पहले जांच की जा सकती है।

हर 3-साल:

- छलकाव रोकथाम उपकरणों की अखंडता जांच करें।

मरम्मत और प्रतिस्थापन

- यदि छलकाव बाल्टी की अखंडता विफल हो जाती है या स्पष्ट रूप से क्षतिग्रस्त हो जाती है, तो आप यह कर सकते हैं:
 - छलकाव बाल्टी को बदलें
 - उत्पादक की सिफारिशों के अनुसार ही छलकाव बाल्टी की मरम्मत करें।
 - विभाग के मार्गदर्शन या पेट्रोलियम उपकरण संस्थान (PEI) - RP1200 का पालन करते हुए छलकाव बाल्टी की अखंडता जांच करें।
 - अखंडता परीक्षण की विफलता का मतलब होगा, मरम्मत या प्रतिस्थापन आवश्यक है।
- एक अखंडता परीक्षण मरम्मत या प्रतिस्थापन के 30 दिनों के भीतर किया जाना चाहिए।
- यदि संदूषण पाया जाता है, तो इसे 72 घंटों के भीतर एक संदिग्ध रिलीज के रूप में रिपोर्ट करें।

रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):

- डिवीज़न की मासिक/वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज मासिक छलकाव रोकथाम उपकरण/छलकाव बाल्टी पूर्वाभ्यास निरीक्षण - एक वर्ष।
- 3-साल का छलकाव रोकथाम उपकरण अखंडता परीक्षण - तीन साल
 - यदि आप हाइड्रोस्टैटिक परीक्षण कर रहे हैं तो प्रभाग का प्रपत्र CN-1366 इस्तेमाल करें।
- दोहरी-दीवार छलकाव रोकथाम उपकरण मासिक निगरानी परिणाम - जब तक यह मासिक निगरानी पद्धति उपयोग में है तब तक रिकॉर्ड बनाए रखा जाना चाहिए।
- सभी मरम्मत और प्रतिस्थापन रिकॉर्ड और अखंडता परीक्षण के बाद के परिणाम - तीन साल

अध्याय 7 ओवरफिल रोकथाम उपकरण

एक समय में 25 गैलन या उससे अधिक भरे किसी भी टैंक में ओवरफिल रोकथाम उपकरण होने चाहिए। उत्पाद वितरण के दौरान पर्यावरण में उत्पादों को रिलीज होने से रोकने के लिए UST में ओवरफिल रोकथाम उपकरण स्थापित किए गए हैं।

जब तक पेट्रोलियम को स्टोर करने के लिए UST प्रणाली का उपयोग किया जाता है, तब तक मालिकों और/या ऑपरेटरों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि छलकाव या ओवरफिलिंग के कारण रिलीज नहीं होंगे। मालिक और/या ऑपरेटर को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि टैंक में उपलब्ध मात्रा, स्थानांतरण से पहले टैंक में स्थानांतरित किए जाने वाले पेट्रोलियम की मात्रा से अधिक है और ओवरफिलिंग और छलकाव को रोकने के लिए स्थानांतरण संचालन की लगातार निगरानी की जाएगी।

ओवरफिल रोकथाम उपकरण इस हेतु डिज़ाइन किए गए हैं:

1. उत्पाद प्रवाह रोकना (स्वचालित शटऑफ़ उपकरण या फ्लैपर वाल्व), या
2. उत्पाद प्रवाह कम करना (प्रवाह प्रतिबंध उपकरण या बॉल फ्लोट वाल्व), या
3. टैंक भरने से पहले वितरण कर्मियों को अलर्ट करना (उच्च स्तरीय श्रव्य/दृश्य अलार्म)

स्वचालित शटऑफ़ उपकरण

स्वचालित शटऑफ़ उपकरण, जिन्हें कभी-कभी फ्लैपर या फ्लैपर वाल्व कहा जाता है, टैंक फिल राइजर में स्थापित ड्रॉप ट्यूब असेंबली का एक अभिन्न अंग हैं। वे वितरण के दौरान उत्पाद प्रवाह को, शुरू में प्रतिबंधित करने के लिए और फिर उत्पाद स्तर पूर्व निर्धारित स्तर तक पहुंचने पर पूरी तरह से बंद करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। स्वतः शटऑफ़ वाल्व उचित रूप से स्थित होना चाहिए और प्रवाह को नियंत्रित करने और टैंक ओवरफिल को रोकने के लिए स्वतंत्र रूप से संचालित होना चाहिए।

सभी स्वचालित शटऑफ़ ओवरफिल उपकरणों को 95% पर ईंधन वितरण 'बंद' करना चाहिए। उपकरण डिज़ाइन के आधार पर प्रत्येक उत्पादक के पास एक अलग 'प्रतिबंध' सेटिंग हो सकती है। यह प्रारंभिक प्रतिबंध स्तर 95% पर वास्तविक शट-ऑफ़ सेटिंग से पहले उत्पाद प्रवाह को मूलतः प्रतिबंधित करने के लिए पहले सक्रिय होता है। यह वितरण नली में शेष उत्पाद को टैंक उसके 95% आयतन तक भरने से पहले टैंक में वापस लौटने की अनुमति देता है और शटऑफ़ सक्रिय होता है।

प्रवाह प्रतिबंध उपकरण

प्रवाह प्रतिबंध उपकरण, जिन्हें कभी-कभी बॉल फ्लोट वाल्व कहा जाता है, वेंट पाइपिंग में टैंक के अंदर स्थित होते हैं। जब टैंक भर जाता है, तो वाल्व में एक गेंद उठती है और टैंक से वाष्प के प्रवाह को रोकती है। प्रवाह दर धीमी हो जाती है और वितरक व्यक्ति को वितरण रोकने के लिए सचेत करती है। टैंक के 90% भर जाने पर इन उपकरणों को प्रवाह को प्रतिबंधित करना चाहिए। बॉल फ्लोट वाल्व आसानी से दिखाई नहीं देते हैं। सुविधा रिकॉर्ड संकेत दे सकते हैं कि टैंक में यह उपकरण है या नहीं, या टैंक स्थापित करने वाले ठेकेदार को पता चल सकता है कि क्या वे मौजूद हैं। सभी टैंक अनुप्रयोगों में बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग नहीं किया जा सकता है।

ओवरफिल रोकथाम के लिए बॉल फ्लोट वाल्व का उपयोग नहीं किया जा सकता है:

- सक्शन पाइपिंग प्रणाली के साथ
- दबावयुक्त वितरण के साथ
- दूरस्थ भराई वाले टैंकों पर
- सक्शन प्रणालियों के साथ आपातकालीन जनरेटर टैंकों पर
- समाक्षीय स्टेज। वाष्प पुनर्प्राप्ति का उपयोग किया जाने वाले टैंकों पर जब तक उपयुक्त वितरण फिटिंग स्थापित नहीं की जाती हैं।

उच्च स्तर श्रव्य/दृश्य अलार्म

उच्च स्तर के श्रव्य/दृश्य अलार्म, जिन्हें कभी-कभी ओवरफिल अलार्म कहा जाता है, ईंधन वितरण चालक को श्रव्य और/या दृश्य चेतावनी प्रदान करते हैं यदि वितरण के दौरान UST में उत्पाद का स्तर 90% तक पहुंचता है। वे आमतौर पर स्वचालित टैंक गेज (ATG) प्रणाली का एक अभिन्न अंग होते हैं। ओवरफिल अलार्म उत्पाद प्रवाह को रोकता या प्रतिबंधित नहीं करता है।

जब टैंक की मात्रा क्रमादेशित 90% स्तर तक पहुँच जाती है, तो दृश्य और/या श्रव्य माध्यम से स्थानांतरण ऑपरेटर को सचेत करने के लिए, एक बाहरी उपकरण भी ईंधन वितरण स्थान के पास, टैंक या रिमोट फिल स्थान के पास स्थित होना चाहिए।

आवश्यकताएँ और रिकॉर्ड रखना:

- हर तीन साल में ओवरफिल रोकथाम उपकरण संचालनीयता परीक्षण आयोजित करें
- हर तीन साल के लिए ओवरफिल रोकथाम उपकरण संचालनीयता परीक्षण रिकॉर्ड (CN-2584) बनाए रखें
- हर तीन साल के लिए संचालनीयता परीक्षण के बाद के परिणामों सहित मरम्मत और प्रतिस्थापन रिकॉर्ड बनाए रखें
- **बॉल फ्लोट वाल्व को स्थापित, मरम्मत या प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है। किसी अन्य प्रकार का ओवरफिल रोकथाम उपकरण स्थापित किया जाना चाहिए।**

अध्याय 8 मोटर ईंधन डिस्पेंसर

सभी नए ईंधन फ्यूल डिस्पेंसर में अंडर डिस्पेंसर कंटेनमेंट (UDC) होना चाहिए। UDC रिसाव को रोकने में मदद करता है। UDC को लिक्विड टाइट, उत्पाद संगत और दृश्य निरीक्षण के लिए सुलभ होना आवश्यक है। एक डिस्पेंसर और कनेक्टिंग उपकरण (दबाव वाले प्रणाली में प्रभाव / कतरनी वाल्व के नीचे या सक्शन प्रणाली में यूनियन चेक वाल्व) को बदलते समय, UDC की आवश्यकता होती है।

UDC की उपस्थिति के बावजूद, सभी डिस्पेंसर का किसी भी ड्रिप या डिस्पेंसर के नीचे फिल्टर या पाइपिंग से रिसाव के लिए त्रैमासिक निरीक्षण किया जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कोई रिसाव नहीं हुआ है। ये निरीक्षण डिस्पेंसर क्षेत्र में होने वाली किसी भी रिलीज को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं, जो रिलीज डिटेक्शन उपकरण द्वारा मॉनिटर नहीं किए जाते हैं। यह त्रैमासिक निरीक्षण के परिणाम प्रभाग के मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किए जाएंगे।

कृपया ध्यान दें कि डिस्पेंसर संचालन के लिए कृषि विभाग, और स्थानीय या राज्य वायु प्रदूषण प्राधिकरणों सहित अन्य एजेंसियों की नियामक आवश्यकताएं हैं। यदि आपको सहायता की आवश्यकता है, तो कृपया लघु कारोबार सहायता से (615) 532-8013 या 1-800-734-3619 पर या BGSPPEAP@tn.gov पर ईमेल द्वारा संपर्क करें।

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/sbeap-small-business-environmental-assistance.html>

अध्याय 9 संचालन और रखरखाव पूर्वाभ्यास निरीक्षण

UST प्रणाली के ठीक से संचालन और रखरखाव के लिए मालिकों और/या ऑपरेटरों को समय-समय पर पूर्वाभ्यास निरीक्षण करना चाहिए। ये निरीक्षण परिचालन रिकॉर्ड रखने, उपकरण अनुपालन और पेट्रोलियम रिलीज की रोकथाम में सहायता के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। इन निरीक्षणों के परिणाम प्रभाग के मासिक/वार्षिक पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र (CN-2544) पर दर्ज किए जाएंगे। निरीक्षण की दो समय अवधियाँ आवश्यक हैं: मासिक और वार्षिक।

आवश्यकताएं:

मासिक:

छलकाव रोकथाम उपकरण:

- क्षति के लिए दृष्टि से जाँच करें।
- तरल या मलबे को हटा दें और ठीक से निपटान करें।
- फिल पाइप में अवरोधों की जाँच करें और उन्हें हटाए;
- यह सुनिश्चित करने के लिए फिल कैप की जाँच करें कि यह फिल पाइप से सुरक्षित रूप से जुड़ा हुआ है और छलकाव बाल्टी के ढक्कन के संपर्क में नहीं है।
- अंतरालीय निगरानी के साथ दोहरी दीवार वाले छलकाव रोकथाम उपकरण के लिए, अंतरालीय क्षेत्र में रिसाव की जाँच करें।
- 30 दिनों से अधिक के अंतराल पर वितरण प्राप्त करने वाले टैंकों के लिए उपरोक्त मदों की या तो मासिक रूप से या प्रत्येक वितरण से पहले जाँच की जा सकती है।

रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण:

- यह सुनिश्चित करने के लिए जाँच करें कि रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण बिना किसी अलार्म या अन्य असामान्य परिचालन स्थितियों के काम कर रहा है; और
- सुनिश्चित करें कि रिलीज़ डिटेक्शन टेस्टिंग के रिकॉर्ड की समीक्षा की गई है और यह वर्तमान है।

सालाना:

रोकथाम नाबदान:

- क्षति, नियंत्रण क्षेत्र में लीक, या पर्यावरण में रिलीज के लिए दृश्य जाँच करें।
- तरल (रोकथाम नाबदानों में) या मलबे को हटा दें।
- अंतरालीय निगरानी के साथ दोहरी दीवार वाले नाबदान के लिए, अंतरालीय क्षेत्र में रिसाव की जाँच करें।

हाथ में पकड़े जाने वाले रिलीज़ डिटेक्शन उपकरण:

- संचालनीयता और सेवाक्षमता के लिए टैंक गेज स्टिक्स या भूजल नमूना संग्राहक जैसे उपकरणों की जाँच करें।

रिकॉर्ड रखना (रिकॉर्ड कीपिंग):

मासिक / वार्षिक सुविधा पूर्वाभ्यास निरीक्षण प्रपत्र 1 साल के लिए बनाए रखे जाने चाहिए

- रिकॉर्ड्स में शामिल होना चाहिए:
 - चेक किए गए प्रत्येक क्षेत्र की एक सूची,

- क्या जांचा गया प्रत्येक क्षेत्र स्वीकार्य था या आवश्यक कार्रवाई की गई थी,
- किसी समस्या को ठीक करने के लिए की गई कार्रवाइयों का विवरण, और
- वितरण रिकॉर्ड अगर कम वितरण के कारण छलकाव रोकथाम इक्विपमेंट की हर 30 दिनों से कम बार जांच की जाती है।

अध्याय 10 अस्थायी रूप से सेवा से बाहर

जब एक टैंक संचालन में होता है, तो यह *वर्तमान में उपयोग में* (CIU) के रूप में पंजीकृत होता है। हालाँकि, ऐसे समय होते हैं जब टैंकों को कम या विस्तारित अवधि के लिए सेवा से बाहर करना आवश्यक हो सकता है (यानी, निर्माण गतिविधियाँ, मालिकी में परिवर्तन, मौसम संबंधी प्रभाव, मौसमी उपयोग, आदि)। इसे CIU से *अस्थायी रूप से सेवा से बाहर* (TOS) की स्थिति में परिवर्तन माना जाता है। प्रभाग को पेट्रोलियम UST सुविधा पर टैंकों की स्थिति में किसी भी बदलाव के बारे में अधिसूचित किया जाना चाहिए। आवश्यकताओं का अधिक विस्तृत विवरण विभाग की मानकीकृत निरीक्षण नियमावली, तकनीकी खंड 2.4 सेवा से बाहर UST प्रणाली में उपलब्ध है।

TOS आवश्यकताएँ:

- स्थिति में बदलाव के 30 दिनों के भीतर संशोधित अधिसूचना प्रपत्र CN-1260 जमा करें।
- कैथोडिक सुरक्षा प्रणालियाँ चालू रहनी चाहिए और उनकी निगरानी और परीक्षण जारी रहना चाहिए।
- यदि अस्थायी रूप से आउट ऑफ सर्विस अवधि तीन महीने से अधिक है, तो अन्य सभी लाइनों, पंपों, मैनवे और सहायक उपकरणों को ढक्कन लगाकर और सुरक्षित करके बंद किया जाना चाहिए।
- वेंट लाइनें खुली रहनी चाहिए।
- यदि टैंक में एक इंच से अधिक अवशेष हैं तो रिलीज डिटेक्शन अवश्य किया जाना चाहिए।
- छलकाव और ओवरफिल उपकरण स्थापित किया जाना चाहिए।
- यदि टैंक में एक इंच से अधिक अवशेष हैं, तो तीन साल तक छलकाव और ओवरफिल उपकरण परीक्षण आवश्यक है।

टिप्पणी: टैंक को एक इंच से अधिक अवशेषों तक खाली करना एक अच्छा विचार है क्योंकि रिलीज का पता लगाने और तीन साल के छलकाव और ओवरफिल उपकरण परीक्षण की आवश्यकता नहीं है।

TOS टैंकों को वापस CIU में रखने के लिए:

- स्थिति में बदलाव के 30 दिनों के भीतर संशोधित अधिसूचना प्रपत्र CN-1260 जमा करें।
- सुनिश्चित करें कि सभी लागू परीक्षण और निगरानी पूर्ण और चालू हैं
- सभी परिचालन अनुपालन आवश्यकताएं लागू होती हैं

अस्थायी रूप से बंद प्रणाली से किसी भी रिलीज को ठीक वैसे ही मानें जैसे आप उपयोग में आने वाली प्रणाली से करेंगे।

अध्याय 11 UST प्रणाली समापन

यदि आपका अपने टैंक और/या पाइपिंग को बंद करने का इरादा है, तो भूमिगत भंडारण टैंकों को स्थायी रूप से बंद करने के लिए एक आवेदन (CN-0928) पूरा करें और मूल्यांकन और अनुमोदन के लिए इसे लागू क्षेत्र कार्यालय में जमा करें। एक बार आवेदन स्वीकृत हो जाने के बाद आपके पास विभाग की आवश्यकताओं के अनुसार समापन पूरा करने के लिए एक वर्ष का समय होता है। एक बार समापन पूरा हो जाने के बाद, आपको विभाग के नोटिफिकेशन प्रपत्र (CN-1260) के साथ एक स्थायी समापन रिपोर्ट (CN-0927) जमा करनी होगी। अतिरिक्त जानकारी के लिए, कृपया इस लिंक का उपयोग करें:

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/closure.html>.

अध्याय 12 मरम्मत और प्रतिस्थापन

समय-समय पर UST प्रणाली की मरम्मत करना या उपकरण बदलना आवश्यक हो सकता है। निम्नलिखित न्यूनतम मरम्मत, प्रतिस्थापन, परीक्षण और रिकॉर्ड रखने की आवश्यकताओं का वर्णन करता है।

मरम्मत:

टैंकों और पाइपों की मरम्मत निम्नलिखित के अनुसार की जानी चाहिए:

- [अमेरिकी पेट्रोलियम संस्थान](#) (API) RP 1631, [राष्ट्रीय रिसाव रोकथाम संघ](#) (NLPA) 631, या [स्टील टैंक संस्थान](#) (STI) SP 131 जैसे राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अभ्यास के अनुसार स्टील टैंकों को आंतरिक रूप से संरचनात्मक अखंडता के लिए मूल्यांकन किया जाना चाहिए।
- फाइबरग्लास टैंक और पाइपिंग के लिए:
 - फाइबरग्लास टैंक की मरम्मत उत्पादक के प्रतिनिधि द्वारा या उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार की जा सकती है।
 - उत्पादक के विनिर्देशों के अनुसार फाइबरग्लास पाइपिंग और फिटिंग की मरम्मत की जा सकती है।
- छलकाव बाल्टी की मरम्मत केवल तभी की जा सकती है जब उत्पादक द्वारा अनुमति दी गई हो।
- कंटेनर नाबदान की मरम्मत केवल राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त प्रथाओं जैसे [NLPA KWA](#) मानक 823 के तहत ही की जा सकती है।
- किसी भी UST प्रणाली घटक की मरम्मत के लिए उपयोग किए जाने वाले घटक संग्रहीत पदार्थ के साथ संगत होने चाहिए। घटक संगतता निर्धारित करने के लिए अंडरराइटर प्रयोगशालाओं (UL) [ईंधन संगतता उपकरण](#) देखें।

प्रतिस्थापन:

- धातु पाइप अनुभाग और फिटिंग जो जंग के कारण विफल हो गए हैं, उन्हें बदला जाना चाहिए।
- यदि प्रभावित विद्युत कैथोडिक सुरक्षा को बंद कर दिया गया है या 12 महीने से अधिक समय के लिए निष्क्रिय कर दिया गया है, तो UST प्रणाली को सेवा में वापस लाने से पहले प्रभाग अनुमोदन की आवश्यकता है।
- सभी पाइपिंग प्रतिस्थापनों में अंतरालीय निगरानी के साथ अतिरिक्त रोकथाम होगी।
- डिस्पेंसर की जगह लेते समय, यदि किसी भी कनेक्टिंग उपकरण को बदला जाना चाहिए, तो डिस्पेंसर कंटेनमेंट (UDC) के तहत अंतरालीय निगरानी के साथ स्थापित किया जाना चाहिए।

परीक्षण, रिकॉर्ड रखना और रिपोर्टिंग

- मरम्मत या प्रतिस्थापन के 30 दिनों के भीतर रिलीज या जकड़न के परीक्षण के लिए मरम्मत किए गए हिस्से की मासिक निगरानी की जाती है।
- मरम्मत के 30 दिनों के भीतर अतिरिक्त रोकथाम के लिए अखंडता परीक्षण आवश्यक है।
- सुनिश्चित करें कि UST प्रणाली और उपकरणों से परिचित योग्य ठेकेदारों का उपयोग किया जाता है।
- UST प्रणाली के जीवन के लिए रिलीज को रोकने के लिए UST प्रणाली की मरम्मत की जानी चाहिए।
- UST प्रणाली के शेष परिचालन जीवन के लिए सभी मरम्मत का रिकॉर्ड रखा जाना चाहिए।
- किसी भी टैंक या पाइपिंग की मरम्मत या प्रतिस्थापन के 24 घंटे के भीतर मंडल को सूचित करें।

प्रभाग को सभी पाइपिंग मरम्मत को पूर्व-अधिकृत करना चाहिए। **पाइपिंग मरम्मत के प्रभाग प्राधिकरण के लिए अनुरोध लिखित रूप में प्रस्तुत किया जाना चाहिए और कार्य करने से पहले अनुमोदित होना चाहिए।**

अध्याय 13 मिश्रित ईंधन

सेवा में 10% इथेनॉल या 20% से अधिक बायोडीजल के मिश्रण से अधिक इथेनॉल मिश्रित ईंधन को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किए गए UST प्रणाली को रखने से पहले, टैंक मालिकों को एक उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) और संगतता का विवरण (CN-1283) भरना और जमा करना होगा, जो इंगित करता है UST प्रणाली घटक संग्रहीत उत्पाद के साथ संगत है।

इथेनॉल मिश्रित ईंधन को ईंधन में शामिल इथेनॉल की मात्रा द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है। E-85 लेबल वाले ईंधन में 85% एथिल अल्कोहल और 15% गैसोलीन होता है। E-10 में केवल 10% एथिल अल्कोहल और 90% गैसोलीन होता है। बायोडीजल मिश्रणों को ईंधन में शामिल बायोडीजल की मात्रा द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है। B-20 लेबल वाले ईंधन में 20% बायोडीजल और 80% डीजल होता है। वैकल्पिक ईंधनों में पूरी रुचि के साथ, यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि अधिकांश UST प्रणालियों के सभी घटक जिन्हें पेट्रोलियम उत्पादों को शामिल करने और वितरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, वैकल्पिक ईंधन के साथ संगत नहीं हो सकते हैं।

प्रभाग पर पेट्रोलियम उत्पादों (टीसीए § 68-215-102) के सुरक्षित भंडारण का प्रभार है, जिसमें पेट्रोलियम की नियामक परिभाषा के तहत मिश्रित ईंधन शामिल हैं। UST प्रणालियां जो मिश्रित ईंधन का भंडारण करती हैं, सभी UST आवश्यकताओं के अधीन हैं। प्रभाग पेट्रोलियम के बहुत अधिक प्रतिशत को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किए गए UST प्रणाली घटकों के साथ मिश्रित ईंधन की अनुकूलता के बारे में सचेत है। मिश्रित ईंधन के साथ परस्पर क्रिया से UST प्रणाली के घटकों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।

डिस्पेंसर विकल्प

डिस्पेंसर UST ईंधन प्रणाली का एक महत्वपूर्ण घटक हैं। डिस्पेंसर उत्पादक डिस्पेंसर बेचते हैं जो मिश्रित ईंधन के साथ पूरी तरह से संगत होने के लिए प्रमाणित होते हैं। यह मिश्रित ईंधन के साथ उपयोग के लिए प्रभाग द्वारा अनुशंसित विकल्प है।

यदि टैंक मालिक मिश्रित ईंधन के साथ मौजूदा डिस्पेंसर का उपयोग करना चाहता है, तो इंस्टॉलर को यह प्रमाणित करना होगा कि इथेनॉल उपकरण संगतता चेकलिस्ट (CN-1285) की धारा 2 में सूचीबद्ध सभी डिस्पेंसर घटक उत्पादक द्वारा प्रमाणित हैं या चेकलिस्ट को पूरा करके, मिश्रित ईंधन के लिए संगत के रूप में यूएल को चिह्नित किया गया (UL मार्कड) है। यदि सभी घटकों को "हां" चिह्नित किया जाता है तो डिस्पेंसर को मिश्रित ईंधन के साथ संगत माना जाता है।

यदि सूचीबद्ध घटकों में से किसी को भी यूएल चिह्नित या उत्पादक द्वारा संगत के रूप में प्रमाणित नहीं किया जा सकता है, तो डिस्पेंसर को ई-मिश्रित ईंधन के साथ संगत नहीं माना जाता है। डिस्पेंसर जो उत्पादक द्वारा प्रमाणित नहीं हैं या ई-ब्लेंड ईंधन के लिए यूएल मार्क किए गए हैं, उन्हें डिस्पेंसर डेली इंस्पेक्शन प्रपत्र (CN-1284) का उपयोग करके रिसाव या उपकरण विफलता के लिए दैनिक रूप से निरीक्षण किया जाना चाहिए। मिश्रित ईंधन टैंक से जुड़े प्रत्येक डिस्पेंसर या MPD (मल्टी-प्रोडक्ट डिस्पेंसर) के लिए एक प्रपत्र का उपयोग किया जाना चाहिए। इन रिकॉर्ड को एक वर्ष की अवधि के लिए साइट पर बनाए रखा जाना चाहिए।

वैकल्पिक ईंधन के बारे में अधिक जानकारी के लिए, आप EPA की वेबसाइट: <https://www.epa.gov/ust/emerging-fuels-and-underground-storage-tanks-usts#tab-1> पर देख सकते हैं।

अध्याय 14 अन्य संबंधित नियामक कार्यक्रम

गैसोलीन वितरण सुविधाएं (GDF) मुख्य रूप से वायु प्रदूषण नियंत्रण (APC) और भूमिगत भंडारण टैंक (UST) के पर्यावरणीय नियमों से प्रभावित होती हैं। आपकी सुविधा पर किए गए विशेष कार्य के आधार पर, जल संसाधन विभाग (DWR) या प्रतिकारी उपाय प्रभाग (प्रतिकारी उपाय) परमिट और आवश्यकताएं भी आपकी सुविधा को प्रभावित कर सकती हैं। APC नियम सर्वोत्तम प्रबंधन प्रथाओं और चरण। वाष्प नियंत्रण को कवर करते हैं। UST नियम भूमिगत भंडारण टैंकों को हटाने के माध्यम से स्थापना को दायरे में लेते हैं। इसमें टैंक के जीवन के लिए आवश्यक प्रकार के परीक्षण और रिकॉर्ड शामिल हैं। DWR परमिट आमतौर पर निर्माण या गतिविधियों के लिए आवश्यक होंगे जो किसी तरह से पानी को प्रभावित करते हैं। आवश्यक सफाई की स्थिति में प्रतिकारी उपाय UST और DWR से बहुत निकटता से जुड़ा हुआ है।

अतिरिक्त जानकारी TDEC लघु कारोबार पर्यावरण सहायता कार्यक्रम <https://www.tn.gov/content/tn/environment/program-areas/sbeap-small-business-environmental-assistance/permit-by-rule.html> पर उपलब्ध है। यदि सुविधा डेविडसन, हैमिल्टन, नॉक्स, या शेल्बी काउंटी में स्थित है, तो कृपया वायु अनुमति आवश्यकताओं के लिए उस काउंटी के स्थानीय वायु प्रदूषण नियंत्रण कार्यक्रम से संपर्क करें।

निम्नलिखित अतिरिक्त कार्यक्रम हैं जिनसे विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए संपर्क करने की आवश्यकता हो सकती है:

- टेनेसी डिपार्टमेंट ऑफ एग्रीकल्चर कंज्यूमर एंड इंडस्ट्री सर्विसेज प्रभाग (वजन और माप अनुभाग)
- टेनेसी राजस्व विभाग
- स्थानीय अग्निशमन विभाग, कोड, या और कोई नगरपालिका एजेंसियां