



Sở

**Môi Trường &
Bảo Tồn**

Đào Tạo Tuân Thủ về Bồn Chứa Ngầm

Phiên bản 3.6

Những Lợi Ích của Đào Tạo Tuân Thủ

- Nâng cao nhận thức về các vấn đề tuân thủ
- Chủ sở hữu và người vận hành bồn chứa được đào tạo tốt hơn
- Giảm vi phạm về tuân thủ vận hành
- Tăng cường bảo vệ môi trường
- Đáp ứng các yêu cầu về Đào Tạo/Tái Đào Tạo Người Vận Hành

Đào Tạo Người Vận Hành UST

- Mỗi cơ sở phải có ba cấp bậc Người Vận Hành:
 - **Bậc A** – chịu trách nhiệm chung đối với việc vận hành và bảo dưỡng UST
 - **Bậc B** – chịu trách nhiệm hàng ngày, tại chỗ đối với sự tuân thủ của UST
 - **Bậc C** – chịu trách nhiệm đối với các trường hợp khẩn cấp liên quan đến rò rỉ
- Yêu cầu đào tạo cụ thể đối với từng cấp bậc Người Vận Hành.
- Chủ sở hữu bồn phải sử dụng chương trình trực tuyến Tennessee Tank Helper để chỉ định Người Vận Hành Bậc A và B cho từng cơ sở mà họ sở hữu.

<https://tdec.tn.gov/tankhelper>

Các Vi Phạm Thường Gặp Nhất

- 1 Không Có Hồ Sơ Phát Hiện Rò Rỉ
- 2 Không Kiểm Tra Thiết Bị Tự Động Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống
- 3 Không Kiểm Tra Độ Kín Khít Tuyến Ống Hàng Năm
- 4 Không Kiểm Tra Hệ Thống Bảo Vệ Cathode
- 5 Không Báo Cáo Trường Hợp Nghi Ngờ Rò Rỉ

Các vi phạm này có thể là rất tốn kém cho quý vị...

Một Số Khoản Phạt Dân Sự Thường Gặp

Vi Phạm	Phạt Dân Sự
Không có hồ sơ phát hiện rò rỉ (>4 tháng)	\$3.200 / bồn
Không kiểm tra độ kín khít của đường ống chịu áp	\$2.000 / tuyến ống
Không kiểm tra thiết bị tự động phát hiện rò rỉ đường ống	\$2.000 / tuyến ống
Không kiểm tra hệ thống bảo vệ cathode	\$1.200 / kiểm tra CP
Không báo cáo trường hợp nghi ngờ rò rỉ	\$3.200 / trường hợp
Không tiến hành phát hiện rò rỉ	\$3.200 / bồn
Không có thiết bị chống tràn đổ	\$2.000 / bồn
Không có bộ phận bảo vệ chống đầy tràn	\$2.000 / bồn
Không đóng một hệ thống UST dưới chuẩn	\$3.200 / hệ thống UST

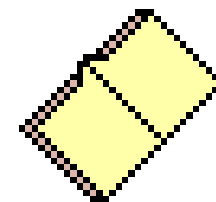
Việc không khắc phục các vi phạm hoặc đóng phạt có thể khiến cơ sở của quý vị bị gắn thẻ đỏ.

Chúng Ta Cũng Sẽ Đề Cập Đến...

- Lắp Đặt và Thông Báo
- Sửa Chữa
- Báo Cáo Rò Rỉ
- Đóng Bồn
- Lưu Giữ Hồ Sơ
- Trách Nhiệm Tài Chính

4 Điều Quý Vị Phải Biết:

- 1 Có thiết bị nào tại cơ sở của quý vị.
- 2 Những việc gì cần phải thực hiện,
- 3 Khi nào phải thực hiện việc đó,
- 4 Những thứ gì cần phải có để thực hiện một đợt kiểm tra.



Tuyên Bố Miễn Trừ Trách Nhiệm

Tiểu Bang Tennessee không ủng hộ bất kỳ thương hiệu, hãng sản xuất, hoặc nhà cung ứng thiết bị, sản phẩm hay dịch vụ cụ thể nào.

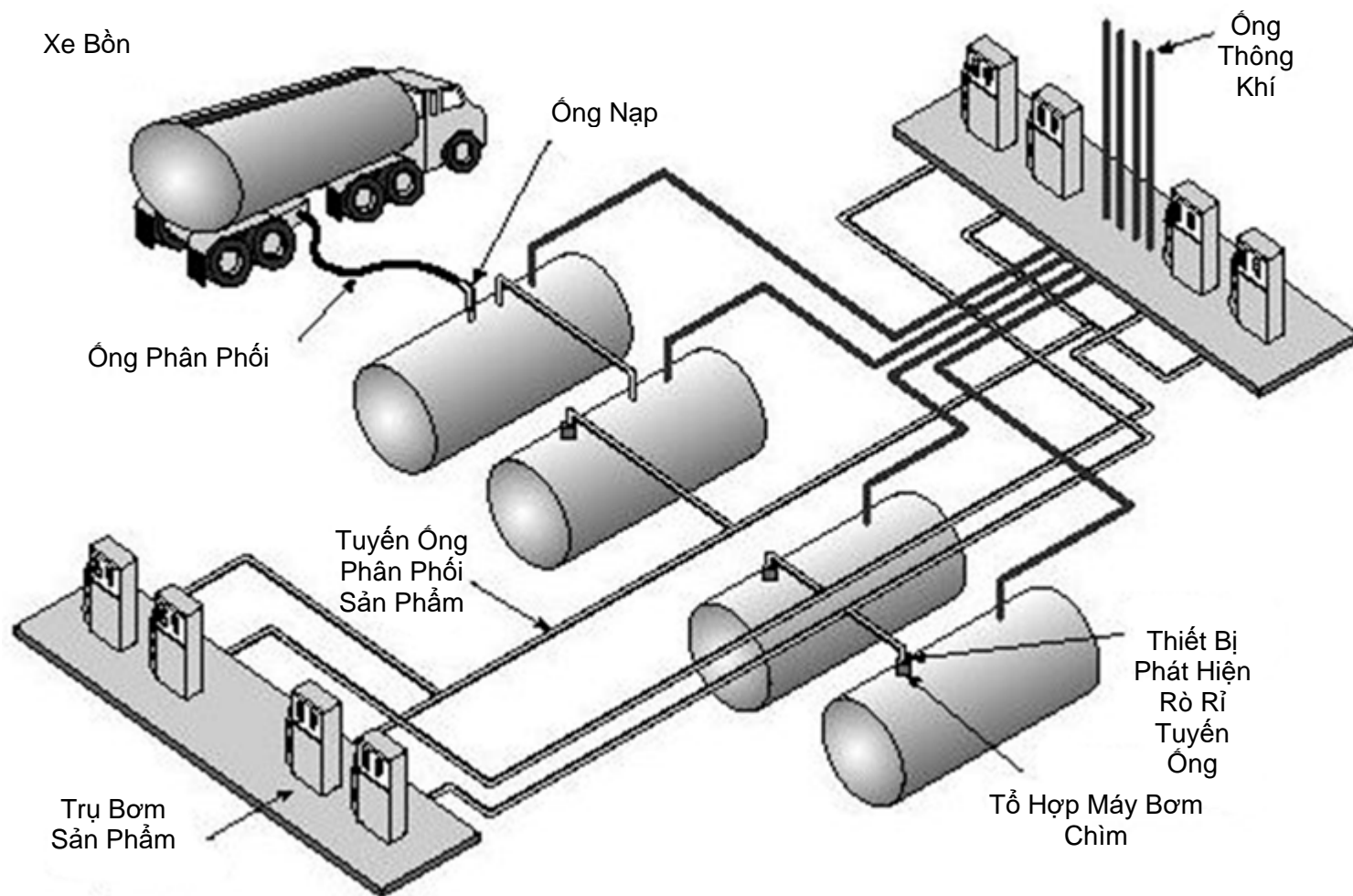
Bất kỳ tên thương hiệu nào được đề cập hoặc mô tả cho bất kỳ thiết bị, sản phẩm, hay dịch vụ nào trong nội dung thuyết trình này đều chỉ được dùng với mục đích minh họa chứ không phải là sự ủng hộ hay khuyến nghị sử dụng cho các thiết bị, sản phẩm, hay dịch vụ đó, và không được diễn giải như thế.

Hiểu Biết Hệ Thống UST của Quý Vị

Hầu hết các hệ thống Bồn Chứa Ngâm (UST) gồm có:

- Một hoặc nhiều bồn chứa ngâm
- Đường ống
- Thiết Bị Chống Tràn Đổ
- Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- Hệ Thống Phát Hiện Rò Rỉ

Hệ Thống UST Điển Hình



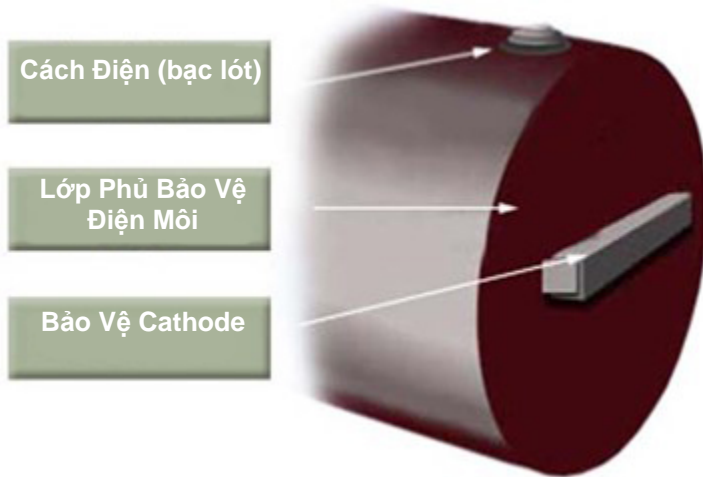
Các Loại Bồn Khác Nhau

- Kim Loại
 - Thép Được Bảo Vệ Bằng Cathode
- Phi Kim Loại
 - Thép Bọc Sợi Thủy Tinh
 - Thép Bọc Lớp Bảo Vệ
 - Nhựa Gia Cố Bằng Sợi Thủy Tinh (FRP)

Các bồn có thể có vách đơn hoặc vách kép

Bồn Kim Loại

- Bồn Sti-P3[®] - Có một lớp phủ điện môi ở bên ngoài và có các anode mạ điện (hy sinh) gắn vào bên ngoài bồn.
- Bồn Thép Trần- không có hệ thống bảo vệ lắp đặt tại nhà máy. Sử dụng biện pháp chống ăn mòn lắp đặt tại chỗ.



Sti-P3



Thép Trần

Bồn Phi Kim Loại

- **Bồn Thép Mạ** - Bồn bằng thép có một lớp dày bằng vật liệu không ăn mòn, chẳng hạn như sợi thủy tinh hoặc uretan được liên kết cơ học (mạ) với bên ngoài của bồn giúp bồn tránh bị ăn mòn.
- **Bồn Thép Bọc Lớp Bảo Vệ** - Bồn thép được bao bọc (hay bọc bảo vệ) bằng một vật liệu phi kim, không ăn mòn chẳng hạn như sợi thủy tinh hoặc polyethylene.
- **Bồn Nhựa Gia Cố Bằng Sợi Thủy Tinh (FRP)** - Các bồn này được làm bằng nhựa gia cố sợi thủy tinh.



Bồn Thép Mạ Mẫu



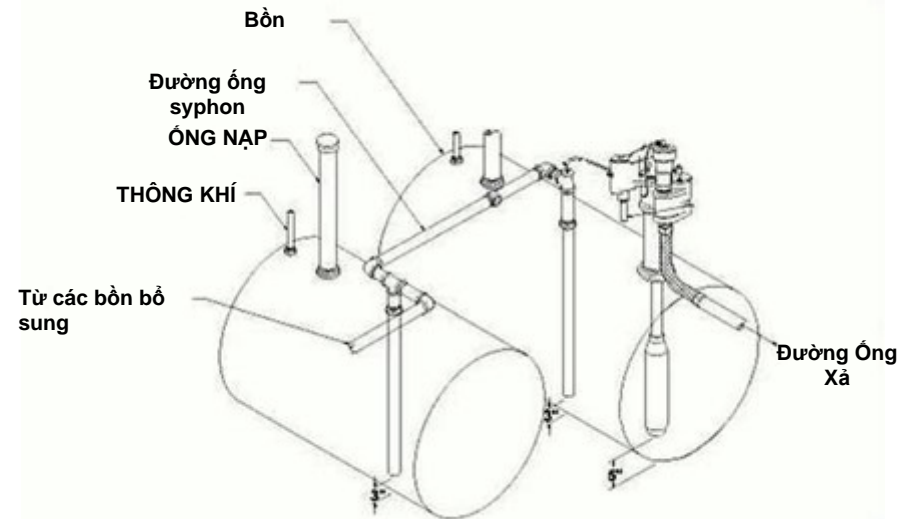
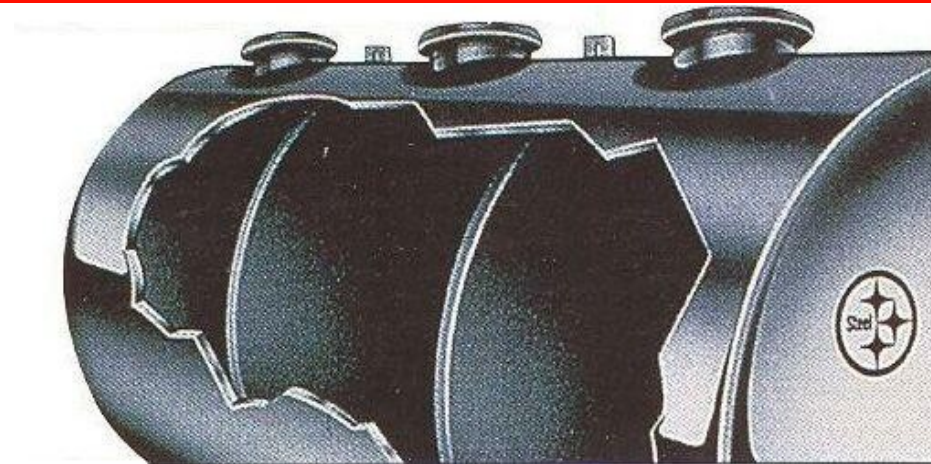
Bồn Bọc Lớp Bảo Vệ



Bồn Nhựa Gia Cố Bằng Sợi Thủy Tinh (FRP)

Cấu Hình Bồn

- Bồn Chia Khoang - được chia thành hai hoặc nhiều khoang. Các khoang này thường chứa sản phẩm khác cấp độ.
- Bồn Kết Nối - Hai bồn trở lên kết nối với nhau bằng đường ống. Các bồn này luôn chứa sản phẩm cùng cấp.



Các Loại Ống Khác Nhau

- Kim Loại
 - Thép Được Bảo Vệ Bằng Cathode
- Phi Kim Loại
 - Sợi Thủy Tinh
 - Nhựa Dẻo
 - Nhựa Cứng



Ví Dụ về Ống Phi Kim Loại

- **Ống Nhựa Gia Cố Bằng Sợi Thủy Tinh (FRP)** - được làm bằng nhựa gia cố sợi thủy tinh. Đây là ống cứng (không dẻo).
- **Ống Nhựa Dẻo** - làm bằng các sợi polymer chịu dầu mỡ được chế tạo đặc biệt.
- **Ống nhựa bán cứng**- dày hơn hầu hết ống nhựa dẻo và thường có các kết nối ống hàn điện trở.



Ống FRP Mẫu



Ống Nhựa Dẻo Mẫu

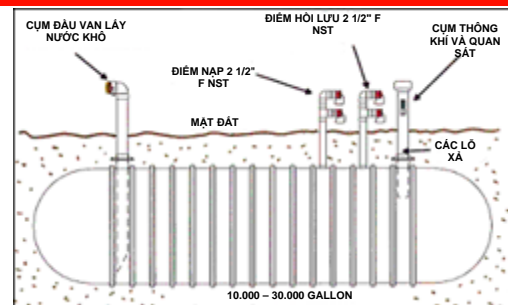


Ống Nhựa Bán Cứng Mẫu

Ống có thể có vách đơn hoặc vách kép

Làm Thế Nào Để Biết Hiện Đang Có Những Gì?

- **Hồ Sơ Lắp Đặt**



- **Quan sát trực quan**



- **Kiểm tra**



- **Hồ Sơ Kiểm Tra Trước Đây**



Nhiên Liệu Hỗn Hợp Ethanol

Nhiên liệu hỗn hợp ethanol:

- ✓ E 10 - lên đến 10% ethanol, nhiên liệu phổ biến nhất ở TN.
- ✓ E 15 – bắt đầu được bán trên thị trường tại TN.
- ✓ E 85 - có hạn chế ở TN; chỉ dành cho xe sử dụng nhiên liệu linh hoạt

Điều rất quan trọng là phải giữ cho nước không lọt vào các bồn chứa nhiên liệu hỗn hợp ethanol.

Nước thừa trong bồn có thể dẫn đến “tách pha”, khi đó nước/ethanol tách khỏi xăng - nhiên liệu sẽ không đúng thông số và bị hỏng.



Đây Là Loại Đường Ống Gì?



Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

✓ **Bồn và Đường Ống**

**Tiếp theo:
Thiết Bị Chống Tràn Đổ**

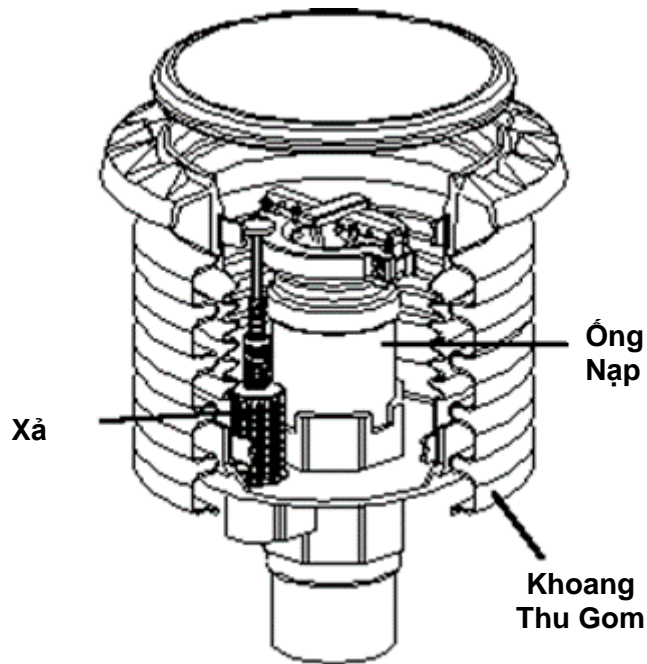
Những Điều Cần Biết Về Chống Tràn Đồ

- Bất kỳ bồn nào được nạp một lần 25 gallon trở lên đều PHẢI có thiết bị chống tràn đồ.
- Các thiết bị chống tràn đồ phải chứa được lượng đồ tràn có thể xảy ra khi ống phân phối bị ngắt khỏi ống nạp.
- Chúng thường được gọi là “thùng tràn” hoặc “khoang thu gom”.



Những Điều Cần Biết Về Chống Tràn Đồ

- Một số thiết bị có van xả để cho phép xả sản phẩm vào trong bồn.
- Khi xả các chất trong thùng tràn vào bồn, bất kỳ lượng nước hoặc mảnh vụn nào đã gom cũng có thể lọt vào bồn.



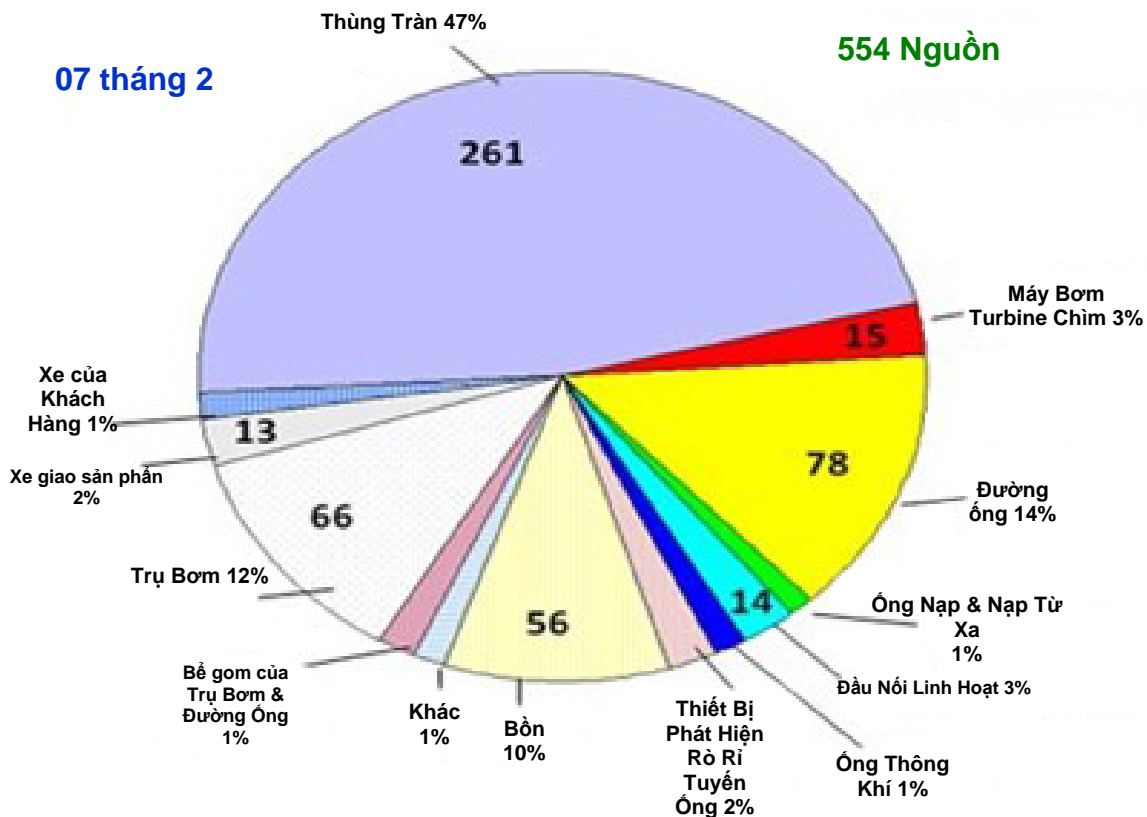
Những Điều Cần Biết Về Chống Tràn Dầu

- Chúng **không** được thiết kế để chứa sản phẩm trong thời gian dài.
- Thùng tràn thường có tuổi thọ ngắn hơn bồn chứa hoặc đường ống.
- Thùng tràn phải được kiểm tra ít nhất một lần mỗi tháng.



Tại Sao Cần Quan Tâm Đến Các Trùng Tràn?

Các Nguồn Rò Rỉ UST ở Florida



Quy Tắc về Chống Tràn Đổ

- Thùng tràn phải được đảm bảo không có nước, bụi bẩn, mảnh vụn hoặc các chất khác.
- Thùng tràn phải được kiểm tra trực quan một lần mỗi tháng và ghi nhật ký* cho thấy thông tin kiểm tra thùng tràn trong 12 tháng gần nhất.
- Cần có nắp trên tất cả các thùng tràn và nắp không được tiếp xúc với ống dẫn đứng.

* Biểu mẫu kiểm tra thùng tràn hàng tháng có trên website của UST.

Biểu Mẫu Kiểm Tra Thùng Tròn



TIÊU BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BÓN CHỨA NGÀM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 121h Floor
Nashville, Tennessee 37243

Nhật Ký Kiểm Tra Thùng Tròn Hàng Tháng Hướng dẫn

Quy Định về Bón Chứa Ngâm của Tennessee yêu cầu tiến hành kiểm tra trực quan hàng tháng đối với tất cả các thùng tròn. Quy Định 0400-18-01-.02(3)(b)3. cho biết;

"Khoang thu gom tròn đổ phải được kiểm tra trực quan bởi chủ sở hữu và/hoặc người vận hành ít nhất một lần mỗi tháng để đảm bảo tình trạng nguyên vẹn của không gian lưu trữ được dùng để chứa các chất tràn đổ. Chủ sở hữu và/hoặc người vận hành phải lưu giữ nhật ký về các hoạt động kiểm tra này, cho thấy thông tin về tối thiểu mười hai (12) tháng gần nhất."

- Sử dụng biểu mẫu này để ghi nhận kết quả kiểm tra trực quan của từng thùng tràn tại cơ sở một lần mỗi tháng.
- Phải sử dụng một biểu mẫu riêng cho từng cơ sở. Điền năm áp dụng biểu mẫu này vào chỗ trống đã cho.
- Mặt trước của biểu mẫu có chỗ ghi cho tối đa 6 thùng tràn. Nếu có nhiều hơn 6 thùng tràn tại cơ sở này, hãy dùng mặt sau của biểu mẫu này hoặc lập các bản bổ sung.
- Nếu không có ghi nhận nào về chất lỏng đọng lại hoặc khiếm khuyết thùng tràn (nứt, đầu nối bị rách, v.v.), hãy ghi "OK" vào cột và hàng thích hợp.
- Nếu có ghi nhận về chất lỏng đọng lại hoặc khiếm khuyết thùng tràn, hãy ghi "Not OK" vào cột thích hợp và cho biết biện pháp gì đã được áp dụng.
- Quý vị phải áp dụng các biện pháp để sửa chữa bất kỳ khiếm khuyết thùng tràn nào được nhận thấy. Nếu có khiếm khuyết thùng tràn và dấu hiệu rò rỉ xăng, phải báo cáo như một trường hợp nghi ngờ rò rỉ theo quy định 0400-18-01-.05 và .06.
- Duy trì hồ sơ về 12 tháng kiểm tra gần nhất và sẵn sàng cung cấp hồ sơ cho tiểu bang kiểm tra.

THÔNG TIN CƠ SỞ UST							
TÊN,		ID CƠ SỞ 1			NĂM		
ĐỊA CHỈ:		THÀNH PHỐ			MÃ ZIP		
Đã kiểm tra MM/DD/YY	Kiểm Tra Thùng Tròn (SB) Trực Quan Hàng Tháng Ghi nhận tình trạng vào từng khối đối với thùng tràn thích hợp (S13)						Hành động được thực hiện nếu Thùng tràn không OK
	SB # 1	SR # 2	S13 # 3	SB # 4	SB # 5	SB # 6	
/ /							
/ /							
/ /							
/ /							
/ /							

Thiết Bị Chống Tràn Đồ

Những Việc Quý Vị Phải Làm:

- **Kiểm tra** thiết bị chống tràn đồ của quý vị xem có dấu hiệu mòn, nứt, hoặc có lỗ hay không vào một lần mỗi tháng.
- **Đảm bảo** thiết bị chống tràn đồ của quý vị không còn chất lỏng và mảnh vụn trước và sau mỗi đợt giao nhận.
- **Lưu giữ hồ sơ** về các hoạt động kiểm tra chống tràn đồ hàng tháng.

Có Vấn Đề Gì Ở Đây?



Quý Vị Nên Làm Gì?

- Kiểm tra tình trạng nguyên vẹn của thùng tràn
 - Tuân thủ hướng dẫn của Ban hoặc Hướng Dẫn PEI - RP1200
 - Đạt = không thay; Không đạt = thay thùng tràn
- Thay thùng tràn- Thông báo cho Ban 24 giờ trước khi thay
 - Nếu phát hiện thấy ô nhiễm, hãy báo cáo như là trường hợp nghi ngờ rò rỉ.
- Sửa chữa thùng tràn
 - Chỉ thực hiện theo các khuyến cáo của hãng sản xuất.
 - Các lớp lót thùng tràn không được duyệt bởi hầu hết các hãng sản xuất thùng tràn.

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ **Bồn và Đường Ống**
- ✓ **Thiết Bị Chống Tràn Đổ**

**Tiếp theo:
Thiết Bị Chống Đầy Tràn**

Thiết Bị Chống Đầy Tràn

Bất kỳ bồn nào được nạp *một lần* **25 gallon trở lên** đều **PHẢI** có thiết bị chống đầy tràn.

Thiết bị chống đầy tràn phải ngăn được tình trạng bồn bi đầy tràn trong quá trình giao nhận.

Thiết bị chống đầy tràn được thiết kế nhằm:

1. chặn dòng chảy sản phẩm, hoặc
2. giảm dòng chảy sản phẩm, hoặc
3. cảnh báo cho người giao nhận trước khi bồn đầy và bắt đầu làm sản phẩm tràn ra

3 Loại Thiết Bị Chống Đầy Tràn

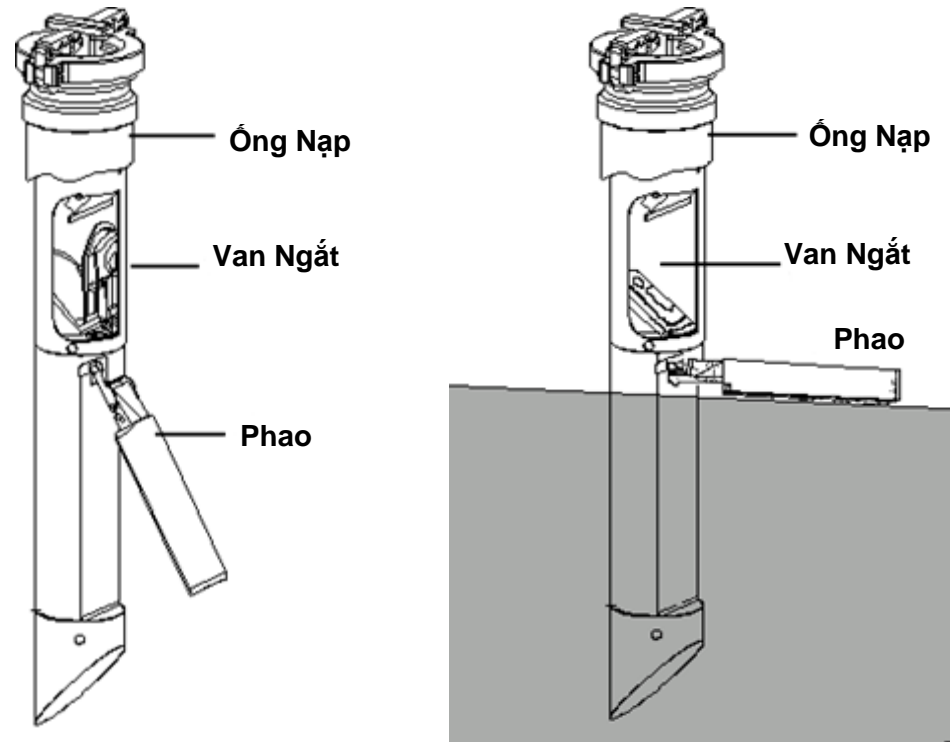
3 loại thiết bị phổ biến nhất để chống đầy tràn:

- 👉 Tự Động Ngắt (đôi khi được gọi là "van cửa lật")
- 👉 Hạn Chế Dòng Chảy (đôi khi được gọi là "phao hình cầu")
- 👉 Cảnh Báo Đầy Tràn (đôi khi được gọi là "cảnh báo mức cao")

Chúng ta hãy tìm hiểu từng loại...

Thiết Bị Tự Động Ngắt

- **Thiết bị ngắt tự động** hay “van cửa lật” sẽ làm giảm tốc độ và ngừng dòng chảy sản phẩm khi sản phẩm đã đạt đến một mức nhất định trong bồn.
- **Thiết bị ngắt tự động** được đặt **trong ống nạp**.



Thiết Bị Tự Động Ngắt

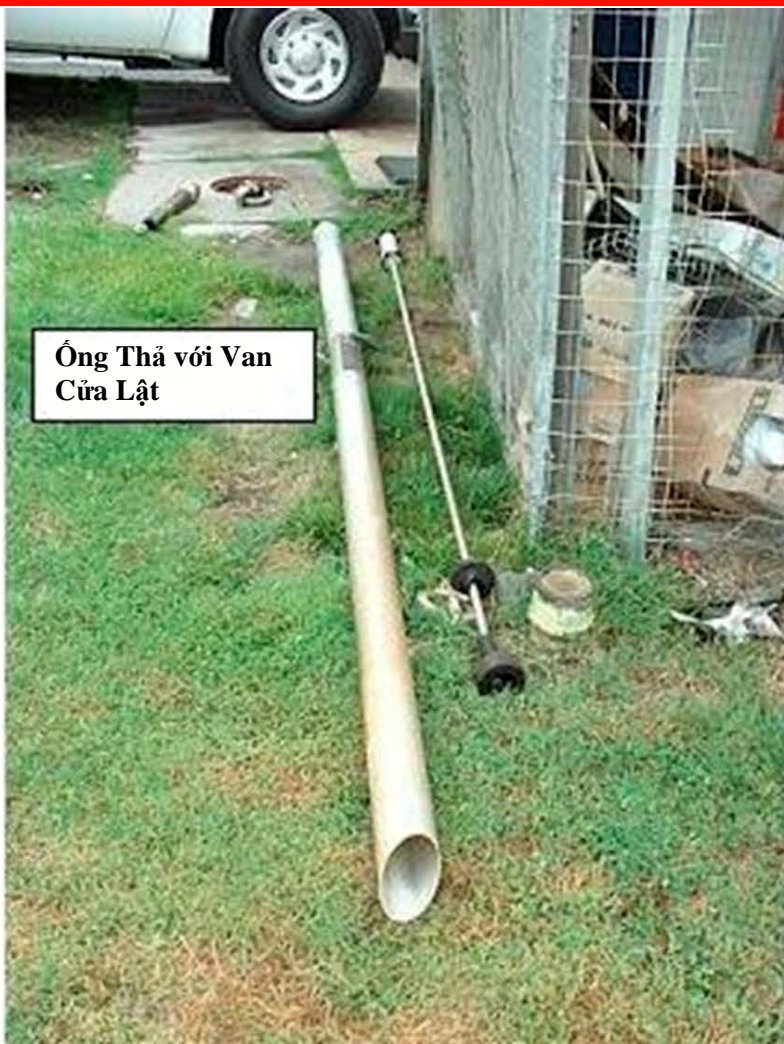
- Các thiết bị này thường sẽ chặn dòng chảy khi bồn đầy được **95%**.
- Nhìn xuống ống nạp để xem một phần của thiết bị này.
- Quý vị sẽ thấy thứ dường như là một vạch cắt xuyên qua ống nạp (hoặc dạng bán nguyệt trong ống nạp).



Nhìn Xuống Đáy Của Thiết Bị Tự Động Ngắt

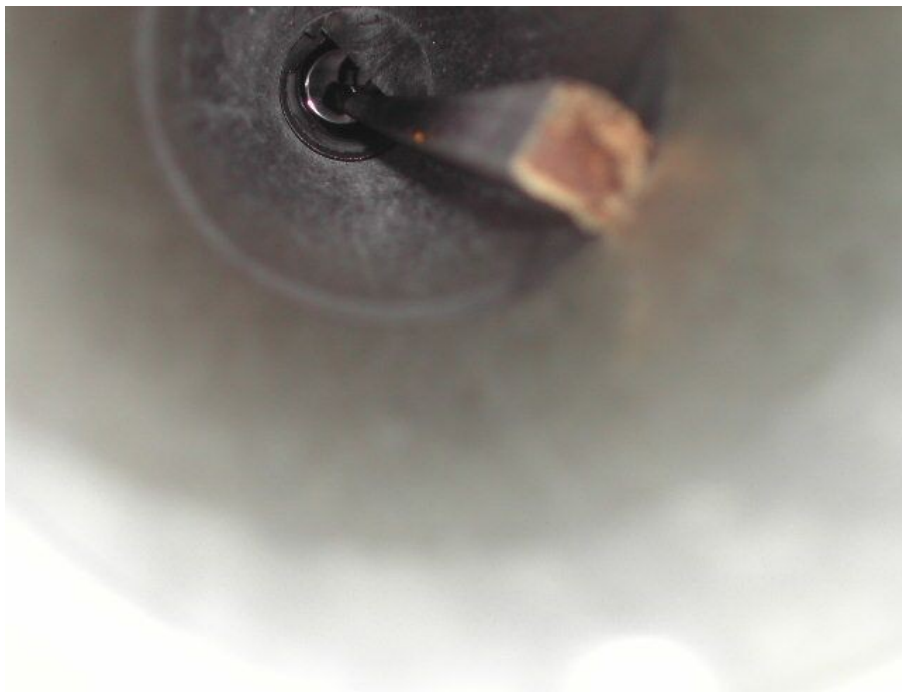
Thiết Bị Ngắt

Ví Dụ Về Thiết Bị Tự Động Ngắt



Những điều chúng ta không muốn thấy...

Nếu que Đo Bồn bị bỏ lại trong ống nạp thì thiết bị chống đầy tràn sẽ bị vô hiệu đối với các bồn này



Đây là một **trọng tội** theo Luật pháp của tiểu bang Tennessee

Tạm Dừng Một Chút...

Có câu hỏi nào về....

Van Cửa Lật không?

Van Phao Hình Cầu

- Van phao hình cầu nằm bên trong bồn ở đường ống thông hơi.



Van Phao
Hình Cầu
Mẫu



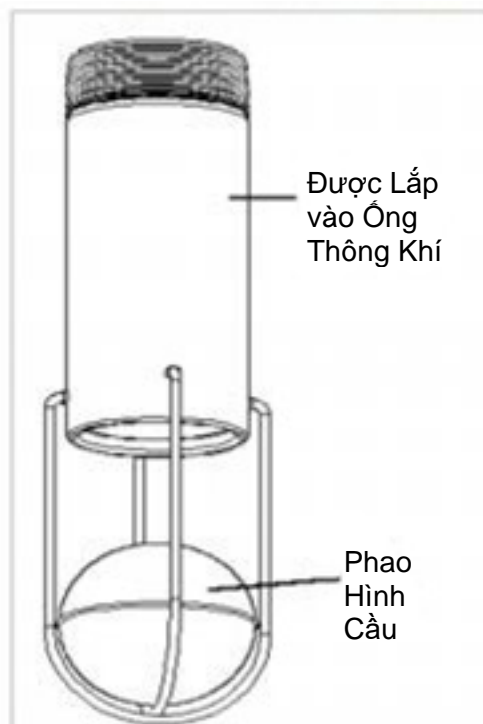
Cách Hoạt Động của Van Phao Hình Cầu

Khi bồn đầy, quả cầu trong van sẽ nâng lên và hạn chế lưu lượng hơi thoát ra khỏi bồn.

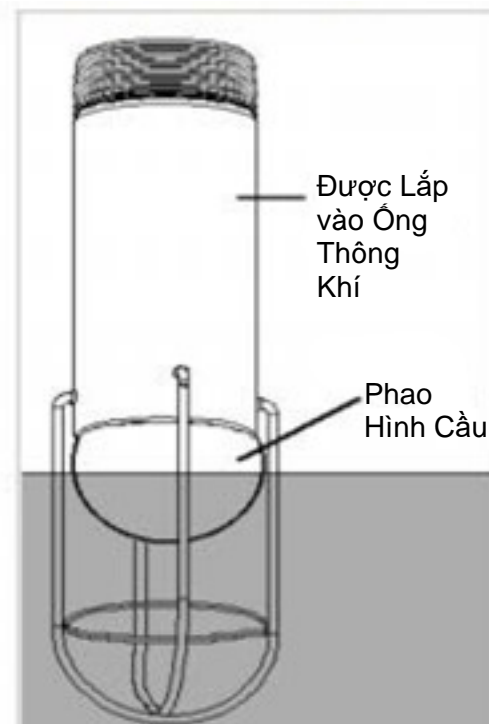
Tốc độ dòng chảy sẽ giảm xuống và cảnh báo người giao nhận sản phẩm ngừng cấp thêm.

Van phao hình cầu sẽ gài chặt khi bồn đầy **90%**.

Van Phao Hình Cầu ở Vị Trí Mở và Đóng

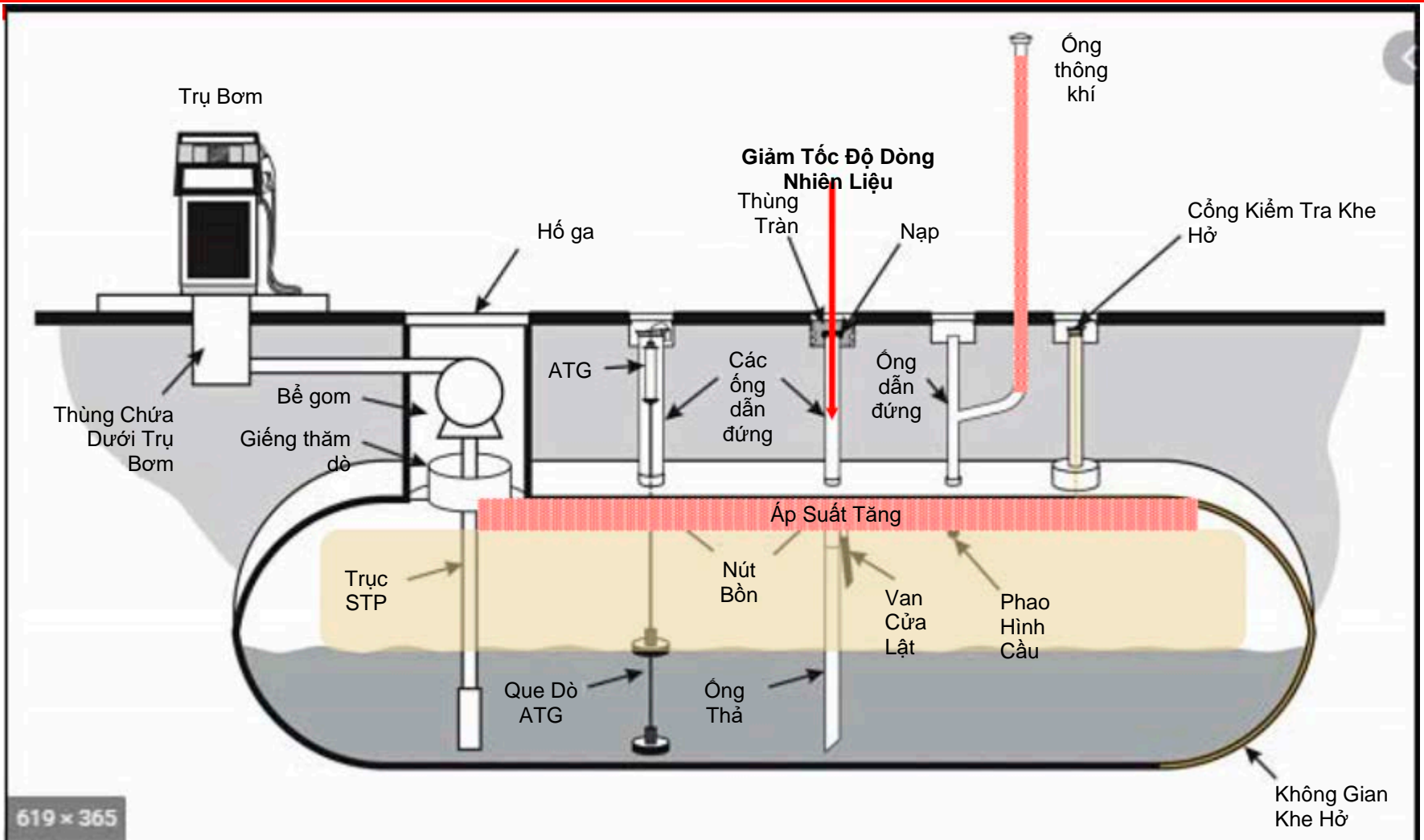


Van Phao Hình Cầu có quả cầu ở đáy của lồng phao và ống thông khí mở. Điều này cho thấy sản phẩm đang ở thấp hơn lồng phao và ống thông khí đang mở



Van Phao Hình Cầu nâng lên khi sản phẩm dâng lên. Cuối cùng, quả cầu nằm trong ống thông khí và hạn chế hơi thoát ra khỏi lỗ thông khí trước khi bồn đầy.

Van Phao Hình Cầu

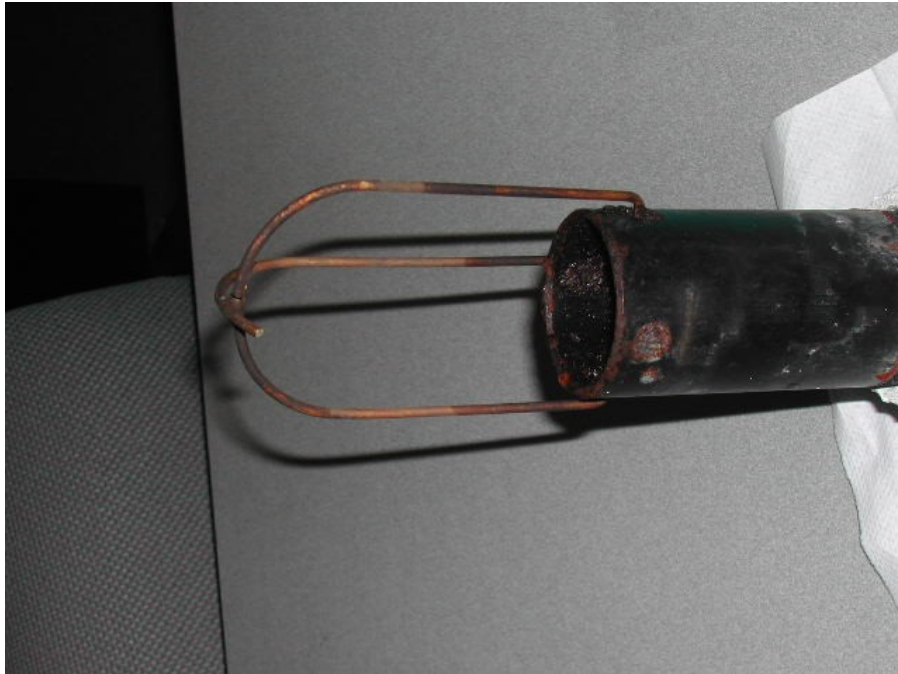


619 x 365

Vị Trí của Van Phao Hình Cầu



Van Phao Hình Cầu Bị Hỏng



Dây kim loại giữ lồng bị đứt và mất quả cầu.



Dây kim loại giữ lồng bị tuột

Tạm Dừng Một Chút...

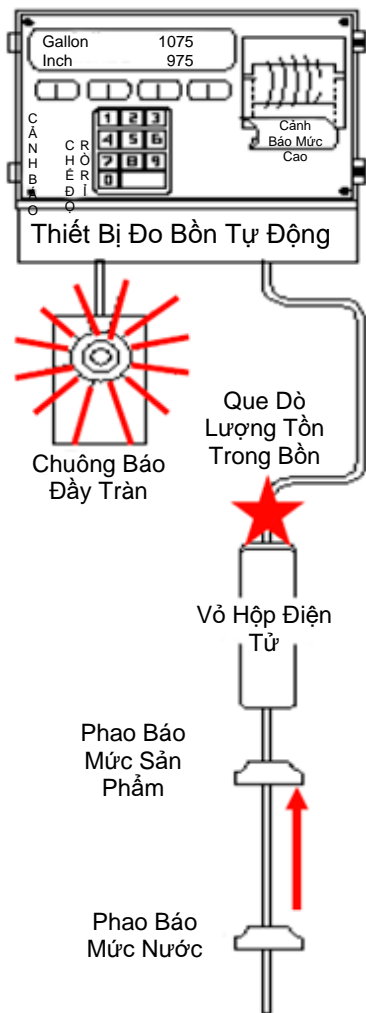
Có câu hỏi nào về....

Van Phao Hình Cầu?

Chuông Báo Đầy Tràn

- **Chuông báo đầy tràn** dùng một cảm biến trong bồn nằm trên đầu dò của thiết bị đo bồn tự động (ATG).
- Chuông báo đầy tràn đưa ra **cảnh báo** khi bồn gần đầy mà người giao nhận có thể nhìn thấy hoặc nghe được (hoặc cả hai).
- Khi chuông báo kích hoạt, **người giao nhận** nên **ngừng cấp dòng** sản phẩm đến bồn **ngay lập tức**.

Ví Dụ về Chuông Báo Đầy Tràn



Các thiết bị báo hiệu này phải được đặt ở nơi tài xế giao nhận có thể nhìn thấy và nghe thấy để biết khi nào cần dừng cấp sản phẩm



Chuông Báo Đầy Tràn Mẫu



Nếu không nhanh chóng dừng cấp sản phẩm sau khi chuông báo kêu, bồn có thể bị đầy tràn

Tạm Dừng Một Chút...

Có câu hỏi nào về....

Chương Báo Đầy Tràn?

Thiết Bị Chống Đầy Tràn

Có một cách chống đầy tràn luôn có tác dụng.....

và chúng ta chưa thảo luận về nó.

Quý vị có biết đó là cách gì không?

Thiết Bị Chống Đầy Tràn

0400-18-01-.02(3)(b)

Trong toàn bộ thời gian hệ thống UST được dùng để bảo quản xăng dầu, chủ sở hữu và/hoặc người vận hành phải đảm bảo không xảy ra rò rỉ do tràn đổ hoặc đầy tràn.

Chủ sở hữu và/hoặc người vận hành phải đảm bảo rằng thể tích khả dụng trong bồn lớn hơn thể tích của xăng dầu cần chuyển sang bồn trước khi tiến hành chuyển, và thao tác chuyển phải được theo dõi liên tục để tránh đầy tràn và tràn đổ.

Tính Toán Lượng Hàng Giao Nhận

Bài toán

**Chủ sở hữu có:
Bồn 10.000 gallon có Thiết bị
chống đầy tràn dùng van cửa lật,**

**Trong bồn còn 5.000 gallon sản
phẩm**

**Nên đặt mua lượng nhiên liệu tối
đa là bao nhiêu?**

Tính Toán Lượng Hàng Giao Nhận

Bài toán

Chủ sở hữu có:
Bồn 10.000 gallon có Thiết bị
chống đầy tràn dùng van cửa lật,

Trong bồn còn 5.000 gallon sản
phẩm

Nên đặt mua lượng nhiên liệu tối
đa là bao nhiêu?

Giải pháp

Bồn 10.000 gallon
– 5.000 gallon còn lại trong bồn
Trống 5.000 gallon

Thiết bị chống đầy tràn dùng van cửa lật
sẽ kích hoạt khi bồn đầy 95%, do đó 5%
của 10.000 = 500 gallon khoảng trống
không thể sử dụng

Trống 5.000 gallon
– 500 gallon
Tối đa 4.500 gallon

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ **Bồn và Đường Ống**
- ✓ **Thiết Bị Chống Tràn Đổ**
- ✓ **Thiết Bị Chống Đầy Tràn**

**Tiếp theo:
Bảo Vệ Chống Ăn Mòn**

Chống Ăn Mòn Cho Bồn và Đường Ống

Tất cả các bồn và đường ống ngầm theo luật định phải được bảo vệ chống ăn mòn

- Các phần của hệ thống UST tiếp xúc với đất và/hoặc nước phải được bảo vệ chống ăn mòn.
- Nước cũng như xăng dầu phải được loại bỏ khỏi các bể gom.

Một số loại bồn và đường ống ngầm không cần phải bảo vệ chống ăn mòn *bổ sung*.

Các loại bồn **KHÔNG** cần BỔ Sung Bảo Vệ Chống Ăn Mòn

- ✓ Thép Bọc Sợi Thủy Tinh
- ✓ Thép Bọc Lớp Bảo Vệ
- ✓ Nhựa Gia Cố Bằng Sợi Thủy Tinh (FRP)



Đường ống **KHÔNG** cần BỔ Sung Bảo Vệ Chống Ăn Mòn



Đường Ống Bằng Sợi Thủy Tinh



Đường ống bằng nhựa dẻo

Các Bộ Phận UST Khác **CẦN** Chống Ăn Mòn Bổ Sung

- Các Đầu Nối Linh Hoạt Bằng Thép
- Ống nạp từ xa
- Ống siphon cụm phân phối bằng thép

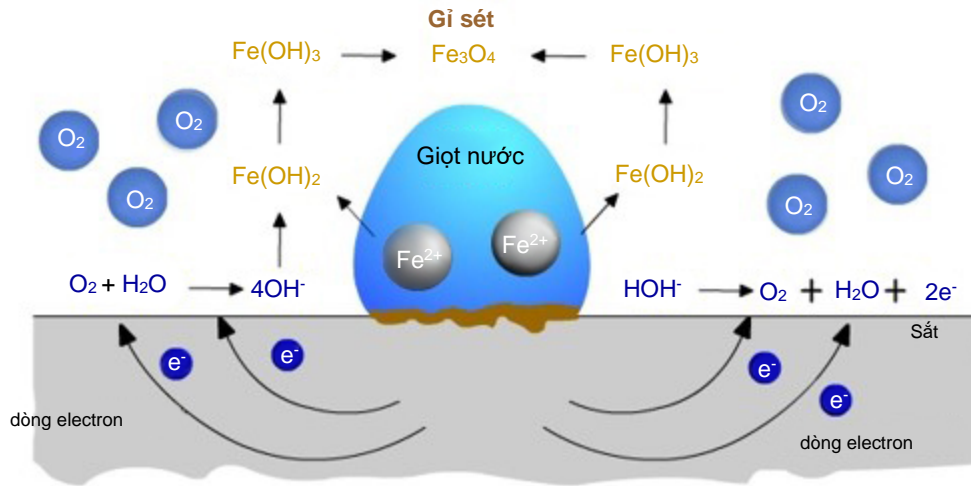
Các Bộ Phận Này Cần Chống Ăn Mòn Bổ Sung



Các bộ phận bằng kim loại phải được bảo vệ chống ăn mòn



Đây Là Lý Do: Thép Bị Ăn Mòn



“ăn mòn
điểm” có tác
động như
một mũi
khoan trên
các bề mặt
kim loại

3 cách để Bảo Vệ Chống Ăn Mòn

1. Mạ Điện (Anode Chịu Hy Sinh)
2. Dòng Điện Ngoài
3. Cách Điện (Các Đầu Nối Linh Hoạt)

Mạ Điện (Anode Chịu Hy Sinh)

Các hệ thống mạ điện dùng anode được chôn ngầm gắn với bồn hoặc đường ống ngầm.

Không thể nhìn thấy hệ thống mạ điện.

Không có bộ chỉnh lưu trong một hệ thống mạ điện.



1. Mạ Điện (Anode Chịu Hy Sinh)

Anode được lắp đặt trên các bồn tại nhà máy (chẳng hạn như trên bồn sti-P3®) và có thể lắp đặt trên đường ống và các bộ phận kim loại ngầm khác tại hiện trường.



Anode túi được gắn vào đường ống kim loại



Hệ Thống Dòng Điện Ngoài

Các hệ thống bảo vệ cathode bằng **dòng điện ngoài** có sử dụng một **bộ chỉnh lưu** để cung cấp dòng điện cho bồn, đường ống hoặc các bộ phận khác để chống ăn mòn.



Hệ Thống Dòng Điện Ngoài

- Bộ chỉnh lưu luôn nằm ở vi trí nào đó tại cơ sở. Có thể tìm thấy nó bên trong hoặc bên ngoài tòa nhà.



Bộ Chỉnh Lưu Mẫu



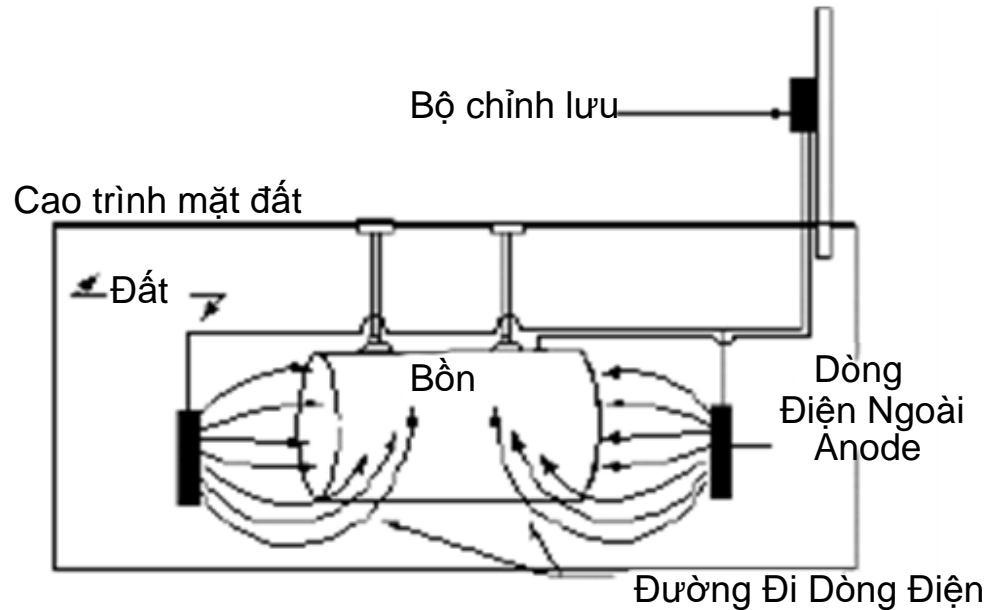
Nguồn Hệ Thống Bảo Vệ Cathode

Hệ thống Bảo Vệ Cathode bằng Dòng Điện Ngoài phải nằm trên một mạch tách biệt với các bộ phận điện khác



Hệ Thống Dòng Điện Ngoài

- Điện năng cấp cho bộ chỉnh lưu phải ở trạng thái **bật liên tục.**
- Các hệ thống bảo vệ cathode bằng dòng điện ngoài **luôn được lắp đặt tại chỗ.**



Sơ Đồ Mẫu Hệ Thống Dòng Điện Ngoài

Các Đầu Nối Linh Hoạt Bằng Thép

Các đầu nối linh hoạt **bằng thép** phải được bảo vệ chống ăn mòn bằng một trong những cách sau:

1. **Tách biệt đầu nối linh hoạt** tránh tiếp xúc với đất và nước bằng cách đặt **một tấm che hoặc tấm bọc bảo vệ** lên đầu nối linh hoạt,

HOẶC...

tấm bọc co giãn giúp
tách biệt đầu nối linh
hoạt với đất



Các Đầu Nối Linh Hoạt Bằng Thép

2. Loại bỏ phần đất và/hoặc nước tiếp xúc với đầu nối linh hoạt hoặc đường ống kim loại



Không được để bất kỳ lượng nước nào trong bể gom được tiếp xúc với đầu nối linh hoạt hoặc đường ống kim loại



Không được để sỏi hoặc đất tiếp xúc với đầu nối linh hoạt hoặc đường ống kim loại

Các Đầu Nối Linh Hoạt Bằng Thép

3. Đặt các Anode vào một đầu nối linh hoạt bằng thép.



anode dạng thanh đẩy vào

Kiểm Tra Hệ Thống Bảo Vệ Cathode

Cả hai hệ thống bảo vệ cathode **Ma Điện** và **Dòng Điện Ngoài** đều phải được kiểm tra định kỳ (mỗi 3 năm) bởi người kiểm tra hệ thống bảo vệ cathode nhằm đảm bảo chúng hoạt động bình thường.



Kiểm Tra Hệ Thống Bảo Vệ Cathode

Đối Với Các Hệ Thống Bảo Vệ Cathode:

- ➔ Phải tiến hành kiểm tra trong vòng sáu tháng kể từ khi lắp đặt và sau đó ít nhất là mỗi ba năm.
- ➔ Lưu giữ hồ sơ của hai lần kiểm tra bảo vệ cathode gần nhất.

Kiểm Tra Hệ Thống Bảo Vệ Cathode

Đối với các hệ thống bảo vệ cathode bằng Dòng Điện Ngoài:

Bộ chỉnh lưu phải được kiểm tra và ghi chép hồ sơ ít nhất mỗi 60 ngày để đảm bảo nó hoạt động và vận hành bình thường.

→ Lưu giữ hồ sơ về **ba** lần kiểm tra bộ chỉnh lưu gần nhất, dùng biểu mẫu Bộ Chỉnh Lưu của Ban.

Bộ Chính Lưu Bảo Vệ Cathode bằng Dòng Điện Ngoài

Nhật Ký Kiểm Tra

<p><i>[HUY HIỆU]</i> TIỂU BANG TENNESSEE SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN BAN PHỤ TRÁCH BÓN CHỨA NGÂM W lam R Snodgrass Tennessee Towel 312 Rossa Parks Avenue, 12: Floor Nashville, Tennessee 37243 www.tn.gov/environment/underground-storage-tanks</p>								
<p>HỆ THỐNG BẢO VỆ CATHODE BẰNG DÒNG ĐIỆN NGOÀI HỒ SƠ VẬN HÀNH BỘ CHÍNH LƯU 60 NGÀY</p>								
<p>➢ Có thể dùng biểu mẫu này để ghi nhận rằng bộ chính lưu hệ thống bảo vệ cathode được kiểm tra vận hành tối thiểu một lần mỗi 60 ngày, ➢ Đã kiểm tra vận hành có nghĩa là đã xác nhận rằng bộ chính lưu nhận được nguồn điện và "được bật". ➢ Nếu bộ chính lưu của quý vị được trang bị như vậy, quý vị cũng nên ghi nhận điện áp đầu ra, cường độ dòng điện và số giờ được ghi trên đồng hồ, ➢ Mọi sai lệch đáng kể đều phải được báo cáo cho chuyên gia chống ăn mòn để có thể thực hiện bất kỳ công việc sửa chữa và/hoặc điều chỉnh nào cần thiết.</p>								
CHỦ SỞ HỮU UST				LIỆT KÊ CƠ SỞ				
TÊN:				TÊN:		ID:		
ĐỊA CHỈ:				ĐỊA CHỈ:				
THÀNH PHỐ:		TIỂU BANG:		THÀNH PHỐ:		QUẬN:		
DỮ LIỆU BỘ CHÍNH LƯU DÒNG ĐIỆN NGOÀI								
Hãng Sản Xuất Bộ Chính Lưu:				Đầu Ra DC Định Mức: _____ VOLT _____ AMP				
Model Bộ Chính Lưu:				Số Seri Bộ Chính Lưu:				
Đầu ra bộ chính lưu "theo thiết kế" hoặc được khuyến cáo gần nhất là bao nhiêu? _____ VOLT _____ AMP								
NHẬT KÝ VẬN HÀNH BỘ CHÍNH LƯU 60 NGÀY								
NGÀY KIỂM TRA	BỘ CHÍNH LƯU ĐƯỢC BẬT?	THIẾT LẬP KHAI THÁC		ĐẦU RA DC		ĐỒNG HỒ FLOUR	KÝ TẬT CỦA NGƯỜI KIỂM TRA	NHẬN XÉT
		THỒ	MIN	VOLT	AMP			

Có Vấn Đề Gì Ở Đây?



Những Điều Quý Vị Phải Ghi Nhớ Về Bảo Vệ Cathode

1. Các hệ thống bảo vệ cathode phải vận hành **liên tục** và bảo vệ tất cả các **bồn kim loại cũng như đường ống** tiếp xúc với đất, nước đọng, hoặc các chất lỏng khác.
2. Nếu hệ thống bảo vệ cathode bị **tắt hoặc không vận hành trong 12 tháng trở lên**, phải ngưng sử dụng và đóng các bồn.



Những Điều Quý Vị Phải Ghi Nhớ Về Bảo Vệ Cathode

3. Các hệ thống bảo vệ cathode phải được kiểm tra:
 - a. mỗi 3 năm
 - b. lưu giữ hồ sơ của **hai lần kiểm tra bảo vệ cathode gần nhất.**
 - c. trong vòng 6 tháng sau khi **lắp đặt**
 - d. trong vòng 6 tháng sau mỗi lần **sửa chữa**

4. **Các Bộ Chỉnh Lưu IC** phải được kiểm tra mỗi 60 ngày và lưu giữ hồ sơ của 3 lần kiểm tra gần nhất.

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ **Bồn và Đường Ống**
- ✓ **Thiết Bị Chống Tràn Đồ**
- ✓ **Thiết Bị Chống Đầy Tràn**
- ✓ **Bảo Vệ Chống Ăn Mòn**

**Tiếp theo:
Phát Hiện Rò Rỉ**

Các Phương Pháp Phát Hiện Rò Rỉ Hiện Có

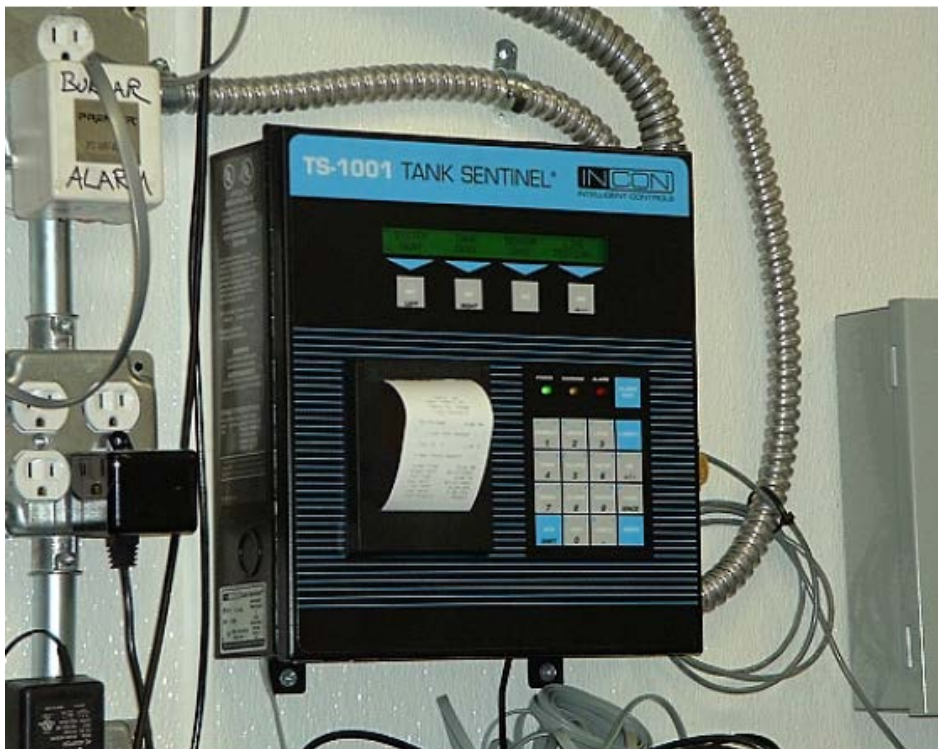
- Đo Bồn Tự Động
- Đối Chiếu Lượng Tồn Thống Kê
- Theo Dõi Khe Hở (*phải được áp dụng cho tất cả các bồn hoặc đường ống chịu áp được lắp đặt sau 24/7/2007*)
- Đo Bồn Thủ Công - Phương Pháp Ít Thông Dụng Nhất

Những Điều Quý Vị Phải Biết Về Phát Hiện Rò Rỉ

- Tất cả các bồn **được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007** phải có vách kép và áp dụng biện pháp **theo dõi khe hở** để phát hiện rò rỉ.
- Quy định này cũng áp dụng cho các bồn máy phát điện khẩn cấp*.
- Phải thực hiện Phát Hiện Rò Rỉ **mỗi 30 ngày**.
- Phải lưu giữ ghi chép phát hiện rò rỉ cho **tối thiểu 12 tháng liên tiếp gần nhất**.

*các bồn máy phát điện khẩn cấp được lắp đặt trước ngày 24 tháng 7 năm 2007 được hoãn phát hiện rò rỉ cho đến tháng 10/2021.

Đo Bồn Tự Động (ATG)



Đo Bồn Tự Động (ATG)

Một hệ thống ATG bao gồm một **đầu dò được lắp đặt cố định** nhằm thu thập các thông tin như mức cũng như nhiệt độ sản phẩm, và một **bảng điều khiển** bên trong cơ sở để tính toán các thay đổi về thể tích sản phẩm có thể cho thấy có rò rỉ. Bảng điều khiển sẽ phát ra tín hiệu **cảnh báo** khi có vấn đề nghi ngờ. Một hệ thống ATG phải có khả năng phát hiện **rò rỉ 0,2 gallon mỗi giờ (gph)**



2 phần 10 của một gallon là bao nhiêu?



Phát Hiện Rò Rỉ ATG Hàng Tháng

Đây là kích thước rò rỉ **hàng tháng** mà một hệ thống ATG phải có khả năng phát hiện:



2 phần 10 của
một gallon

0,2 gal.

Các Bộ Phận Đo Bồn Tự Động



Đầu dò
(bên trong bồn)



Bảng điều khiển
(bên trong tòa nhà)

Các Vị Trí Đầu Dò Đo Bồn Tự Động



Quý vị cần biết gì về các hệ thống ATG

Các Phương Pháp Kiểm Tra:

- **Kiểm tra tĩnh**- Phương thức kiểm tra đòi hỏi phải có một khoảng thời gian không hoạt động (không có hoạt động bán hàng hay giao hàng) trong một khoảng thời gian cụ thể trong khi đang tiến hành kiểm tra.
- **Kiểm tra liên tục**- phương pháp cho phép bồn vẫn được sử dụng trong khi tiến hành kiểm tra. Dữ liệu được thu thập liên tục dẫn đến kiểm tra hàng tháng.
- Tất cả các hệ thống ATG đòi hỏi trong bồn phải có một lượng sản phẩm tối thiểu nhất định để có thể tiến hành kiểm tra hợp lệ.

Nếu kết quả kiểm tra hàng tháng 0,2 GPH không khả dụng vào cuối tháng, nên tiến hành kiểm tra tĩnh để lập hồ sơ phát hiện rò rỉ cho tháng đó.

Không Bao Giờ Bỏ Qua Các Báo Động ATG



Đo Bồn Tự Động

Những việc quý vị phải làm:

- Tiến hành kiểm tra rò rỉ tối thiểu mỗi tháng một lần cho mỗi bồn nếu việc này không được thực hiện tự động.
- In ra và lưu giữ ít nhất là **một** kết quả kiểm tra rò rỉ hàng tháng đạt yêu cầu cho mỗi bồn từ ATG. *Tốt nhất là nên tiến hành hàng tháng.*
- Không nên dựa trên bộ nhớ của ATG để lưu hồ sơ phát hiện rò rỉ. Tại sao?
- Báo cáo tất cả các trường hợp nghi ngờ rò rỉ trong vòng 72 giờ.
- Lưu giữ các kết quả phát hiện rò rỉ 12 tháng liên tục gần nhất.

Theo Dõi Khe Hở

Theo dõi khe hở là kiểm tra khoảng không giữa các thành bồn hoặc thành đường ống, hoặc giữa đường ống một lớp và vật cản ngăn cách nó với môi trường (bể gom hoặc ống dẫn).

- Vật cản bên ngoài thường được gọi là “**thùng chứa phụ**”.
- Khoảng không giữa các vật cản được gọi là **không gian khe hở** hoặc **khe hở**, và phải được theo dõi **liên tục** đối với các bồn và đường ống.
- Phương pháp này phải có khả năng phát hiện rò rỉ từ **vách trong** của bồn hoặc đường ống.

Theo Dõi Khe Hở bằng Thùng Chứa Phụ

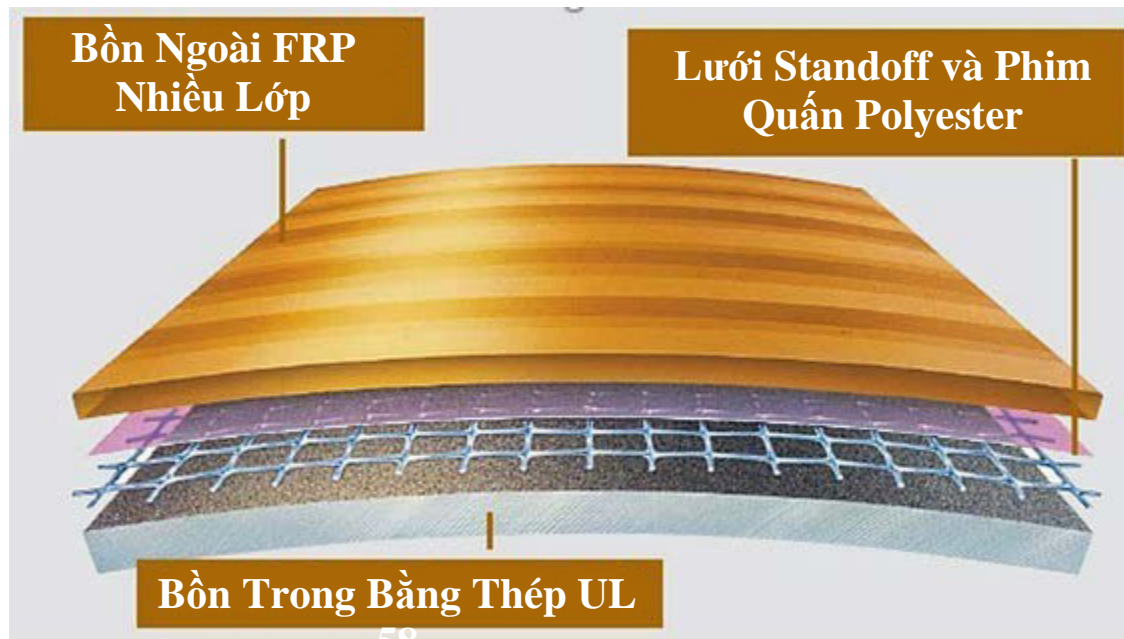
Có một số cách:

- **Phương Pháp Thủy Tĩnh** - sử dụng khe hở chứa chất lỏng với một hồ chứa mà mức chất lỏng ở đó sẽ được theo dõi.
- **Phương Pháp Áp Suất/Chân Không** - tác động áp suất hoặc chân không vào khe hở và theo dõi các thay đổi về áp suất hoặc chân không.
- **Cảm biến điện tử** - được đặt trong khe hở để gửi tín hiệu khi phát hiện chất lỏng.

Cảm biến là cách phổ biến nhất và ít tốn kém nhất để thực hiện việc theo dõi khe hở.

Bồn Có Vách Kép

- Tất cả các bồn được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007 phải có vách kép hoặc bọc lớp bảo vệ, và tiến hành **theo dõi khe hở**.



Một bồn có 2 vỏ (bồn trong bồn)

Theo Dõi Khe Hở bằng Thùng Chứa Phụ

Đây là một bồn có vách kép.

Khoảng không giữa các vách là không gian khe hở.

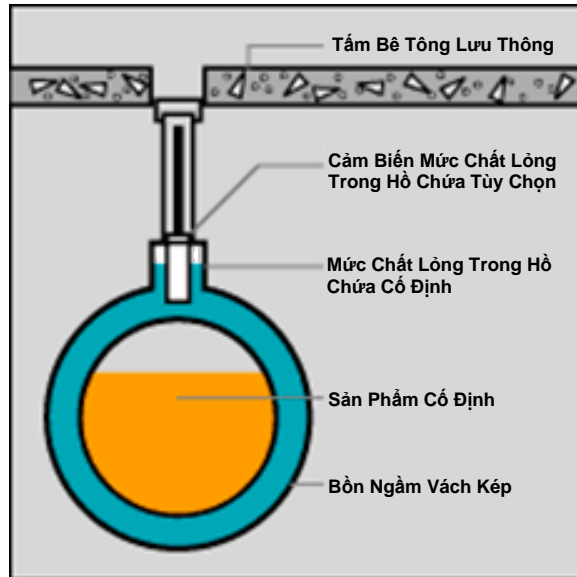
Nó có thể được theo dõi bằng một số cách.

Theo Dõi Khe Hở cũng có thể được áp dụng với đường ống có thùng chứa phụ.

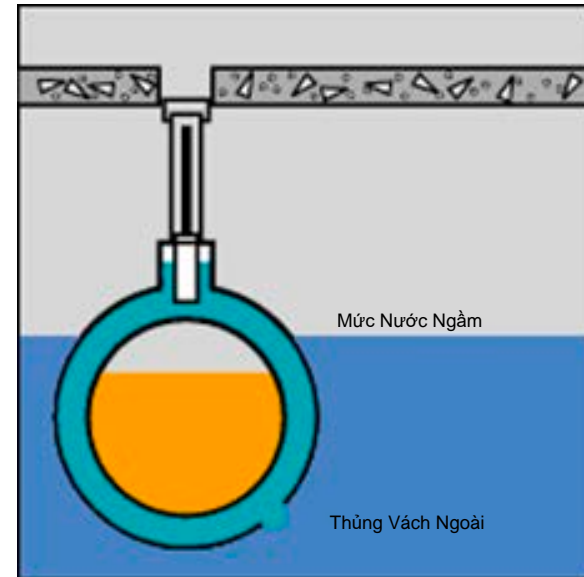
Cảm biến điện tử, chân không, áp suất, hay chất lỏng đều có thể được dùng để theo dõi không gian khe hở.



Theo dõi thủy tĩnh trong các bồn có vách kép

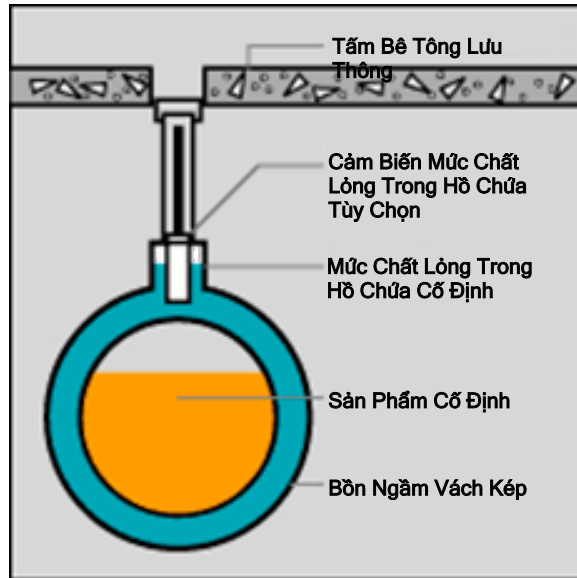


Vị trí cảm biến rò rỉ thông thường

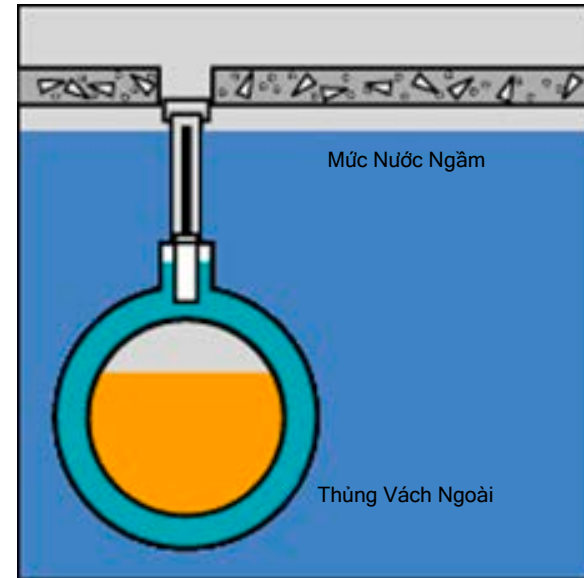


Rò rỉ trong vách phụ

Theo dõi thủy tĩnh trong các bồn có vách kép



Vị trí cảm biến rò rỉ thông thường

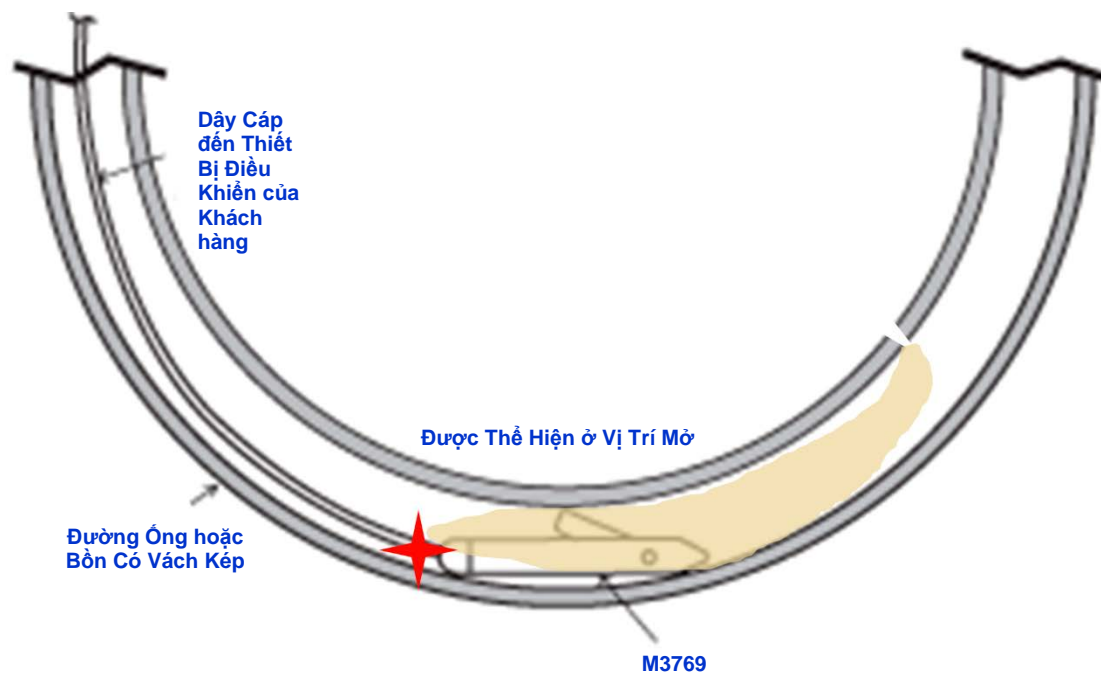


Rò rỉ trong vách phụ, mực nước ngâm cao

Sử dụng cảm biến trong các Bồn FRP vách kép



Cảm biến cho bồn bằng sợi thủy tinh



Nếu cảm biến phát hiện có xăng dầu **giữa các vách của bồn vách kép**, trường hợp đó sẽ được **xem như là nghi ngờ rò rỉ.**

Biểu Mẫu IM Hàng Tháng



TỈNH BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BỒN CHỨA NGÂM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor
Nashville, TN 37243

BÁO CÁO BẢO ĐỘNG THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ HÀNG THÁNG

Báo cáo này được sử dụng để ghi nhận việc theo dõi khe hở đối với các hệ thống bồn chứa ngầm (UST) được trang bị thùng chứa phụ. Theo dõi khe hở là việc bắt buộc đối với tất cả các hệ thống UST được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007.

- Ghi nhận trạng thái của bất kỳ tình huống báo động nào được báo cáo trong giai đoạn theo dõi.
- Lưu giữ các hồ sơ này trong tối thiểu 12 tháng và nộp chúng để xem xét khi có yêu cầu của bạn.
- Đính kèm bản sao của tất cả báo cáo trạng thái cảm biến và lịch sử báo động hàng tháng đối với giai đoạn theo dõi.
- Báo cáo cho bạn về mọi tình trạng vận hành bất thường hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ phát hiện được trong vòng 72 giờ sau khi phát hiện.
- Đối với kiểm tra cảm biến bắt buộc hàng năm, hãy điền vào Báo Cáo Kiểm Tra Theo Dõi Khe Hở Điện Tử Hàng Năm (CN-1339)

I. THÔNG TIN CƠ SỞ UST		II. NGƯỜI TIẾN HÀNH THEO DÕI	
Số ID CƠ SỞ UST	<input type="text"/>	Tên:	<input type="text"/>
Tên Cơ Sở:	<input type="text"/>	Công ty:	<input type="text"/>
Địa Chỉ:	<input type="text"/>	Thành phố:	<input type="text"/>
		Tiểu bang:	<input type="text"/>
Thành phố:	<input type="text"/>	Quận:	<input type="text"/>
		Số điện thoại:	<input type="text"/>
III. NHẬT KÝ BÁO ĐỘNG THEO DÕI KHE HỖ			
<ul style="list-style-type: none">➢ Ghi nhận mọi báo động cảm biến xuất hiện trong 30 ngày trước đó bằng cách dùng phần này của báo cáo.➢ Ghi nhận rằng mọi tình huống báo động hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ đều đã được điều tra và, nếu cần, hãy đính kèm tài liệu thích hợp vào báo cáo này.➢ Nếu thiết bị theo dõi của quý vị có thể lập một báo cáo lịch sử báo động, thì hãy đính kèm một bản sao của báo cáo đó vào biểu mẫu này.			
Giai Đoạn Báo Cáo (tháng/năm)	<input type="text"/>	Nếu không có báo động, thì đánh dấu vào ô này:	<input type="checkbox"/>
Ngày Báo Động	Vị Trí Cảm Biến và Nguyên Nhân Báo Động	Mô Tả Hành Động Được Thực Hiện	
<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"/>	

Báo Cáo Trạng Thái Cảm Biến và Lịch Sử Báo Động

<p>INCON INTELLIGENT CONROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266</p> <p>01/08/1998 12:16 chiều</p> <p>BÁO CÁO TRẠNG THÁI CẢM BIẾN</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 1 CẢM BIẾN 1 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 2 CẢM BIẾN 2 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 3 CẢM BIẾN 3 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 4 CẢM BIẾN 4 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 5 CẢM BIẾN 5 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 6 CẢM BIẾN 6 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 7 CẢM BIẾN 7 CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN HOẠT ĐỘNG</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 8 CẢM BIẾN 8 MỨC NƯỚC MUỐI THẤP HOẠT ĐỘNG</p> <p>Cảm Biến INCON TS-1001 Báo Cáo Trạng Thái</p>	<p>30/8/2010 13:13 TRẠNG THÁI CHẤT LỎNG ----- 30/8/2010 13:13</p> <p>L 1:DISP 1-2 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 2:DISP 3-4 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 3:DISP 5-6 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 4:DISP 7-8 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 5:DISP 9-10 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 6:DISP 11-12 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 7:DISP 13-14 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 8:DISP 15-16 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>KHE HỖ L 9:PREM CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L11:UNLEAD ANNULAP CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L12:DIESEL CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L13:PREM CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L14:UNLD CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>***** KẾT THÚC ***** Chất Lồng Veeder Root TLS-350 Báo Cáo Trạng Thái</p>
--	--

BÁO CÁO LỊCH SỬ BÁO ĐỘNG

----- BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN -----

BỂ GOM STP L 2:PREM
BỂ GOM STP
BÁO ĐỘNG NHIÊN LIỆU
Ngày 20. 07.2017 10:01 SÁNG

BÁO ĐỘNG NHIÊN LIỆU
Ngày 3. 07.2017 3:43 CHIỀU

BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN NGOÀI
Ngày 3.05.2017 2:25 CHIỀU

***** KẾT THÚC *****

<p>INCOM INTELLIGENT CONROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266</p> <p>04/01/1999 2:22 CHIỀU</p> <p>BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU MỨC NƯỚC MUỐI CAO CẢM BIẾN 16 CẢM BIẾN SỐ 16</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU GIẾNG KHÔ CẢM BIẾN 12 CẢM BIẾN SỐ 12</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU MỨC NƯỚC MUỐI CAO CẢM BIẾN 8 CẢM BIẾN SỐ 8</p> <p>04/01/1999 2:19 CHIỀU CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN CẢM BIẾN 15 CẢM BIẾN SỐ 15</p> <p>04/01/1999 2:19 CHIỀU CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN CẢM BIẾN 7 CẢM BIẾN SỐ 7</p> <p>04/01/1999 2:12 CHIỀU GIẾNG KHÔ CẢM BIẾN 4 CẢM BIẾN SỐ 4</p>

Báo Động Cảm Biến INCON TS-1001

Lịch sử

Biểu Mẫu Kiểm Tra IM Hàng Năm



TIỂU BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BÓN CHỮA NGÂM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor
Nashville, Tennessee 37243

BÁO CÁO KIỂM TRA THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ HÀNG NĂM

Báo cáo này được dùng để ghi nhận việc kiểm tra chức năng của các thiết bị theo dõi khe hở điện tử

- Khi không có một quy trình kiểm tra của bên thứ ba được duyệt hoặc phương pháp theo khuyến cáo của hãng sản xuất, thì quy trình được mô tả dưới đây có thể được dùng để xác nhận tình trạng hoạt động bình thường của các thiết bị theo dõi khe hở
- Theo dõi khe hở là việc bắt buộc đối với tất cả các hệ thống UST được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007.
- Báo cáo cho bạn về mọi tình trạng vận hành bất thường hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ phát hiện được trong khi thực hiện kiểm tra này trong vòng 72 giờ sau khi phát hiện. Việc không báo cáo như vậy có thể ảnh hưởng đến chi trả quỹ trong trường hợp có rò rỉ
- Đính kèm giấy tờ về tất cả các hoạt động sửa chữa đã hoàn tất, hóa đơn dịch vụ, hoặc việc thay thế thiết bị phát hiện rò rỉ vào báo cáo này, và lưu giữ các hồ sơ này trong thời gian 12 tháng

I. CƠ SỞ UST		II. NGƯỜI TIẾN HÀNH KIỂM TRA	
Số ID CƠ SỞ UST		Tên:	
Tên Cơ Sở:		Công ty:	
Địa Chỉ:		Thành phố:	Tiểu bang
Thành phố:	Quận:	MÃ ZIP:	Điện thoại:
Chữ Ký Người Kiểm Tra:		Ngày Kiểm Tra:	
III. THÔNG TIN VỀ THIẾT BỊ KIỂM TRA VÀ THEO DÕI (Đính kèm thêm trang nếu cần)			
ID Cảm Biến			
Hãng sản xuất			
Số Model			
Vị trí:			
Loại Cảm Biến (Đánh dấu tất cả những mục phù hợp)	<input type="checkbox"/> Công Tác Phao- Loại:	<input type="checkbox"/> phân biệt	<input type="checkbox"/> không phân biệt)
	<input type="checkbox"/> Cảm Biến Quang	<input type="checkbox"/> Cảm Biến Độ Dẫn Điện	<input type="checkbox"/> Thiết Bị Theo Dõi Áp Suất
	<input type="checkbox"/> Thiết Bị Theo Dõi Chân Không	<input type="checkbox"/> Khác (nếu rõ):	
Cài Đặt Hệ Thống (Đánh dấu tất cả những mục phù hợp)	Nếu một cảm biến được kích hoạt, hệ thống theo dõi khe hở sẽ phản ứng bằng các thao tác sau đây:		
	<input type="checkbox"/> Báo Động Trực Quan	<input type="checkbox"/> Báo Động Bằng Âm Thanh	<input type="checkbox"/> Báo Động Rò Rỉ Theo Dõi Bồn
	<input type="checkbox"/> Tắt Máy Bơm Chìm	<input type="checkbox"/> Báo Động Từ Xa Ngoài Cơ Sở	<input type="checkbox"/> Khác (nếu rõ)
IV. QUY TRÌNH KIỂM TRA THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ			
Kiểm Tra Hoàn Tất		Nhiệm vụ	

Theo Dõi Khe Hở

Những việc quý vị phải làm:

- Điền vào biểu mẫu IM hàng tháng và đính kèm báo cáo trạng thái cảm biến cũng như lịch sử báo động mỗi 30 ngày.
- Lưu giữ các kết quả phát hiện rò rỉ 12 tháng liên tục gần nhất.
- Điều tra mọi tình huống báo động trong vòng 72 giờ và ghi nhận các hành động đã thực hiện
- Báo cáo tất cả các trường hợp nghi ngờ rò rỉ trong vòng 72 giờ.
- Tiến hành kiểm tra cảm biến hàng năm để đảm bảo vẫn hoạt động bình thường.

Đổi Chiều Lượng Tồn Thống Kê (SIR)

SIR sử dụng một chương trình máy tính để thực hiện phân tích thống kê về dữ liệu lượng tồn, giao nhận và cấp phối mỗi 30 ngày. Một thanh đo hoặc ATG được sử dụng để thu thập các dữ liệu trữ lượng tồn.

SIR đòi hỏi chủ bồn phải tuân thủ các quy trình thu thập dữ liệu cụ thể.

- Đo nhiên liệu 1/8 in. hàng ngày
- Đo nhiên liệu 1/8 in. trước & sau mỗi đợt giao nhận
- Doanh Số Hàng Ngày theo gallon
- Số đo nước hàng tháng
- Hiệu chỉnh đồng hồ hàng năm
- Giao sản phẩm qua các ống thả



Đôi Chiếu Lượng Tồn Thống Kê (SIR)

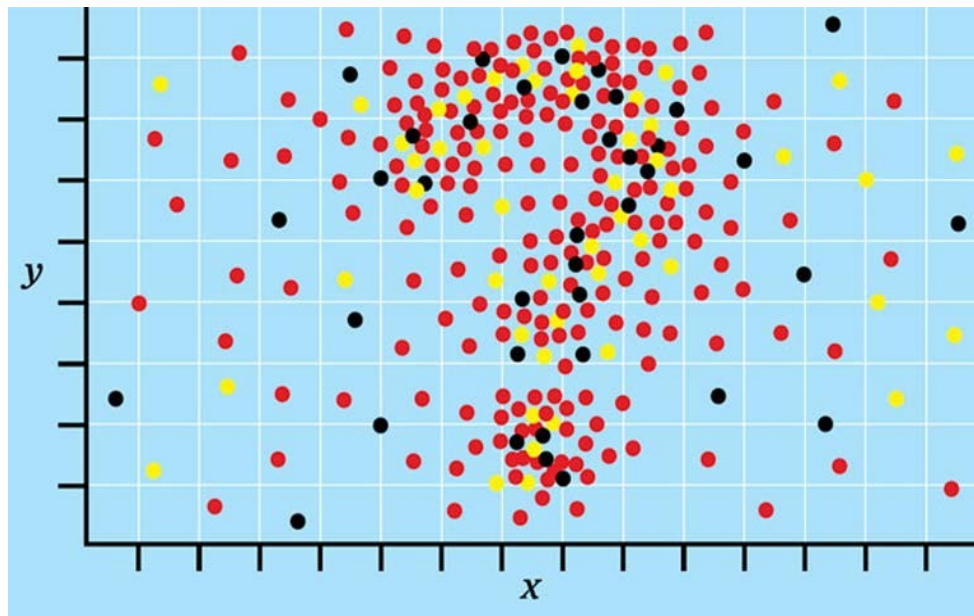
- SIR có thể được tiến hành qua một **nhà cung ứng SIR** cho chủ bồn, hoặc do chủ bồn thực hiện bằng một chương trình SIR chấp nhận được.
- Kết quả SIR phải được báo cáo là ***Đạt, Không Đạt, hoặc Không Xác Định.***
- Các kết quả SIR chỉ áp dụng cho việc phát hiện rò rỉ **hàng tháng** đối với bồn **và** đường ống.

Đối Chiếu Lượng Tồn Thống Kê (SIR)

- Dữ liệu trữ lượng tồn được gửi đến một **nhà cung ứng SIR** (hoặc được nhập vào một chương trình máy tính mà nhà cung ứng SIR cho chủ bồn thuê) tối thiểu một lần mỗi 30 ngày.
- Hàng tháng phải lập một báo cáo sau khi kết thúc thu thập dữ liệu cho khoảng thời gian đó.
- Quý vị phải lưu giữ các hồ sơ SIR **hoàn chỉnh**:
 - Các mức sản phẩm hàng ngày
 - Các hoạt động giao hàng và bán hàng như được xác định theo các số đo trực tiếp
 - Đối chiếu hàng ngày các số lượng đo được trong bồn so với số lượng đã tính trong bồn
 - Đối Chiếu Lượng Tồn Thống Kê (Báo cáo hàng tháng từ Nhà Cung Cấp)

Kết Quả SIR Không Xác Định

- Kết quả SIR **không xác định** có nghĩa là quý vị **không** nhận được kết quả phát hiện rõ ràng đạt yêu cầu cho tháng đó.
- Vấn đề có thể là số đo kém chất lượng, đồng hồ đo sai lệch, giao hàng thiếu, hoặc nguyên nhân khác. Hãy liên hệ với nhà cung ứng SIR của quý vị để được giúp đỡ.
- Nếu nhận được kết quả hàng tháng **không xác định**, quý vị phải **điều tra ngay lập tức** và khắc phục bất kỳ vấn đề nào.
- Ghi nhận kết quả điều tra và lưu giữ các hồ sơ phát hiện rõ ràng.



Kết Quả SIR Không Xác Định

- Nếu quý vị nhận được kết quả **không xác định** cho **2 tháng liên tiếp**, đó sẽ là trường hợp nghi ngờ rò rỉ, và phải được báo cáo cho Ban trong vòng 72 giờ..
- Báo cáo cho Ban về **tất cả** các kết quả SIR **KHÔNG ĐẠT** như một trường hợp nghi ngờ rò rỉ trong vòng 72 giờ.
- Thực hiện theo các hướng dẫn của Ban sau khi báo cáo kết quả không xác định 2 tháng liên tiếp hoặc một 1 kết quả SIR Không Đạt.

Đổi Chiếu Lượng Tồn Thống Kê (SIR)

Những thứ quý vị phải có:

- Hợp đồng với một nhà cung cấp SIR để phân tích các hồ sơ phát hiện rò rỉ hàng tháng, hoặc một chương trình SIR để tiến hành phân tích SIR.
- Một phương tiện để thu thập dữ liệu tồn kho sản phẩm (thanh đo, hoặc ATG) hàng ngày.
- Một phương tiện để chuyển đổi các số đo thành gallon (biểu đồ bồn).
- Tất cả các đồng hồ đo được hiệu chỉnh hàng năm

Đảm bảo thiết bị đo của quý vị ở điều kiện tốt – không như que đo bị mòn này



ĐỐI CHIẾU LƯỢNG TỒN THỐNG KÊ (SIR)

Những việc quý vị phải làm:

- Thu thập và ghi nhận dữ liệu tồn kho mỗi 30 ngày.
- Phân tích các hồ sơ **mỗi 30 ngày** qua một nhà cung cấp SIR hoặc bằng một chương trình máy tính SIR.
- Điều tra và **khắc phục** các nguyên nhân gây ra bất kỳ kết quả **không xác định** nào.
- Lưu giữ các kết quả phát hiện rò rỉ 12 tháng liên tục gần nhất.
- Báo cáo mọi trường hợp nghi ngờ rò rỉ trong vòng 72 giờ. (**bất kỳ kết quả nào KHÔNG ĐẠT**, hoặc **hai kết quả KHÔNG XÁC ĐỊNH liên tiếp**)

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ Bồn và Đường Ống
- ✓ Thiết Bị Chống Tràn Đổ
- ✓ Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- ✓ Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- ✓ Phát Hiện Rò Rỉ Bồn

Tiếp theo:
Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống

Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống

Hai loại hệ thống đường ống:

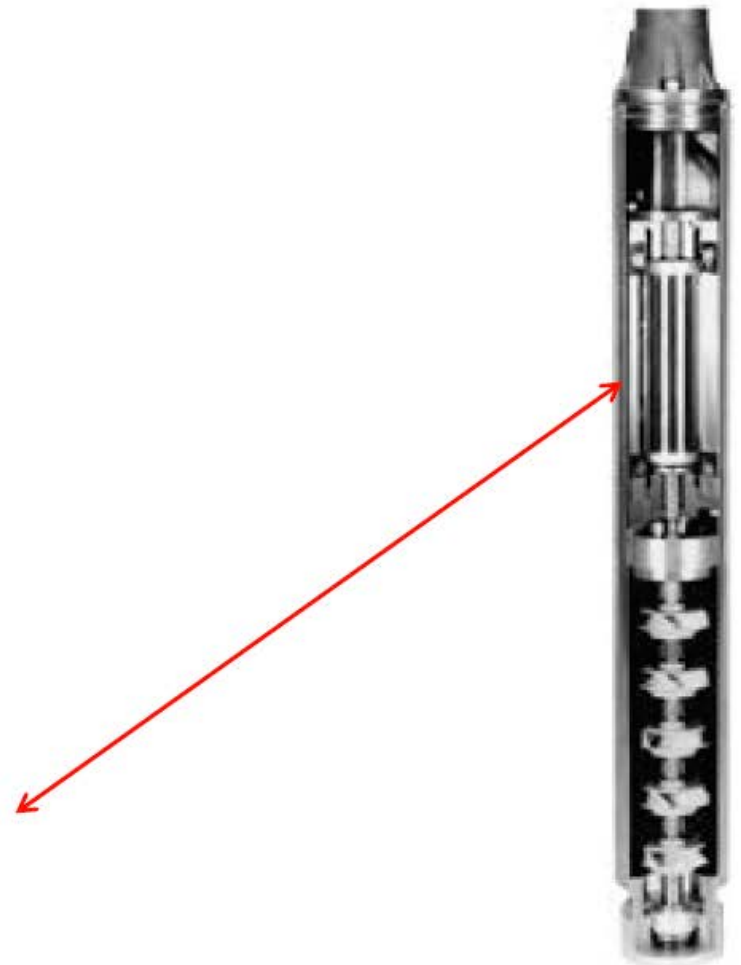
- **Chịu áp**- thiết bị bơm được đặt tại bồn và đẩy nhiên liệu bằng áp lực đến các trụ bơm.
- **Hút** - Thiết bị bơm được đặt tại trụ bơm và hút nhiên liệu lên từ bồn.

BỂ GOM ĐƯỜNG ỐNG CHỊU ÁP

- Sử dụng một **máy bơm turbine chìm** (STP) được đặt bên trong bồn để đẩy sản phẩm đến trụ bơm.
- Một hệ thống đường ống chịu áp phải có một đầu STP trong một bể gom bên trên bồn.
- Các bể gom này được đậy bằng một cái nắp và cũng có thể có một nắp bể gom bên dưới nắp đậy này.



Đầu Turbine Chìm (STP)



Yêu Cầu về Đường Ống Chịu Áp

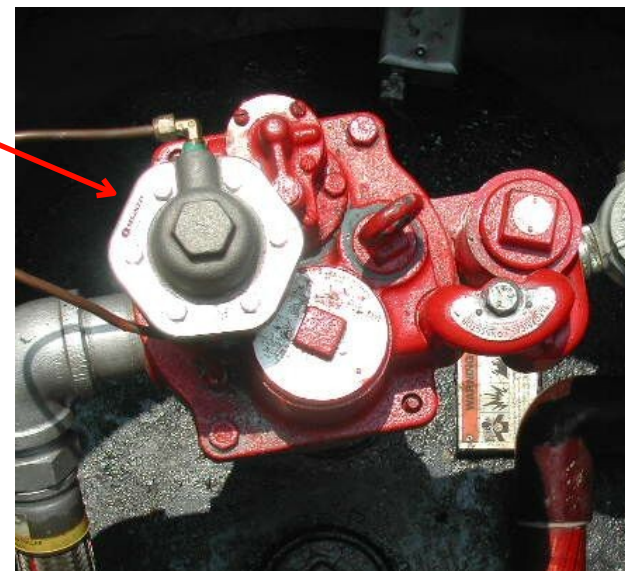
Đường ống chịu áp **phải** có **hai** hình thức Phát Hiện Rò Rỉ:

1. **Thảm họa** - để phát hiện các trường hợp rò rỉ lớn đột ngột, ví dụ như hỏng đường ống. (Tốc độ rò rỉ 3,0 GPH)
2. **Định kỳ** - để phát hiện các trường hợp rò rỉ nhỏ, khó nhận thấy hơn

Chúng ta hãy xem xét từng loại....

Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Tự Động

Phát hiện rò rỉ tuyến ống dạng thấm họa được thực hiện bởi các Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống Tự Động (ALLD hoặc ELLD).

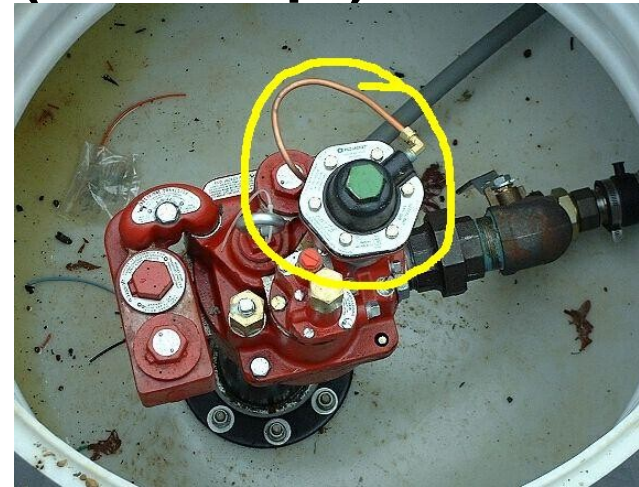


Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Tự Động

ALLD được đặt trên đầu bơm turbin đặt chìm (STP) trong bể gom bên trên bồn.

Có hai loại ALLD:

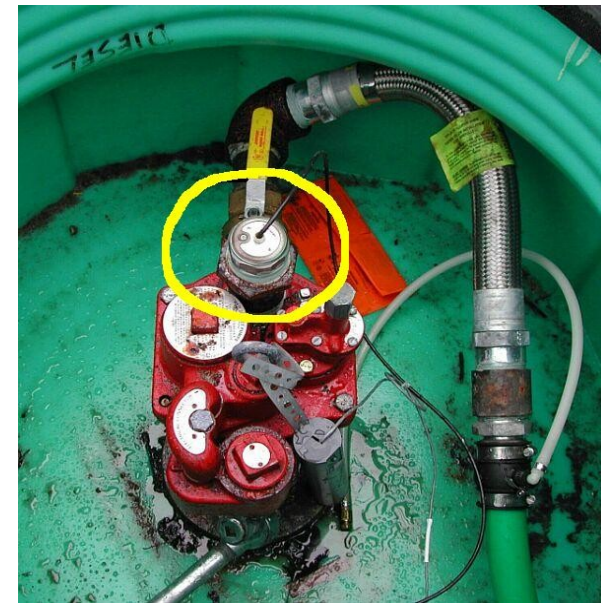
- 1. Cơ học** - các van áp suất kiểm tra xem có rò rỉ đường ống hay không mỗi khi có người cố bơm nhiên liệu. **Chỉ phát hiện các trường hợp rò rỉ 3,0 gph (Thảm Hoạ)**



Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Tự Động

và

- Điện tử** - các cảm biến áp suất điện tử trao đổi thông tin với một bảng điều khiển ATG. Có thể phát hiện 3,0 gph (thảm họa) và (định kỳ)- 0,2 gph hàng tháng hoặc 0,1 gph hàng năm



Yêu Cầu về Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Tự Động

- **Tất cả thiết bị phát hiện rò rỉ** (cơ học và điện tử) phải được kiểm tra ít nhất là **mỗi 12 tháng**.
- Kết quả kiểm tra ALLD phải được lưu giữ trong ít nhất **là một năm**.
- Tất cả các thiết bị phát hiện rò rỉ phải thực hiện theo thông số của hãng sản xuất; nếu chúng không thể phát hiện trường hợp rò rỉ ít nhất 3,0 gph ở 10 psi thì phải thay hoặc điều chỉnh chúng để có thể phát hiện 3,0 gph ở 10 psi.

ELLD với Đường Ống Chịu Áp

Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Điện Tử (ELLD)

- Chúng có thể phát hiện trường hợp rò rỉ dạng thảm họa 3,0 gph, cũng như thực hiện kiểm tra tuyến ống định kỳ 0,2 gph và 0,1 gph khi được lập trình chính xác.
- Trao đổi thông tin với một bảng điều khiển ATG tại cơ sở.
- ELLD phải được lập trình để tắt máy bơm chìm bất kỳ khi nào phát hiện rò rỉ tuyến ống dạng thảm họa.

Kiểm Tra Tuyến Ống Hàng Năm Đối Với Đường Ống Chịu Áp

- Một dạng phát hiện rò rỉ đường ống định kỳ
- Sử dụng áp suất để xác định xem tuyến ống có rò rỉ hay không
- Phải được thực hiện hàng năm bởi một người kiểm tra tuyến ống có chứng nhận.
- Phương pháp kiểm tra này sẽ đòi hỏi ngưng sử dụng tuyến ống trong khi kiểm tra tuyến ống.



Theo Dõi Khe Hở bằng Thùng Chứa Phụ

- Dạng phát hiện rò rỉ đường ống định kỳ
- Mọi **đường ống chịu áp** lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007 phải có vách kép hoặc có thùng chứa phụ và tiến hành **theo dõi khe hở**.
- Phải được sử dụng cùng với một ALLD.
- Các bể gom phải được theo dõi liên tục và các cảm biến được lắp trong mọi bể gom nơi sản phẩm có thể rò rỉ ra và tích tụ.
- Theo dõi khe hở là **không bắt buộc** đối với đường ống **hút an toàn**.

Hình Ảnh Cảm Biến Bể Gom



Cảm biến bể gom trên đỉnh bồn với đường ống có thùng chứa phụ

Đường Ống Vách Kép Đường Ống Có Thùng Chứa Phụ



Đường ống vách kép có đệm bọc kiểm tra



Đường Ống Vách Kép



Ống Dẫn

Theo Dõi Khe Hở

Những điều quý vị phải biết:

- Cảm Biến Bể Gom có thể phát tín hiệu báo động giả từ nước trong bể gom.
- Hành động vô hiệu hóa hoặc can thiệp vào cảm biến là một *hành vi phạm tội hình sự*.
- Việc di chuyển cảm biến ra khỏi vị trí phát hiện chất lỏng là hành vi phạm.
- Cảm biến có thể bị trục trặc; do đó, quý vị phải tiến hành kiểm tra cảm biến mỗi năm để đảm bảo nó hoạt động bình thường.

Có Gì Sai Trong Hình Đây?



Biểu Mẫu IM Hàng Tháng



TỈNH BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BÓN CHỨA NGÂM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor
Nashville, TN 37243

BÁO CÁO BÁO ĐỘNG THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ HÀNG THÁNG

Báo cáo này được sử dụng để ghi nhận việc theo dõi khe hở đối với các hệ thống bồn chứa ngầm (UST) được trang bị thùng chứa phụ. Theo dõi khe hở là việc bắt buộc đối với tất cả các hệ thống UST được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007.

- Ghi nhận trạng thái của bất kỳ tình huống báo động nào được báo cáo trong giai đoạn theo dõi.
- Lưu giữ các hồ sơ này trong tối thiểu 12 tháng và nộp chúng để xem xét khi có yêu cầu của ban.
- Đính kèm bản sao của tất cả báo cáo trạng thái cảm biến và lịch sử báo động hàng tháng đối với giai đoạn theo dõi.
- Báo cáo cho ban về mọi tình trạng vận hành bất thường hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ phát hiện được trong vòng 72 giờ sau khi phát hiện.
- Đối với kiểm tra cảm biến bắt buộc hàng năm, hãy điền vào Báo Cáo Kiểm Tra Theo Dõi Khe Hở Điện Tử Hàng Năm (CN-1339)

I. THÔNG TIN CƠ SỞ UST		II. NGƯỜI TIẾN HÀNH THEO DÕI	
Số ID CƠ SỞ UST	<input type="text"/>	Tên:	<input type="text"/>
Tên Cơ Sở:	<input type="text"/>	Công ty:	<input type="text"/>
Địa Chỉ:	<input type="text"/>	Thành phố:	<input type="text"/>
		Tiểu bang:	<input type="text"/>
Thành phố:	<input type="text"/>	Quận:	<input type="text"/>
		Số điện thoại:	<input type="text"/>
III, NHẬT KÝ BÁO ĐỘNG THEO DÕI KHE HỖ			
<ul style="list-style-type: none">➤ Ghi nhận mọi báo động cảm biến xuất hiện trong 30 ngày trước đó bằng cách dùng phần này của báo cáo.➤ Ghi nhận rằng mọi tình huống báo động hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ đều đã được điều tra và, nếu cần, hãy đính kèm tài liệu thích hợp vào báo cáo này.➤ Nếu thiết bị theo dõi của quý vị có thể lập một báo cáo lịch sử báo động, thì hãy đính kèm một bản sao của báo cáo đó vào biểu mẫu này.			
Giai Đoạn Báo Cáo (tháng/năm)	<input type="text"/>	Nếu không có báo động, thì đánh dấu vào ô này:	<input type="checkbox"/>
Ngày Báo Động	Vị Trí Cảm Biến và Nguyên Nhân Báo Động	Mô Tả Hành Động Được Thực Hiện	
<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"/>	

Báo Cáo Trạng Thái Cảm Biến và Lịch Sử Báo Động

<p>INCOM INTELLIGENT CONROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266</p> <p>01/08/1998 12:16 chiều</p> <p>BÁO CÁO TRẠNG THÁI CẢM BIẾN</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 1 CẢM BIẾN 1 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 2 CẢM BIẾN 2 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 3 CẢM BIẾN 3 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 4 CẢM BIẾN 4 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 5 CẢM BIẾN 5 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 6 CẢM BIẾN 6 OK</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 7 CẢM BIẾN 7 CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN HOẠT ĐỘNG</p> <p>CẢM BIẾN SỐ 8 CẢM BIẾN 8 MỨC NƯỚC MUỐI THẤP HOẠT ĐỘNG</p>	<p>30/8/2010 13:13 TRẠNG THÁI CHẤT LỎNG ----- 30/8/2010 13:13</p> <p>L 1:DISP 1-2 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 2:DISP 3-4 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 3:DISP 5-6 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 4:DISP 7-8 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 5:DISP 9-10 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 6:DISP 11-12 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 7:DISP 13-14 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L 8:DISP 15-16 CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>KHE HỖ L 9:PREM CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>L11:UNLEAD ANNULAP CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L12:DIESEL CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L13:PREM CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>BỂ GOM STP L14:UNLD CẢM BIẾN BÌNH THƯỜNG</p> <p>***** KẾT THÚC *****</p> <p>Chất Lông Veeder Root TLS-350 Báo Cáo Trạng Thái</p>
---	---

BÁO CÁO LỊCH SỬ BÁO ĐỘNG

----- BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN -----

BỂ GOM STP L 2:PREM
BỂ GOM STP
BÁO ĐỘNG NHIÊN LIỆU
Ngày 3. 07.2017 10:01 SÁNG

BÁO ĐỘNG NHIÊN LIỆU
Ngày 3. 07.2017 3:43 CHIỀU

BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN NGOÀI
Ngày 3.05.2017 2:25 CHIỀU

***** KẾT THÚC *****

<p>INCOM INTELLIGENT CONROLS INC P. O. BOX 638 SACO ME 04072 1-800-984-6266</p> <p>04/01/1999 2:22 CHIỀU</p> <p>BÁO ĐỘNG CẢM BIẾN</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU MỨC NƯỚC MUỐI CAO CẢM BIẾN 16 CẢM BIẾN SỐ 16</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU GIẾNG KHÔ CẢM BIẾN 12 CẢM BIẾN SỐ 12</p> <p>04/01/1999 2:20 CHIỀU MỨC NƯỚC MUỐI CAO CẢM BIẾN 8 CẢM BIẾN SỐ 8</p> <p>04/01/1999 2:19 CHIỀU CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN CẢM BIẾN 15 CẢM BIẾN SỐ 15</p> <p>04/01/1999 2:19 CHIỀU CẢM BIẾN TIÊU CHUẨN CẢM BIẾN 7 CẢM BIẾN SỐ 7</p> <p>04/01/1999 2:12 CHIỀU GIẾNG KHÔ CẢM BIẾN 4 CẢM BIẾN SỐ 4</p>

Báo Động Cảm Biến INCON TS-1001

Lịch sử

Biểu Mẫu Kiểm Tra IM Hàng Năm



TIỂU BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BỒN CHỨA NGẦM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor
Nashville, Tennessee 37243

BÁO CÁO KIỂM TRA THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ HÀNG NĂM			
<p>Báo cáo này được dùng để ghi nhận việc kiểm tra chức năng của các thiết bị theo dõi khe hở điện tử</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Khi không có một quy trình kiểm tra của bên thứ ba được duyệt hoặc phương pháp theo khuyến cáo của hãng sản xuất, thì quy trình được mô tả dưới đây có thể được dùng để xác nhận tình trạng hoạt động bình thường của các thiết bị theo dõi khe hở➤ Theo dõi khe hở là việc bắt buộc đối với tất cả các hệ thống UST được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007.➤ Báo cáo cho bạn về mọi tình trạng vận hành bất thường hoặc trường hợp nghi ngờ rò rỉ phát hiện được trong khi thực hiện kiểm tra này trong vòng 72 giờ sau khi phát hiện. Việc không báo cáo như vậy có thể ảnh hưởng đến chi trả quỹ trong trường hợp có rò rỉ➤ Đính kèm giấy tờ về tất cả các hoạt động sửa chữa đã hoàn tất, hóa đơn dịch vụ, hoặc việc thay thế thiết bị phát hiện rò rỉ vào báo cáo này, và lưu giữ các hồ sơ này trong thời gian 12 tháng			
I. CƠ SỞ UST		II. NGƯỜI TIẾN HÀNH KIỂM TRA	
Số ID CƠ SỞ UST		Tên:	
Tên Cơ Sở:		Công ty:	
Địa Chỉ:		Thành phố:	Tiểu bang
Thành phố:	Quận:	MÃ ZIP:	Điện thoại:
Chữ Ký Người Kiểm Tra:		Ngày Kiểm Tra:	
III. THÔNG TIN VỀ THIẾT BỊ KIỂM TRA VÀ THEO DÕI (Đính kèm thêm trang nếu cần)			
ID Cảm Biến			
Hãng sản xuất			
Số Model			
Vị trí:			
Loại Cảm Biến (Đánh dấu tất cả những mục phù hợp)	<input type="checkbox"/> Công Tắc Phao- Loại: <input type="checkbox"/> phân biệt <input type="checkbox"/> không phân biệt		
	<input type="checkbox"/> Cảm Biến Quang <input type="checkbox"/> Cảm Biến Độ Dẫn Điện <input type="checkbox"/> Thiết Bị Theo Dõi Áp Suất		
	<input type="checkbox"/> Thiết Bị Theo Dõi Chân Không <input type="checkbox"/> Khác (nếu rõ):		
Cài Đặt Hệ Thống (Đánh dấu tất cả những mục phù hợp)	Nếu một cảm biến được kích hoạt, hệ thống theo dõi khe hở sẽ phản ứng bằng các thao tác sau đây:		
	<input type="checkbox"/> Báo Động Trực Quan <input type="checkbox"/> Báo Động Bằng Âm Thanh <input type="checkbox"/> Báo Động Rò Rỉ Theo Dõi Bồn		
	<input type="checkbox"/> Tắt Máy Bơm Chìm <input type="checkbox"/> Báo Động Từ Xa Ngoài Cơ Sở <input type="checkbox"/> Khác (nếu rõ)		
IV. QUY TRÌNH KIỂM TRA THEO DÕI KHE HỖ ĐIỆN TỬ			
Kiểm Tra Hoàn Tất	Nhiệm vụ		

Theo Dõi Khe Hở

Những việc quý vị phải làm:

- Điền vào biểu mẫu IM hàng tháng và đính kèm báo cáo trạng thái cảm biến cũng như lịch sử báo động mỗi 30 ngày.
- Lưu giữ các kết quả phát hiện rò rỉ 12 tháng liên tục gần nhất.
- Điều tra mọi tình huống báo động trong vòng 72 giờ và ghi nhận các hành động đã thực hiện
- Báo cáo tất cả các trường hợp nghi ngờ rò rỉ trong vòng 72 giờ.
- Tiến hành kiểm tra cảm biến hàng năm để đảm bảo vẫn hoạt động bình thường.

SIR để Phát Hiện Rò Rỉ cho đường ống

- Dạng phát hiện rò rỉ đường ống định kỳ
- Vì số đo được lấy khi nhiên liệu được đưa vào bồn lần đầu và khi nó được cấp phối tại vòi phun, nên phương pháp này cho phép phát hiện rò rỉ đối với cả bồn và đường ống
- Phải có hồ sơ SIR hoàn chỉnh của 12 tháng trước đó.

Yêu Cầu về Đường Ống Chịu Áp

Các lựa chọn phát hiện rò rỉ tuyến ống định kỳ:

1. Theo Dõi Hàng Tháng

- Kết quả 12 tháng SIR hoặc Theo Dõi Khe Hở (0,2 gph)

2. Kiểm Tra Độ Kín Khí Tuyến Ống Hàng Năm

- Bởi một Người Kiểm Tra Độ Kín Khí Tuyến Ống Có Chứng Nhận về phương pháp kiểm tra. (0,1 gph)

3. Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Điện Tử

- Kết quả 0,2 gph đạt yêu cầu trong 12 tháng hoặc; kết quả 0,1 gph hàng năm

Tóm Tắt về Đường Ống Chịu Áp

Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống Chịu Áp đòi hỏi phải có một kết quả ở **Cột A**, và một kết quả ở **Cột B**

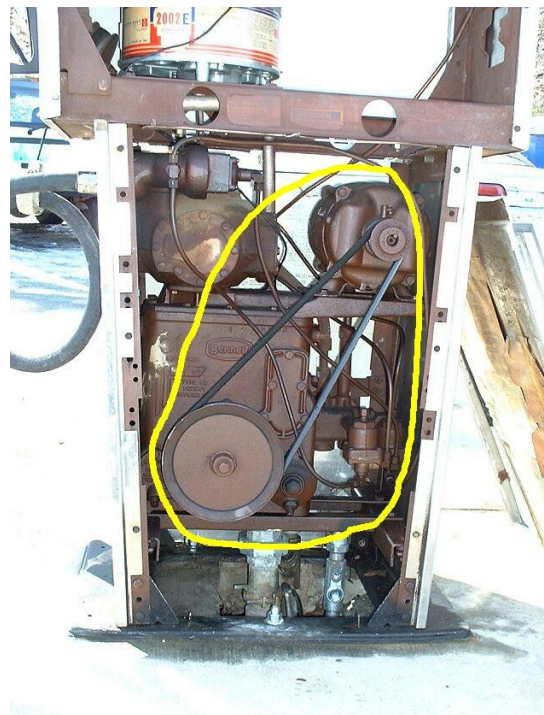
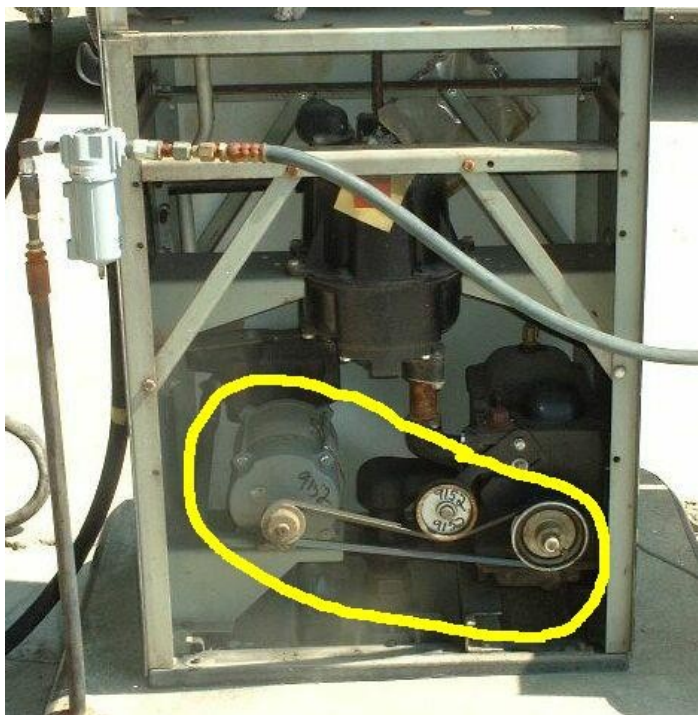
Cột A		Cột B
Thảm họa		Định kỳ
Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Tự Động (Cơ Học hoặc Điện)	VÀ	Kiểm Tra Độ Kín Khí Tuyến Ống Hàng Năm (0,1 gph)
		Kết quả Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Điện Tử Hàng Năm (0,1 gph)
		Kết quả Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Điện Tử (0,2 gph) trong 12 tháng
		Hồ Sơ SIR 12 tháng (0,2 gph)
		Báo cáo trạng thái cảm biến và lịch sử báo động IM trong 12 tháng

Đường Ống Hút

Hút sản phẩm ra từ bồn bằng bơm hút tại trụ bơm.

Đường ống hút được biểu thị bằng sự hiện diện của máy bơm hút bên trong trụ bơm (tìm bánh đai và đai truyền).

Không có Đầu bơm chìm trong bể gom phía trên bồn.



Hút An Toàn còn được gọi là "Hút Kiểu Châu Âu"

KHÔNG bắt buộc tiến hành phát hiện rò rỉ cho đường ống hút nào đáp ứng cả hai điều kiện sau:

1. *Đường ống được tao dốc* để sản phẩm sẽ thoát trở lại vào bồn nếu mất lực hút;

VÀ

2. *Chỉ có một van điều tiết* nằm gần máy bơm hút phía dưới trụ bơm (chứ **không** phải ở bồn).

Đường ống đáp ứng các tiêu chí này được gọi là "**hút an toàn**".

Nếu không đáp ứng 2 tiêu chí này, bắt buộc phải tiến hành phát hiện rò rỉ đối với đường ống hút.

Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống Hút

Nếu không có “**hút an toàn**”, quý vị phải tiến hành phát hiện rò rỉ đường ống bằng một trong các phương pháp dưới đây:

- **Kiểm Tra Độ Kín Khí Tuyến Ống**- Yêu cầu mỗi 3 năm
- **Theo Dõi Hàng Tháng**-Hồ sơ SIR hoặc Theo Dõi Khe Hở hợp lệ của mười hai tháng trước đó

Những Điều Quý Vị Phải Biết Về Phát Hiện Rò Rỉ Đường Ống

- > Biết cách phân biệt sự khác nhau giữa đường ống chịu áp và đường ống hút.
- > Đường ống chịu áp phải có **2 dạng** phát hiện rò rỉ. (dạng thấm họa và định kỳ)
- > Đường ống hút không đòi hỏi phát hiện rò rỉ **nếu nó đáp ứng các yêu cầu nhất định. (hút an toàn)**
- > Đường ống của máy phát khẩn cấp không phải là hút an toàn và được lắp đặt trước ngày 24/7/2007 sẽ bắt buộc phải phát hiện rò rỉ trước ngày 13/10/2021.

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ Bồn và Đường Ống
- ✓ Thiết Bị Chống Tràn Đồ
- ✓ Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- ✓ Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- ✓ Phát Hiện Rò Rỉ

Tiếp theo:

**Thông Báo, Lắp Đặt Mới, Động Cơ
Trụ Bơm Nhiên Liệu**

Thông Báo Lắp Đặt

Thông báo Lắp Đặt là một quy trình gồm 2 bước:

1. 15 ngày **trước** khi lắp đặt, cần nộp biểu mẫu thông báo Trước Lắp Đặt và lệ phí bồn, **và**
2. 15 ngày **sau khi đưa bồn vào hoạt động,** cần nộp biểu mẫu Thông Báo, CN-1260.

Phải nộp biểu mẫu về nhiên liệu thay thế đối với bồn chứa các nhiên liệu có nhiều hơn 10% ethanol hoặc 20% diesel sinh học.

Trước Khi Đưa Bồn Vào Sử Dụng

Trước khi đưa sản phẩm vào một bồn lần đầu tiên:

1. (Các) bồn phải được đăng ký và đóng lệ phí.
2. Phải áp dụng hệ thống chống tràn đổ và chống đầy tràn.

Khi sản phẩm được đưa vào bồn lần đầu tiên:

1. Bắt đầu phát hiện rò rỉ.
2. Tiến hành kiểm tra độ kín khít của bồn và tuyến ống **trước khi cấp phối nhiên liệu.**
3. Không được sử dụng các van phao hình cầu để chống đầy tràn đối với các hệ thống UST mới được lắp đặt sau ngày 13/10/2018.

Báo Cáo Các Thay Đổi

Những thay đổi sau đây phải được báo cáo cho Ban trong vòng 30 ngày:

- Thay đổi quyền sở hữu;
- Thay đổi địa chỉ của Chủ Sở Hữu hoặc Người Vận Hành;
- Thay đổi về thiết bị bồn hoặc đường ống, hoặc sản phẩm trong bồn;
- Thay đổi về dịch vụ (đóng hoặc đóng tạm thời)

Biểu Mẫu Thông Báo

- Biểu Mẫu Thông Báo có trên website của Ban:

http://tdec.tn.gov/etdec/DownloadFile.aspx?row_id=CN-1260

- Có thể nhận biểu mẫu thông báo tại:

Ban Phụ Trách Bồn Chứa Ngầm

William R. Snodgrass Tennessee Tower

312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor

Nashville, Tennessee 37243

hoặc cơ sở bất kỳ trong 8 cơ sở Văn Phòng Thực Địa Bảo Vệ
Môi Trường của khu vực.

Mọi Trường Hợp Lắp Đặt Mới Cần Có Thùng Chứa Phụ

- Tất cả **bồn** và **đường ống chịu áp mới** và **thay thế** được lắp đặt sau ngày 24 tháng 7 năm 2007 phải có Vách Kép, hoặc có Thùng Chứa Phụ áp dụng phương pháp phát hiện rò rỉ theo dõi khe hở.
- Thùng Chứa Phụ buộc phải có đối với các trụ bơm nhiên liệu động cơ mới được lắp đặt sau ngày 24/7/2007.
- Thùng chứa phụ phải ngăn được rò rỉ vào môi trường và chứa nhiên liệu rò rỉ cho đến khi nó có thể được phát hiện và loại bỏ.
- Đường ống hút an toàn không cần thùng chứa phụ.

Thùng Chứa Phụ tại Địa Điểm Lắp Đặt Mới



Các bể gom thùng chứa của trụ bơm dùng đường ống có thùng chứa phụ

Trụ Bơm Nhiên Liệu Động Cơ

- Thùng Chứa Dưới Trụ Bơm:
 - phải kín khít chất lỏng.
 - phải tương thích với sản phẩm.
 - phải cho phép kiểm tra trực quan.
- **Tất cả** các trụ bơm phải được kiểm tra hàng quý.
- Phải lưu giữ một bản **nhật ký** kiểm tra*.

*có thể xem biểu mẫu cho nhật ký này trên website của Ban.

Biểu Mẫu Kiểm Tra Trụ Bơm



TIỂU BANG TENNESSEE
SỞ MÔI TRƯỜNG VÀ BẢO TỒN
BAN PHỤ TRÁCH BỒN CHỨA NGÂM
William R. Snodgrass Tennessee Tower
312 Rosa L. Parks Avenue, 12th Floor
Nashville, Tennessee 37243

NHẬT KÝ KIỂM TRA TRỤ BƠM HÀNG QUÝ

Hướng dẫn

Quy Định về Bồn Chứa Ngâm của Tennessee yêu cầu tiến hành kiểm tra trực quan hàng quý tại tất cả các trụ bơm xăng dầu. Quy Định 0400-18-01-.04(1)(f) yêu cầu phải mở nắp trụ bơm và kiểm tra trực quan xem có rò rỉ xăng dầu hay không, bao gồm rò rỉ dạng thấp và nhỏ giọt, được thực hiện tối thiểu một lần mỗi ba (3) tháng. Chủ sở hữu và/hoặc người vận hành phải lưu giữ nhật ký về các hoạt động kiểm tra này, cho thấy thông tin về tối thiểu mười hai (12) tháng gần nhất.

Quy Định 0400-18-01-.04(1)(g) yêu cầu kiểm tra trực quan đối với các bể gom của trụ bơm xem ở đó có xăng dầu hay không.

- Dùng biểu mẫu này để ghi nhận kết quả kiểm tra trực quan của từng trụ bơm tại cơ sở một lần mỗi quý.
- Phải sử dụng một biểu mẫu riêng cho từng cơ sở. Điền năm áp dụng biểu mẫu này vào chỗ trống đã cho.
- Mặt trước của biểu mẫu này có chỗ ghi cho 7 trụ bơm. Nếu có nhiều hơn 7 trụ bơm tại cơ sở, hãy dùng mặt sau của biểu mẫu này.
- Nếu không nhận thấy có rò rỉ, thấm, hoặc nhỏ giọt, hãy đánh dấu OK vào cột và hàng thích hợp.
- Nếu quan sát thấy rò rỉ, thấm, hoặc nhỏ giọt, hãy ghi chú vào cột thích hợp và cho biết hành động được thực hiện. Loại bỏ bất kỳ sản phẩm nào trong bể gom của trụ bơm.
- Quý vị phải áp dụng các biện pháp để sửa chữa bất kỳ trường hợp rò rỉ, thấm, hoặc nhỏ giọt nào được nhận thấy. Nếu không có bể gom của thùng chứa trụ bơm, những trường hợp thấm hoặc nhỏ giọt phải được báo cáo là trường hợp rò rỉ đã xác nhận theo quy định 0400-18-01-.05 và .06
- Duy trì hồ sơ về 12 tháng kiểm tra gần nhất và sẵn sàng cung cấp hồ sơ cho tiểu bang kiểm tra.

THÔNG TIN		CƠ SỞ		UST	
TÊN			Số ID CƠ SỞ:		
ĐỊA CHỈ		THÀNH PHỐ:		MÃ ZIP:	

NĂM

Ngày Kiểm Tra	Trụ bơm #1		Trụ bơm #2		Trụ bơm #3		Trụ bơm #4		Trụ bơm #5		Trụ bơm #6		Trụ bơm #7	
	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ

Các hành động được thực hiện nếu thấy có rò rỉ

Chữ ký của (những) người tiến hành kiểm tra

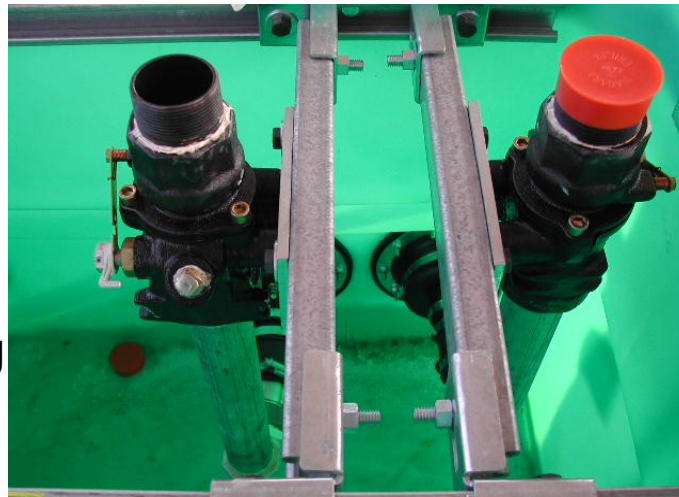
Ngày Kiểm Tra	Trụ bơm #1		Trụ bơm #2		Trụ bơm #3		Trụ bơm #4		Trụ bơm #5		Trụ bơm #6		Trụ bơm #7	
	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ	OK	rò rỉ

UDC (Thùng Chứa Dưới Trụ Bơm)



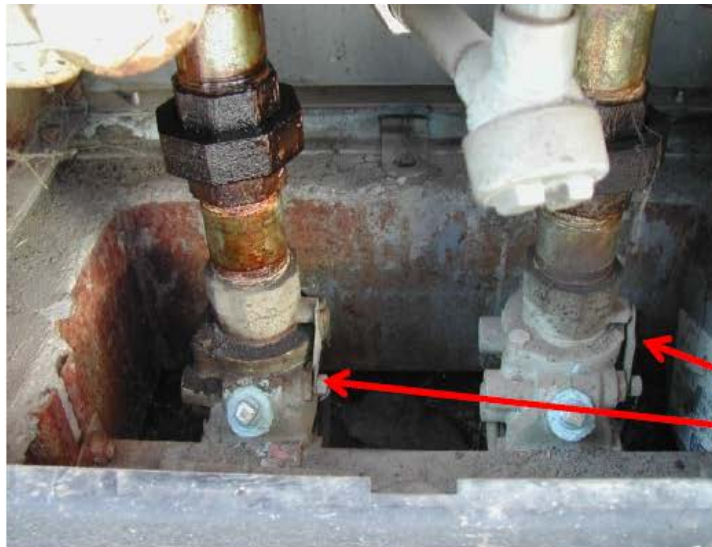
Bể gom của
thùng chứa
dưới trụ bơm

Van Chịu Tác
Động Va
Đập/Biến Dạng



UDC và Thay Trụ Bơm

- Cần có UDC khi thay thế trụ bơm và “thiết bị kết nối”.
- Thiết bị kết nối là thiết bị ở bên dưới:
 - Van Chịu Tác Động Va Đập/Biến Dạng trong các hệ thống chịu áp
 - Van điều tiết liên hợp trong các hệ thống hút



van điều tiết liên hợp

van chịu tác động va đập



Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ Bồn và Đường Ống
- ✓ Thiết Bị Chống Tràn Đồ
- ✓ Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- ✓ Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- ✓ Phát Hiện Rò Rỉ
- ✓ Thông Báo, Lắp Đặt Mới, và Các Trụ Bơm Nhiên Liệu Động Cơ

Tiếp theo:

TOS, lưu giữ Hồ Sơ, và Các Trường Hợp Nghi Ngờ Rò Rỉ

Tạm Ngừng Hoạt Động (TOS)

- Cần nộp biểu mẫu Thông Báo Sửa Đổi trong vòng 30 ngày.
 - Nếu các Bồn chứa một inch chất lỏng trở xuống thì không cần tiến hành phát hiện rò rỉ hàng tháng.
 - Hệ thống bảo vệ cathode (nếu có) phải duy trì hoạt động tốt, bao gồm
 - 2 lần kiểm tra gần nhất về Bảo Vệ Cathode 3 Năm.
 - 3 lần đọc gần nhất về Số Đo Bộ Chỉnh Lưu 60 Ngày.
 - Nếu TOS trên 3 tháng, các máy bơm, tuyến ống, giếng thăm dò và thiết bị phụ trợ phải được đảm bảo an toàn.
 - Phải tiến hành phát hiện rò rỉ khi có hơn 1 inch sản phẩm được đưa vào bồn.
 - Khi các bồn được sử dụng trở lại, phải nộp một biểu mẫu thông báo sửa đổi trong vòng 30 ngày, thông báo về việc các bồn đang được sử dụng.

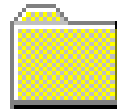
Đây KHÔNG Phải Là Lưu Giữ Hồ Sơ



Yêu Cầu về Lưu Giữ Hồ Sơ

Quý vị phải lưu giữ các hồ sơ sau đây:

1. Hồ Sơ Phát Hiện Rò Rỉ
2. Hồ Sơ Bảo Vệ Cathode
3. Hồ Sơ Sửa Chữa
4. Hồ Sơ Đóng Hoạt Động
5. Một Số Hồ Sơ Lắp Đặt và Vận Hành Nhất Định



Thực Tiễn Quản Lý Tốt Nhất về Lưu Giữ Hồ Sơ

Underground Storage Tank Compliance

Location
Name _____

MAY 04 2011

Việc lưu giữ hồ sơ giấy tờ về tuân thủ trong một bìa kẹp 3 vòng có các thẻ/thanh chia sẽ có thể giúp tìm thông tin kiểm tra dễ dàng hơn nhiều.

Hồ Sơ Lắp Đặt/Vận Hành

Lưu giữ các hồ sơ sau đây trong suốt thời gian hoạt động của hệ thống:

1. Kết quả kiểm tra độ kín khít ban đầu của bồn/tuyến ống.
2. Mọi hồ sơ về lắp đặt bồn hoặc nâng cấp bồn.
3. Tất cả hồ sơ về sửa chữa hệ thống Bảo Vệ Cathode (CP).
4. Kết quả kiểm tra độ kín khít của bồn/tuyến ống sau khi sửa chữa hệ thống CP.
5. Tất cả hồ sơ sửa chữa bồn và đường ống

***** Các hồ sơ này phải được chuyển cho chủ bồn sau này *****

Lưu Giữ các Hồ Sơ Sửa Chữa sau đây

1. Lưu giữ tất cả *hồ sơ sửa chữa bồn và đường ống* trong suốt thời gian hoạt động của hệ thống UST.
2. Lưu giữ hồ sơ hoạt động lót bồn hoặc nâng cấp **bồn** trong suốt thời gian hoạt động của hệ thống UST.

Lưu Giữ Hồ Sơ Phát Hiện Rò Rỉ

1. Kết quả phát hiện rò rỉ trong 12 tháng
2. Kết quả kiểm tra Thiết Bị Phát Hiện Rò Rỉ Tuyến Ống Hàng Năm
3. Kết quả Kiểm Tra Độ Kín Khí Tuyến Ống Hàng Năm hoặc kết quả theo dõi đường ống hàng tháng trong 12 tháng
4. Kết quả kiểm tra độ kín khí của tuyến ống hút không an toàn phải được lưu giữ trong ít nhất 3 năm.
5. Hồ sơ về mọi hoạt động bảo dưỡng, bảo trì, hoặc sửa chữa **hệ thống phát hiện rò rỉ 1 năm từ ngày sửa chữa.**

Lưu Giữ Hồ Sơ Bảo Vệ Cathode

1. Hai lần kiểm tra bảo vệ cathode gần nhất.

(phải thực hiện kiểm tra mỗi 3 năm bởi một người kiểm tra bảo vệ cathode)

2. Ba lần kiểm tra bộ chỉnh lưu gần nhất khi sử dụng dòng điện ngoài.

(phải thực hiện kiểm tra mỗi 60 ngày, thường là bởi chủ bồn hoặc người vận hành)

Lưu Giữ Hồ Sơ Đóng Hoạt Động Vĩnh Viễn

Những hồ sơ cho thấy sự tuân thủ các yêu cầu **đóng hoạt động** và kết quả đánh giá đóng hoạt động phải được lưu giữ trong **3 năm** sau khi hoàn thành bởi:

 - chủ cũ đã đóng hệ thống UST, **hoặc**

 - chủ hiện tại của cơ sở, **hoặc**

 - bằng cách gửi các hồ sơ này cho Ban.

Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ Bồn và Đường Ống
- ✓ Thiết Bị Chống Tràn Đồ
- ✓ Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- ✓ Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- ✓ Phát Hiện Rò Rỉ
- ✓ Thông Báo, Lắp Đặt Mới, và Các Trụ Bơm Nhiên Liệu Động Cơ
- ✓ TOS, và Lưu Giữ Hồ Sơ,

Tiếp theo:

Thẻ Đồ, Trách Nhiệm Tài Chính, Rò Rỉ

Thẻ Đỏ



Vài lời về hoạt động giao nhận trái phép...

- Xuất hiện khi hoạt động giao nhận được thực hiện cho các bồn đã bị gắn thẻ đỏ.
- Hành vi phạm đối với chủ bồn VÀ công ty giao nhận
- Ghi vào danh sách web để thông báo cho các công ty giao nhận biết các địa điểm có thẻ đỏ.

<https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks/ust/sites-under-delivery-prohibition.html>

CẢNH BÁO AMBER KHU VỰC TRUNG & ĐÔNG TENNESSEE: CARLIE TRENT | NHẬP VÀO ĐỂ BIẾT CHI TIẾT TỪ TBI



Bồn Chứa Ngầm

Nhiệm vụ của Ban Phụ Trách Bồn Chứa Ngầm là bảo vệ sức khỏe con người và môi trường bằng cách ngăn chặn các trường hợp rò rỉ bồn chứa xăng dầu đặt ngầm trong tương lai cũng như khắc phục tình trạng nhiễm bẩn của bồn chứa xăng dầu đặt ngầm hiện hữu

Liên Hệ & Sự Kiện

Đọc Thêm

KHÔNG ĐƯỢC GIAO NHẬN
 Bất kỳ hoạt động giao nhận nào vi phạm
 T.C.A. 68-215-109E
 Việc giao nhận có thể dẫn đến phạt
 tiền lên đến \$10,000.
 T.C.A. 68-215-121
 Thiêu thẻ trái phép là một
 hình tội Bắc C.
 Liên hệ Ban chủ trách UST qua số (615)-
 493-0193

Các Cơ Sở Bị Cấm

Các cơ sở xuất hiện trong danh sách này không được tiếp nhận xăng dầu, họ cũng không được bán xăng dầu.

Đọc Thêm

Biểu Mẫu & Hướng Dẫn

Đọc Thêm



Báo Cáo Rò Rỉ

Phải báo cáo các trường hợp nghi ngờ rò rỉ hoặc rò rỉ đã xác nhận cho Ban trong vòng 72 giờ!

Ví Dụ về Các Trường Hợp Nghi Ngờ Rò Rỉ:

- Báo Cáo ATG Hàng Tháng Không Đạt Yêu Cầu (nước xâm nhập đột ngột, cấp phối thất thường, v.v.)
- Báo Cáo SIR Hàng Tháng Không Đạt Yêu Cầu
- Hai Báo Cáo SIR Không Xác Định Liên Tiếp
- Kiểm Tra 0,2 ELLD Hàng Tháng Không Đạt Yêu Cầu
- Báo Động Khe Hở Bồn
- Tình trạng vận hành bất thường
- Kiểm Tra 0,1 ELLD Hàng Năm Không Đạt Yêu Cầu (nếu không có dữ liệu kiểm tra 0,2 gph trong 12 tháng.)
- ***Kiểm Tra Tuyển Ống Hàng Năm Không Đạt Yêu Cầu***

Tại sao báo cáo nghi ngờ rò rỉ lại quan trọng như vậy?

Trách Nhiệm Tài Chính

Các quy định của Tennessee về UST yêu cầu chủ sở hữu hoặc người vận hành bồn phải chịu trách nhiệm tài chính đối với trường hợp rò rỉ từ một hệ thống UST. Điều này có nghĩa là:

1. Quý vị phải có thể trả chi phí thu dọn nhiễm bẩn, và/hoặc
2. Bồi thường thiệt hại tài sản và/hoặc thương tích thân thể cho các bên thứ ba.

Chi phí thu dọn rò rỉ có thể là

CAO

Có Sẵn Sự Trợ Giúp

Tennessee có một Quỹ để giúp thanh toán các chi phí này, nhưng chủ bồn phải thanh toán một phần chi phí thu dọn.



Chi phí thu dọn

Quý vị muốn thanh toán phần nào của các chi phí này?

Quỹ Bảo Hiểm Bể Chứa Xăng Dầu Đặt Ngầm

- Quỹ UST được thành lập để giúp các chủ bồn có khả năng trả chi phí khắc phục các trường hợp rò rỉ xăng dầu.
- Tài trợ tiền:
 - Lệ phí bồn hàng năm (\$125 mỗi năm mỗi bồn hoặc khoang bồn)
 - Phí đảm bảo môi trường là bốn phần mười của một xu (0,4¢) mỗi gallon đối với mỗi gallon sản phẩm xăng dầu được nhập vào Tennessee và các sản phẩm xăng dầu được sản xuất ở Tennessee
- Quỹ này chi trả lên đến 2 triệu đô-la đối với một trường hợp rò rỉ và lên đến 1 triệu đô-la đối với thiệt hại của bên thứ ba.
- Cho đến nay, quỹ này đã trả trên 344 triệu đô-la chi phí thu dọn.
- Mức đầu vào của quỹ (“khoản khấu trừ”) là \$20.000 mỗi trường hợp (rò rỉ).

*Chủ bồn phải trả \$20.000 đầu tiên của các chi phí đủ điều kiện liên quan đến các hoạt động thu dọn và/hoặc \$20.000 đối với thiệt hại gây ra cho một bên thứ ba theo phán quyết của tòa trước khi được nhận tiền hỗ trợ từ quỹ này.

Tiếp cận quỹ

Đề tiếp cận quỹ này:

1. Quý vị phải hình thành và duy trì **tình trạng hợp lệ tham gia quỹ**
 - Đăng ký từng UST với Ban.
 - Đóng tất cả các khoản lệ phí bồn hàng năm đúng hạn đối với từng cơ sở.
2. Một **trường hợp rò rỉ** từ một cơ sở *đủ điều kiện nhận quỹ* phải được **quỹ chi trả**. Có nghĩa là tại thời điểm rò rỉ, Chủ Sở Hữu phải chứng minh sự tuân thủ đối với:
 - Kết cấu UST áp dụng
 - Các yêu cầu về phát hiện rò rỉ
 - Các yêu cầu về vận hành
 - Các Yêu Cầu về Báo Cáo (Báo cáo một trường hợp rò rỉ hoặc nghi ngờ rò rỉ cho Ban trong vòng 72 giờ.)

Chủ Bồn có trách nhiệm đối với chi phí tài chính của các trường hợp rò rỉ không được quỹ chi trả!

Điểm mấu chốt...

Mặc dù một cơ sở có thể là *đủ điều kiện tham gia Quý*, nhưng yêu cầu thanh toán cho chi phí thu dọn một trường hợp rò rỉ tại cơ sở có thể bị từ chối nếu cơ sở đó không tuân thủ khi xuất hiện rò rỉ. Đừng để tình huống này xảy ra với quý vị.



Chúng Ta Đã Đề Cập Đến...

- ✓ Bồn và Đường Ống
- ✓ Thiết Bị Chống Tràn Đổ
- ✓ Thiết Bị Chống Đầy Tràn
- ✓ Bảo Vệ Chống Ăn Mòn
- ✓ Phát Hiện Rò Rỉ
- ✓ Thông Báo, Lắp Đặt Mới, và Các Trụ Bơm Nhiên Liệu Động Cơ
- ✓ TOS, và Lưu Giữ Hồ Sơ,
- ✓ Thẻ Đỏ và Trách Nhiệm Tài Chính

Tiếp theo:



ĐẾN LÚC KIỂM TRA!

Thông Tin Liên Hệ: Văn Phòng Thực Địa

1 tháng 6 năm 2020

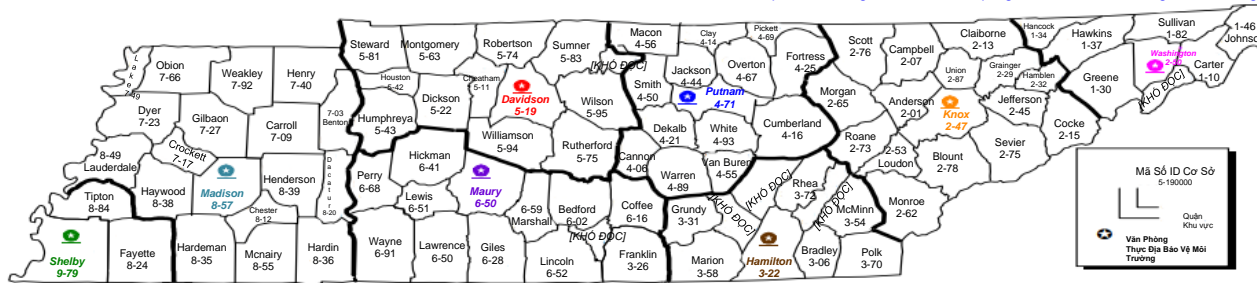
BAN PHỤ TRÁCH BỒN CHỨA NGẦM CỦA TENNESSEE CÁC VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

ĐỊA CHỈ VĂN PHÒNG TRUNG TÂM

12th Floor, TN Tower
312 Rosa L. Parks Ave.
Nashville, TN 37243

(615) 532-0945
(615) 532-0199 (Fax)

Website: <https://www.tn.gov/environment/program-areas/ust-underground-storage-tanks.html>



VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA THÀNH PHỐ JOHNSON

Khu vực 1 - Quận Washington- 90
2305 Silverdale Rd.
Johnson City, TN 37601-2162
(423) 854-5400
(423) 854-5401 (Fax)

Kevin Rice.....(854-5441)
*Don Taylor.....(854-5391)
*Mark Braswell.....(854-5459)
Mitzie Berry.....(854-5444)
Margaret Greene.....(854-5443)
Heather Mott.....(854-5486)
Dustin Turner.....(434-6625)

*Các Vị Trí Văn Phòng Trung Tâm

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA NASHVILLE

Khu vực 6 - Quận Davidson- 19
711 R. S. Gass Blvd
Nashville, TN-7000
(615) 687-7000
(615) 687-7078 (Fax)

Rhonda Key.....(532-0989)
Carrie Ancell.....(532-0987)
Robert Wilson.....(687-7093)
Mark Brinton.....(687-7096)
Paige Ottenfeld.....(253-3994)
Ethan Ralph.....(687-7094)
Jo McCrary.....(532-0123)
Kim Kirk.....(532-0141)

**Văn Phòng Thực Địa Nashville (Còn Tiếp)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA KNOXVILLE

Khu vực 2 - Quận Knox- 47
3711 Middlebrook Pike
Knoxville, TN 37921-5602
(865) 594-6035
(865) 594-6105 (Fax)

Holly Marlowe.....(594-5448)
Chris Lewis.....(594-5449)
Todd Bixler.....(594-5455)
Kyle Beverly.....(594-5454)
Jessica De Hope.....(594-5508)
Rick Huchison.....(594-5586)
David Stone.....(594-2145)
Killen Middleton.....(594-5586)
*Doug Cantrell.....(594-2145)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA COLUMBIA

Khu vực 6 - Quận Maury- 60
1421 Hampshire Pike
Columbia, TN 38401
(931) 380-3371
(931) 380-3397 (Fax)

Dale Robinson.....(840-4145)
Mark Mashburn.....(840-4146)
Steve McMahan.....(840-4147)

**John Wright.....(687-7089)
Drew Storm.....(687-7095)
Katrina Hunter.....(687-7086)
Hannah Nodell.....(253-3236)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA CHATTANOOGA

Khu vực 3 - Quận Hamilton- 33
1301 Riverfront Parkway, Suite #206
Chattanooga, TN 37402
(423) 634-5745
(423) 634-6389 (Fax)

Randy Slater.....(634-5737)
Donene Beckett.....(634-5722)
Nigel Luther.....(634-5760)
Bruce Rohrbaugh.....(634-5850)
Tonya Spence Casson.....(634-5723)
*Ricky Cathey.....(634-6024)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA JACKSON

Khu vực 7 & 8 - Quận Maury- 57
1625 Hollywood Drive
Jackson, TN 38305
(731) 512-1300
(731) 661-6283 (Fax)

Ronda Johnson.....(512-1342)
Ben Rowsey.....(512-1344)
Alan Dodge.....(512-1346)
Jarrod Slaughter.....(512-1345)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA COOKEVILLE

Khu vực 4 - Quận Putnam- 71
1221 South Willow Ave.
Cookeville, TN 38506
(931) 520-6688
(931) 432-6952 (Fax)

Randy Slater.....(520-6669)
Stacey Clark.....(520-6671)
Sara Kenney.....(520-6662)
Justin Evans.....(520-6670)

VĂN PHÒNG THỰC ĐỊA MEMPHIS

Khu vực 9 - Quận Shelby- 79
8383 Wolf Lake Drive
Bartlett, TN 38133-4119
(901) 371-3000
(901) 371-3170 (Fax)

Jeff Phillips.....(371-3032)
Roshanda Forsythe.....(371-3161)
Kari Bouzeid.....(371-3124)
Kevin Bruce.....(371-3037)
David Groce.....(371-3036)
Casey Norris.....(371-3034)
Jonathan Wilson.....(371-3030)
Kyle Moore.....(578-3030)