

2610ESM105 NORMA AMBIENTAL DE CONDICIONES PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE PETROLEO, ACEITES Y LUBRICANTES

1. PROPÓSITO

Establecer los criterios para el control y disminución de la contaminación resultante del almacenamiento, transporte y distribución de productos derivados del petróleo, lubricantes y productos químicos.

2. ANTECEDENTES

No existen antecedentes de procedimientos estandarizados sobre las condiciones ambientales para tanques de almacenamiento de productos derivados de hidrocarburos en la ACP.

3. ALCANCE

Esta norma es aplicable a todos los tanques de almacenamiento de productos químicos o derivados de hidrocarburos de la Autoridad del Canal de Panamá.

4. FUNDAMENTO LEGAL

Esta norma se fundamenta en el ACUERDO No. 16 de 17 de junio de 1999, "Por el cual se aprueba el Reglamento sobre Medio Ambiente, Cuenca Hidrográfica y Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.", Capítulo II, Artículo 5.

5. DEFINICIONES

5.1 Tanque de Almacenamiento: Para los efectos de esta norma, es cualquier sistema instalado sobre el terreno o subterráneo, destinado al almacenamiento de hidrocarburos o derivados de petróleo, sean estos lubricantes, grasas, aceites hidráulicos o combustibles.

5.2 Oleoducto o Tuberías: Es el sistema de líneas de tuberías existentes y nuevas, y todos sus accesorios como son válvulas, distribuidor, equipo auxiliar y todas las facilidades usadas para el transporte de petróleo, aceites y lubricantes.

5.3 Tanque Subterráneo: Todo tanque instalado debajo de la superficie natural del terreno incluyendo sus sistemas de tuberías conectadas y que se utilice para contener productos derivados del petróleo, aceite o lubricante o que contenga sustancias peligrosas tanto en el tanque como en sus líneas de alimentación que deben estar 10 por ciento o más debajo de la superficie del terreno, pero que no incluyen:

Tanques que contienen aceite caliente para uso consuntivo en los predios donde se almacena

Tanques sépticos

Tanques en sistemas de recolección de aguas servidas o aguas de lluvia

Lagunas, embalses, piscinas y estanques

Tanques construidos en el sitio

Dispensadores de sistemas de combustible

5.4 Instalación de Tuberías: Incluye tuberías nuevas y existentes, equipo auxiliar como válvulas, distribuidor, etc. y edificios o facilidades usadas en el transporte de petróleo, aceites y lubricantes.

2610ESM105 NORMA AMBIENTAL DE CONDICIONES PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE PETRÓLEO, ACEITES Y LUBRICANTES

6. GENERAL

6.1 CONDICIONES GENERALES PARA TANQUES: Todos los tanques de almacenamiento instalados sobre la superficie del terreno deberán cumplir con los siguientes requisitos:

6.1.1 Contarán con un sistema de contención para evitar derrames que tenga la capacidad de contener todo el material existente en el tanque más un exceso permitido por la precipitación del producto o su expansión.

6.1.2 La máxima permeabilidad para estos sistemas de contención será de 10-7cm/seg.

6.1.3 El drenaje de aguas pluviales de las contenciones será controlado por una o más válvulas que deben permanecer cerradas si el tanque está en servicio.

6.1.4 Antes de drenar el agua de lluvia recogida en el dique, éste debe inspeccionarse para determinar si existe alguna película de petróleo sobre la superficie del agua. Si hay presencia de aceite, debe recogerse con material absorbente antes de drenar el agua. La disposición de los materiales absorbentes que contengan características peligrosas se harán de acuerdo a los procedimientos descritos para dicha acción.

6.2 PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIAS: Las instalaciones donde existan tanques de almacenamiento deberán documentar el procedimiento utilizado en caso de contingencia para manejar los derrames y escapes de todas las facilidades de petróleo, aceites y lubricantes. Este procedimiento debe estar escrito específicamente para cada área de almacenamiento y distribución de petróleo, aceite y lubricante y debe actualizarse cada cinco años.

6.3 CONDICIONES ADICIONALES PARA DESPERDICIOS DE TANQUES: Los desperdicios generados en la limpieza de tanques que contienen petróleo, aceites o lubricantes frecuentemente contienen características peligrosas y deberán manejarse y disponerse de acuerdo a los requisitos establecidos para la disposición de materiales peligrosos. Estos desperdicios y procedimientos de manejo incluyen:

6.3.1 Los desperdicios generados de la limpieza del tanque se recogerán y su disposición será de acuerdo al criterio de desperdicios peligrosos.

6.3.2 Las aguas del fondo del tanque de almacenamiento se drenarán periódicamente del tanque y se analizarán por características peligrosas.

6.4 CONDICIONES GENERALES PARA EL ANÁLISIS Y MANTENIMIENTO DE LAS TUBERÍAS QUE CONTIENEN PETRÓLEO, ACEITES Y LUBRICANTES: Todas las tuberías que distribuyen material arriba descrito están sujetas a pruebas y mantenimiento de acuerdo a los estándares establecidos por la industria. Se incluyen los siguientes requisitos:

6.4.1 Toda instalación donde se operen tuberías como las descritas arriba, deberá contar con un procedimiento para operaciones, mantenimiento y emergencias.

6.4.2 Todas las tuberías existentes y los nuevos sistemas de tuberías instaladas deberán probarse hidrostáticamente para evitar fugas en el sistema.

2610ESM105 NORMA AMBIENTAL DE CONDICIONES PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE PETRÓLEO, ACEITES Y LUBRICANTES

6.5 DERRAMES Y FUGAS DE PETRÓLEO, ACEITES Y LUBRICANTES: Para controlar derrames accidentales, la instalación debe seguir los pasos descritos en el plan de contingencia.

Los pasos inmediatos a seguir son:

- Detener la fuga
- Controlar el derrame y
- Pedir ayuda

Los siguientes pasos son:

Actuar rápidamente para prevenir que el material derramado llegue a suelos y aguas superficiales cercanas.

Continuar controlando y atenuando las amenazas de fuego o de la seguridad debido a los vapores o producto libre.

Determinar la limpieza necesaria en suelo y agua.

Recoger inmediatamente el producto libre.

7. RESPONSABILIDADES

7.1 Propietario del tanque: La unidad operativa propietaria del tanque de almacenamiento es responsable de la aplicación de este procedimiento.

7.2 División de Administración Ambiental: Verificará la aplicación de este procedimiento a través de inspecciones rutinarias a las instalaciones.

8. CONSULTAS

Para cualquier consulta que se genere con relación a la interpretación y aplicación de esta norma, la parte interesada debe consultar a la División de Administración Ambiental, Sección de Políticas y Programas Ambientales (ESMP).

9. EXCEPCIONES

Las desviaciones o excepciones temporales en el cumplimiento de la presente norma deben ser solicitadas por escrito a la División de Administración Ambiental, Sección de Políticas y Programas Ambientales (ESMP).

10. DURACIÓN

Esta norma tiene vigencia a partir de su adopción, hasta que se modifique o se revise.

11. Referencias

RP-650 Welded Steel Tanks for Oil Storage (American Petroleum Institute)

RP-653 Tank Inspection, Repair, Alteration and Reconstruction (American Petroleum Institute)