

ENERGIA Y MINAS

Modifican Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 064-2009-EM

DECRETO SUPREMO N° 024-2012-EM

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, los artículos 3° y 73° del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, dispone que cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, podrá construir, operar y mantener instalaciones para el almacenamiento de Hidrocarburos y de sus productos derivados, con sujeción a los reglamentos que dicte el Ministerio de Energía y Minas, siendo el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 064-2009-EM se aprobó la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que

almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos;

Que, resulta necesario emitir precisiones sobre algunas disposiciones establecidas en la citada norma, referidas a la exigencia de las pruebas de hermeticidad, los encargados de elaborar el Informe de Índice de Riesgo, el sistema de detección de fugas para tuberías enterradas, los detectores de mezclas explosivas, el índice de riesgo y el tipo de tanque, así como fijar un cronograma de adecuación que permita el cumplimiento de la referida norma;

Que, en atención a lo señalado anteriormente, resulta necesario modificar la norma aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM y establecer las disposiciones necesarias para su adecuado cumplimiento;

De conformidad con lo dispuesto por el Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221 – Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM; y, en uso de las atribuciones previstas en los numerales 8) y 24) del artículo 118° de la Constitución Política del Perú;

DECRETA:

Artículo 1°.- Incorporación del numeral 3.14 del artículo 3° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Incorporar el numeral 3.14 del artículo 3° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

“Artículo 3°.- Definiciones

(...)

3.14 Informe de Índice de Riesgo: Documento emitido por una persona natural o jurídica, inscrita en OSINERGMIN, que basado en el indicador obtenido a través de la evaluación de la matriz de riesgo contenida en el Anexo N° 1 de la presente norma, determina la periodicidad de inspección de hermeticidad de los STE.”

Artículo 2°.- Modificación del artículo 4° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 4° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

“Artículo 4°.- De la instalación del Sistema de Detección de Fugas para STE

Todo STE nuevo deberá incluir en su diseño, el Sistema de Detección de Fugas a ser utilizado. Asimismo, en caso se requiera algún equipamiento para el Sistema de Detección de Fugas elegido, éste deberá ser correctamente instalado antes de la puesta en servicio del STE nuevo.”

Artículo 3°.- Modificación del artículo 5° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 5° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

“Artículo 5°.- Del Sistema de Detección de Fugas de tanques

Donde se instalen tanques enterrados se debe implementar un Sistema de Detección de Fugas que cumpla con las siguientes consideraciones:

(...)

b) Los equipos utilizados para medir el nivel de los Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos en todo el rango de altura del tanque debe tener una aproximación de un octavo de pulgada (3 milímetros);

(...)

f) La medición de cualquier nivel de agua en la parte inferior del tanque se debe realizar por lo menos una vez al mes, como mínimo con una aproximación de un octavo de pulgada (3 milímetros).

(...)

Artículo 4°.- Modificación del artículo 6° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 6° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados

que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 6°.- Sistema de Detección de Fugas para tuberías enterradas"

Los Sistemas de Detección de Fugas de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos en tuberías enterradas deben cumplir lo siguiente:

a) Contar con detectores de fugas, para alertar al operador la presencia de una fuga de por lo menos tres (3) galones por hora a una presión de diez (10) psig durante una hora. Los detectores de fugas podrán ser electrónicos o mecánicos y deberán garantizar la detección del ratio de fuga indicado.

En aquellas instalaciones donde se cuente con detectores electrónicos de fugas, OSINERGMIN deberá verificar la funcionalidad y fiabilidad de dichos detectores. En los casos en que la prueba de los detectores electrónicos de fugas no entregue resultados totalmente confiables, se deberá efectuar la prueba de inspección de hermeticidad.

b) En caso de no contar con detectores electrónicos de fugas, se deberá efectuar pruebas de Inspección de Hermeticidad para detectar por lo menos un Índice de Fuga de 0.1 galón por hora (0.3785 litros por hora), el procedimiento a utilizarse puede ser equivalente al incluido en la lista de la NWG (National Work Group) u otro similar, según lo indicado en el EPA/530/UST-90/010 "Standard Test Procedures For Evaluation Leak Detection Methods: Pipeline Leak Detection System".

Artículo 5°.- Modificación del artículo 7° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 7° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 7°.- De la prueba de inspección de hermeticidad de los STE"

Los Operadores de los STE nuevos deberán presentar a OSINERGMIN un Informe de Índice de Riesgo del STE de acuerdo al Anexo N° 1 de la presente norma, a través del cual se establecerá cuándo se realizará la primera prueba de inspección de hermeticidad del STE. El Informe de Índice de Riesgo del STE deberá estar suscrito por el operador del STE y la persona natural o jurídica inscrita en el registro de OSINERGMIN, encargada de su elaboración.

Asimismo, los operadores de los STE nuevos deberán cumplir con lo siguiente:

a) Instalar en los tanques y líneas metálicos un sistema de protección catódica que cumplan por lo menos con lo señalado en el API RP 1632 en su versión más actualizada.

b) Contar con equipos para prevención de derrames y sobrellenado.

c) Realizar el control diario de inventarios, como mínimo con una precisión de 0.5%, establecida en la Práctica Recomendada en la norma API 1621-Bulk Liquid Stock Control at Retail Outlets, o norma similar o equivalente.

Posteriormente, cada vez que se realice la prueba de inspección de hermeticidad del STE, se deberá elaborar el Informe de Índice de Riesgo del STE que establezca la fecha en que se deberá realizar la siguiente prueba de inspección de hermeticidad del STE. Dicho informe deberá ser presentado a OSINERGMIN en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario de efectuada la prueba de inspección de hermeticidad del STE.

La prueba de inspección de hermeticidad del STE sólo podrá ser realizada por una Entidad Acreditada, la que emitirá el Certificado de Inspección de Hermeticidad del STE."

Artículo 6°.- Modificación del artículo 8° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 8° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 8°.- De la prueba de inspección de hermeticidad de los STE"

Los operadores de STE existentes, a partir de la vigencia de la presente norma y del cronograma de adecuación

establecido por OSINERGMIN, deberán realizar la prueba de inspección de hermeticidad del STE y obtener el Certificado de Inspección de Hermeticidad del STE correspondiente, emitido por una Entidad Acreditada. También deberán presentar a OSINERGMIN, dentro del referido cronograma de adecuación, un Informe de Índice de Riesgo del STE, de acuerdo al Anexo N° 1, el mismo que deberá estar suscrito por el operador del STE y la persona natural o jurídica inscrita en el registro de OSINERGMIN, encargada de su elaboración.

Asimismo, cada vez que se realice una prueba de inspección de hermeticidad del STE, deberán elaborar el Informe de Índice de Riesgo del STE y presentarlo a OSINERGMIN en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario de efectuada la prueba de inspección de hermeticidad del STE.

El Índice de Riesgos es la suma total de los puntajes determinados para cada factor de riesgo contenido en la Tabla N° 1 del Anexo N° 1. El Índice de Riesgo determinará cuándo se realizará la siguiente prueba de inspección de hermeticidad del STE y en consecuencia la obtención del Certificado de Inspección de la Hermeticidad del STE, de acuerdo a la Tabla N° 2 del Anexo N° 1."

Artículo 7°.- Modificación del artículo 9° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 9° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 9°.- Del Certificado de Inspección de Hermeticidad de los STE"

Cada vez que se realice una prueba de inspección de hermeticidad del STE existente, los operadores de los STE deberán obtener un Certificado de Inspección de Hermeticidad emitido por una Entidad Acreditada."

Artículo 8°.- Modificación del artículo 12° del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el artículo 12° de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 12°.- Obligaciones de los operadores de STE"

En adición a las demás obligaciones indicadas en el presente Decreto Supremo, los operadores de STE, están obligados a lo siguiente:

- Documentar cada índice de riesgo con su respectivo sustento técnico y presentarlo a OSINERGMIN, cuando éste lo requiera. Dichos documentos deberán estar suscritos por el operador del STE y la persona natural o jurídica inscrita en el registro de OSINERGMIN, encargada de elaborar el Informe del Índice de Riesgo.

- Suspender el uso de tanques y/o tuberías donde se detecte fuga, para su retiro, reparación o reemplazo. Dicha situación deberá ser comunicada a OSINERGMIN, en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

- Cumplir, como mínimo, con las recomendaciones indicadas por los fabricantes para la instalación y mantenimiento de bombas sumergibles, sin perjuicio de otras disposiciones que OSINERGMIN emita al respecto."

Artículo 9°.- Modificación de la Segunda Disposición Transitoria del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar la Segunda Disposición Transitoria de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, por el texto siguiente:

"Segunda.- Registro Provisional"

En tanto se implemente el Registro de Entidades Acreditadas ante INDECOPI, en un plazo máximo de noventa (90) días, contados desde la fecha de publicación del presente Decreto Supremo, OSINERGMIN deberá crear un Registro Provisional de entidades que realizarán las pruebas de inspección de hermeticidad del STE y emitirán los certificados correspondientes. Los requisitos, procedimientos y demás lineamientos para la inscripción en dicho Registro Provisional serán aprobados por OSINERGMIN, antes del plazo señalado anteriormente."

Artículo 10°.- Modificación del Anexo N° 1 del Decreto Supremo N° 064-2009-EM

Modificar el Anexo N° 1 de la Norma para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM, de acuerdo al texto siguiente:

"ANEXO N° 1

TABLA N° 1

ÍNDICES DE RIESGOS PARA TANQUES ENTERRADOS

ÍTEM	FACTOR DE RIESGO	PUNTAJE
A	Tanque	
	Metálico con protección catódica según API RP 1632, de fibra de vidrio o metálico de doble pared	0
	Metálico con revestimiento asfáltico o pintura epóxica interior y/o exterior, metálico con revestimiento de fibra de vidrio	1
	Metálico sin protección catódica o revestimiento asfáltico o pintura epóxica interior y/o exterior o revestimiento de fibra de vidrio	2
B	El tanque es:	
	Nuevo	0
	Usado	4
C	Existencia de agua subterránea a nivel del tanque	
	No presenta	0
	Presenta	1
	Variable	1
D	Resistividad específica del suelo	
	Mayor a 10,000 ohm/cm	0
	Entre 10,000 y 5,000 ohm/cm	1
	Entre 5,000 y 2,300 ohm/cm	2
	Entre 2,300 y 1,000 ohm/cm	3
	Menor a 1,000 ohm/cm	4
E	Clase de suelo	
	Tiza o Arena	0
	Greda, arena gredosa o arena arcillosa	1
	Arena limosa	2
	Arcilla, tierra vegetal	4
	Cieno, fango o suelo pantanoso	5
F	Humedad del suelo	
	Menor a 20%	0
	Mayor o igual a 20%	1
G	Valor de pH del suelo	
	pH mayor que 7 (básico)	0
	pH menor que 7 (ácido)	1
H	Contenido de cloruros del suelo	
	Menos a 100 mg/Kg	0
	Entre 100 y 350 mg/Kg	1
	Mayor de 350 mg/Kg	2
I	Contenido de Sulfatos del suelo	
	Menor a 200 mg/Kg	0
	Entre 200 y 500 mg/Kg	1
	Entre 500 y 1000 mg/Kg	2
	Mayor a 1000 mg/Kg	3
J	Existencia de ríos cercanos a menos de 1 km	
	No	0
	Si	2
K	Existencia de agua de mar a menos de 200 m	
	No	0
	Si	4
L	Existencia de pozos de agua potable a menos de 1 km	
	No	0
	Si	2
M	Existencia de edificaciones cercanas a los STE a menos de 50 m	
	No	0
	Si	1

N	Antigüedad del tanque	
	De 0 a 5 años	0
	De 5 a 10 años	1
	De 10 a 15 años	2
	De 15 a 20 años	3
	De 20 a 25 años	4
	De 25 a 30 años	5

Nota: Cuando no se disponga de información con respecto a alguno de los índices, se deberá considerar el máximo puntaje del índice correspondiente.

TABLA N° 2

MATRIZ DE ACCIÓN DE TANQUES METÁLICOS ENTERRADOS EXISTENTES

FRECUENCIA DE MONITOREO

EDAD	PUNTAJE (ÍNDICE DE RIESGO)			
	HASTA 12	DE 13 A 20	21 A 27	MAYOR O IGUAL A 28
0 a 15 años	Cada 5 años	Cada 3 años	Cada 1 año	Retirar/ Reparar/ Reemplazar
de 15 a 25 años	Cada 3 años	Cada 2 años	Retirar/ Reparar/ Reemplazar	Retirar/ Reparar/ Reemplazar
de 25 a 30 años	Cada 2 años	Cada 1 año	Retirar/ Reparar/ Reemplazar	Retirar/ Reparar/ Reemplazar
Mayores de 30 años	Retirar/ Reparar/ Reemplazar	Retirar/ Reparar/ Reemplazar	Retirar/ Reparar/ Reemplazar	Retirar/ Reparar/ Reemplazar

TABLA N° 3

MATRIZ DE ACCIÓN DE TANQUES NUEVOS

FRECUENCIA DE MONITOREO

TIPO DE TANQUE	PUNTAJE (ÍNDICE DE RIESGO)			
	HASTA 12	DE 13 A 20	21 A 27	MAYOR O IGUAL A 28
Tanque metálico con revestimiento asfáltico	Cada 5 años	Cada 3 años	Cada 1 año	Cada 1 año
Tanque metálico revestido y con ánodos de sacrificio	Cada 7 años	Cada 5 años	Cada 3 años	Cada 1 año
Tanque metálico revestido con fibra de vidrio	Cada 10 años	Cada 7 años	Cada 5 años	Cada 3 años
Tanque de fibra de vidrio	Cada 12 años	Cada 10 años	Cada 10 años	Cada 10 años
Tanque metálico con doble pared	Cada 15 años	Cada 15 años	Cada 15 años	Cada 15 años

Nota: Esta matriz es aplicable para tanques de fibra de vidrio existentes."

Artículo 11°.- Registro de personas que elaborarán el Informe de Índice de Riesgo de los STE

En un plazo máximo de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de publicación del presente Decreto Supremo, OSINERGMIN deberá crear un registro de personas naturales o jurídicas que elaborarán el Informe de Índice de Riesgos de los STE. Los requisitos, procedimientos y demás lineamientos para la inscripción en dicho registro serán aprobados por OSINERGMIN, antes del plazo señalado anteriormente. Las referidas personas no deberán ser las mismas ni tener vinculación societaria o contractual con las Entidades Acreditadas que emitan el Certificado de Inspección de Hermeticidad del STE.

Asimismo, OSINERGMIN deberá establecer los procedimientos necesarios para la fiscalización posterior de los informes emitidos por las personas que elaborarán el Informe de Índice de Riesgos de los STE, inscritas en el registro respectivo.

En tanto no se implemente el citado registro, no serán exigibles las obligaciones previstas en los artículos 8° y 12° de la norma aprobada por Decreto Supremo N° 064-2009-EM.

Artículo 12°.- Vigencia del Registro de Empresas Inspectoras de la Hermeticidad del Sistema de Tanques Enterrados

El Registro de Empresas Inspectoras de la Hermeticidad del Sistema de Tanques Enterrados, a cargo de OSINERGMIN, se encontrará vigente hasta el plazo máximo de un (01) año, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente norma.

Mientras se mantenga vigente el citado Registro, OSINERGMIN deberá establecer los procedimientos necesarios para la fiscalización posterior de los Certificados de Inspección de Hermeticidad emitidos por las empresas inscritas en dicho Registro.

Artículo 13°.- Disposiciones complementarias

En un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, OSINERGMIN establecerá un cronograma de adecuación para que todos los operadores de los STE obtengan el Certificado de Inspección de Hermeticidad del STE, el cual no deberá exceder de dos (02) años, contado desde la emisión de dicho cronograma.

Asimismo, en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI deberá revisar el alcance de las acreditaciones otorgadas a las Entidades Acreditadas para la emisión de Certificados de Inspección de Hermeticidad del STE, respecto a las disposiciones establecidas en la presente norma.

Artículo 14°.- Disposiciones derogatorias

Deróguese el numeral 2 del artículo 5° y la Primera Disposición Transitoria del Decreto Supremo N° 064-2009-EM, así como las disposiciones que se opongan a lo establecido en la presente norma.

Artículo 15°.- Vigencia y refrendo

El presente Decreto Supremo entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano y será refrendado por el Ministro de Energía y Minas.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintisiete días del mes de junio del año dos mil doce.

OLLANTA HUMALA TASSO
Presidente Constitucional de la República

JORGE MERINO TAFUR
Ministro de Energía y Minas

807669-2
