

PROYECTO DE MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-025/1-NUCL-2000, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 1: Requisitos generales.

Información General		Archivos que contiene la Regulación	
Tipo de MIR:	AIR de impacto Moderado		20170113165714_41802_PROY_NOM-025-NUCL_10_Enero_2017.docx
Título del Anteproyecto:	PROYECTO DE MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-025/1-NUCL-2000, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 1: Requisitos generales.	Punto de Contacto	
Dependencia:	Secretaría de Energía	Nombre :	VERÓNICA GODÍNEZ SÁNCHEZ
Responsable Oficial:	Brasdefer Hernández Gloria	Cargo :	Director
Editor del Anteproyecto:	Paz García Beltran Angel Bernardo	Teléfono :	(55) 5095 3243
Estatus del anteproyecto:	En COFEMER	Correo electrónico :	vgodinez@cnsns.gob.mx
Ordenamiento Jurídico:	Norma Oficial Mexicana		

¿DESEA QUE LA MIR Y EL ANTEPROYECTO NO SE PUBLIQUEN EN EL PORTAL?	
Confidencialidad de la MIR	
Indique si la regulación propuesta requiere la no publicidad a la que se refiere el artículo 69-K de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en caso de responder afirmativamente, proporcione la justificación correspondiente) :	
No	
Justificación :	
No se ingreso	
¿DESEA CONSTANCIA DE QUE EL ANTEPROYECTO FUE PUBLICO AL MENOS 20 DIAS HABLES?	
Transparencia	
Calidad Regulatoria	

Indique el (los) supuesto (s) de calidad para la emisión de regulación en términos del artículo 3 del Acuerdo de Calidad Regulatoria.

Es un instrumento que se deriva de una obligación específica establecida alguna ley, reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el Titular del Ejecutivo Federal:

Si

Es un instrumento que se deriva de un compromiso internacional:

No

Es un instrumento que representa beneficios notoriamente superiores a sus costos en términos de la competitividad y eficiencia de los mercados:

Si

Se trata de un anteproyecto que será expedido por el Titular del Ejecutivo Federal, por lo que no es aplicable el Acuerdo de Calidad Regulatoria:

No

Brinde la justificación por la que el (los) supuesto (s) de calidad anteriormente señalado (s) es (son) aplicable (s) al anteproyecto:

La justificación sobre los supuestos de calidad que cumple el presente anteproyecto se detallan en el documento ANEXO I MIR NOM-025-1, mismo que se incluye en los anexos de la presente manifestación de impacto regulatorio.

Detalles de la MIR

Apartado I.- Definición del problema y objetivos generales de la regulación

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta#1:

Desde su promulgación en el año 2000, la NOM-025/1-NUCL-2000 ha sido el instrumento jurídico que establece las especificaciones y los requisitos de diseño que deben cumplir los contenedores utilizados para la práctica de radiografía industrial gamma. Durante ese lapso de tiempo los lineamientos internacionales que se tomaron como referencia para su elaboración, han sido actualizados y adicionalmente, la NOM-025/2-NUCL-2015, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2: Operación, que establece las condiciones para la operación de los contenedores antes mencionados, se modificó en el año 2015, por lo que es necesario armonizar el contenido de la NOM-025/1-NUCL-2000 con las referencias internacionales y la normativa mexicana. Con la modificación propuesta se armonizan las definiciones de las normas NOM-025-NUCL, partes 1 y 2, se eliminan definiciones que ya están contenidas en documentos de jerarquía superior como el Reglamento General de Seguridad Radiológica, se armonizan con la normativa tanto internacional como nacional, se realizan precisiones en la redacción de algunos de los requisitos generales sobre el diseño y los componentes de los contenedores para radiografía industrial gamma. De igual forma, con el objetivo de asegurar una mayor claridad en cuanto a su contenido y evitar interpretaciones, se eliminan diversos requisitos que corresponden a la parte de operación. Se incluye en los requisitos de etiquetado del contenedor, el número telefónico de la CNSNS para atender emergencias relacionadas con el material radiactivo. Finalmente, el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad se incluye para cumplir con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; con estas modificaciones se da mayor certeza en su aplicación y en la protección radiológica del personal ocupacionalmente expuesto y del público en general.

2. Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta:

La norma en modificación entró en vigor hace poco más de 16 años, durante los cuales ha permitido a la CNSNS mantener la vigilancia sobre los contenedores para radiografía industrial gamma que ingresan al país, lo anterior a fin de procurar que los equipos antes mencionados cumplan con estándares de fabricación idóneos que permitan proteger la salud del personal ocupacionalmente expuesto que los utiliza, al público y el ambiente. Sin embargo, se han realizado modificaciones a los lineamientos internacionales que se tomaron como referencia para la elaboración de la NOM-025/1, estas modificaciones actualizan las definiciones de los contenedores para radiografía industrial; adicional a esto, se incluyen mejoras en el diseño de los contenedores con el objetivo de hacer más segura su operación en condiciones ambientales adversas. De la revisión de la norma vigente se detectó que la redacción de algunos requisitos no es clara y se optó por hacer una nueva redacción de estos numerales sin incluir nuevos requisitos, también se eliminan algunos requisitos que corresponden a la parte de operación y que deben quedar fuera de la presente norma; así mismo, debido a la modificación a la NOM-025/2-NUCL-2015, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2: Operación, (DOF 21/septiembre/2015) se vuelve necesario homologar el lenguaje usado en ambas normas a fin de evitar confusiones y una aplicación sesgada de la presente norma.

3. Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto:

Norma Oficial Mexicana

Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto. Enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada

Disposiciones jurídicas vigentes#1:

La disposición jurídica directamente aplicable y vigente es la “NOM-025/1-NUCL-2000, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 1: Requisitos generales”, misma que ha sido observada por alrededor de 15 años. Debido a la actualización de la norma internacional ISO-3999-2004, Radiation protection - Apparatus for industrial gamma radiography – Specifications for performance, design and test que es la base para la elaboración de la presente norma, y la actualización de la NOM-025/2-NUCL-2015, Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2: Operación, se requiere actualizar y precisar las definiciones de los contenedores (clases P, F y M) establecidas en la presente norma. Adicionalmente, debido a que la redacción de los requisitos que deben cumplir los tapones de seguridad no tenían una secuencia clara y organizada, esta parte se prestaba a confusión por parte de los permisionarios; por tal motivo la nueva redacción de estos requisitos es ahora en forma de listado y se reorganizan dentro del numeral 6.2.2. Se eliminó el requisito 6.2.4 que requería un mecanismo para identificar la posición de la fuente, esto se debe a que el requisito es ambiguo y no es claro en qué parte del equipo para radiografía industrial debería estar colocado este mecanismo ni tampoco se especifica en que consiste. Se eliminan los valores correspondientes a los niveles de rapidez de equivalente de dosis, y en el cuerpo de la norma se hace referencia a que se debe cumplir con los límites establecidos en el Reglamento General de Seguridad Radiológica, finalmente se incorpora el procedimiento para la evaluación de la conformidad con el objetivo de darle certeza jurídica al regulado.

Apartado II.- Identificación de las posibles alternativas a la regulación

4. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación

Alternativas#1:

No emitir regulación alguna

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#1:

Un esquema de autorregulación no establece requisitos mínimos para el diseño y construcción de los contenedores para radiografía industrial, lo cual impactaría directamente en la seguridad del personal ocupacionalmente expuesto que maneja estos equipos. En este sentido, se precisa establecer un régimen jurídico mínimo obligatorio de aplicación y de vigilancia, el cual se logra con una Norma Oficial Mexicana.

Alternativas#2:

Esquemas de autorregulación

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#2:

El Reglamento General de Seguridad Radiológica (RGSR), establece en sus artículos 2, 3, 4, 56, 57, 62, 63, 74, 75, 76, 77 y 80 los lineamientos generales de seguridad radiológica que se deben cumplir en las instalaciones en donde se usa material radiactivo; sin embargo, y para evitar ambigüedades en la aplicación de estos lineamientos, es necesario considerar que una norma es un instrumento de cumplimiento obligatorio en donde se plasme de forma clara y explícita la forma en cómo se deben cumplir estos lineamientos. No emitir regulación implica no atender áreas de oportunidad que mejoran la seguridad de los contenedores para radiografía industrial.

Alternativas#3:

Otro tipo de regulación

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#3:

Emisión de Norma Mexicana De acuerdo a lo establecido en el artículo 51-A de la LFMN, las normas mexicanas son de aplicación voluntaria, esta condición impacta de forma negativa en la seguridad radiológica del personal ocupacionalmente expuesto que labora en la práctica de radiografía industrial y en la población, pues no se tendría la certeza de que la fabricación de contenedores usados para la práctica de radiografía industrial cumplen con medidas de seguridad radiológica establecidas en la presente regulación. Por lo tanto, la emisión del presente instrumento como Norma Mexicana no constituye un medio eficaz para dar cumplimiento a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la LFMN y los aplicables del RGSR.

5. Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada:

La NOM-025/1-NUCL-2000 vigente ha sido aplicada, durante dieciséis años, para verificar que los contenedores utilizados en el país para llevar a cabo la práctica de radiografía industrial, son seguros; con los datos recabados en este periodo se ha realizado una evaluación para analizar los objetivos regulatorios originalmente planteados, y se han encontrado puntos de mejora a la regulación que se incorporan en el presente proyecto de modificación. Las modificaciones propuestas a la norma vigente armonizan su contenido con los estándares internacionales vigentes en la materia lo que permite al país tener un marco regulador acorde a las necesidades actuales de seguridad en materia de seguridad radiológica; así mismo se modifican requisitos que no eran claros y que generaban incertidumbre entre aquellos poseedores de contenedores para radiografía industrial, para dar paso a una nueva redacción clara y precisa que elimina sesgos en la aplicación de la presente norma; de igual forma se eliminan requisitos que no corresponden a la parte de diseño de los equipos contenedores para radiografía industrial, estos han sido identificados como requisitos que se deben cumplir durante la fase de operación y por tal motivo se hallan en la NOM-025/-2-NUCL-2015. Finalmente, la inclusión del procedimiento para evaluación de la conformidad, dará certeza jurídica a los sujetos obligados ante el actuar de la CNSNS y

de las unidades de verificación acreditadas y aprobadas, de conformidad con lo previsto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Apartado III.- Impacto de la regulación

6. ¿La regulación propuesta crea, modifica o elimina trámites?

Accion#1:

No Aplica

Tipo#1:

El regulador no proporcionó información

Vigencia#1:

El regulador no proporcionó información

Medio de presentación#1:

El regulador no proporcionó información

Requisitos#1:

El regulador no proporcionó información

Población a la que impacta#1:

El regulador no proporcionó información

Ficta#1:

El regulador no proporcionó información

Plazo#1:

El regulador no proporcionó información

Justificación#1:

El regulador no proporcionó información

Nombre del trámite#1:

El regulador no proporcionó información

Homoclave#1:

El regulador no proporcionó información

6.1 Con relación a la respuesta Modifica, debe elegir al menos una opción que se está modificando:

El regulador no proporcionó información

7. Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites que correspondan a la propuesta

Obligaciones#1:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#1:

5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3

Justificación#1:

Se actualizan las definiciones para las clases de los contenedores (P, M y F), se armonizan de acuerdo con lo establecido en la NOM-025/-2-NUCL-2015 y con la Norma Internacional ISO-3999-2004.

Obligaciones#2:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#2:

6.2.2

Justificación#2:

Se reorganizan los requisitos, se establecen ahora en forma de listado para un mejor entendimiento y claridad.

Obligaciones#3:

Establecen requisitos

Artículos aplicables#3:

8.2.4

Justificación#3:

Se requiere que en la etiqueta de identificación que se coloca en el contenedor este incluya el número telefónico para atender emergencias de la CNSNS, Lo anterior para que en los casos de emergencia quienes encuentren el contenedor de radiografía industrial gamma, tengan un número telefónico para solicitar auxilio.

Obligaciones#4:

Establecen procedimientos de evaluación de la conformidad

Artículos aplicables#4:

12.2

Justificación#4:

Se incluye el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la presente norma, de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como en lo dispuesto en el artículo 80 del Reglamento de la Ley antes citada.

8. ¿La propuesta de regulación contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores o agentes económicos?:

Las modificaciones realizadas a la norma vigente aplican a todos los permisionarios que usen contenedores para la práctica de radiografía industrial y son de cumplimiento obligatorio sin importar el sector al que pertenezcan; por lo tanto la propuesta de regulación no incide de forma diferenciada a los permisionarios y no existe impacto diferenciado entre sectores.

9.1 Costos

Grupo o industria al que le impacta la regulación#1:

Permisionarios que usan contenedores para material radiactivo en la práctica de radiografía industrial.

Describa o estime los costos#1:

Los costos generados por la implementación de los nuevos requisitos para los contenedores usados en la práctica de radiografía industrial ascienden a un total de \$13,200.00 M.N. En el Anexo I se presenta el procedimiento usado para determinar esta cantidad.

9. Proporcione la estimación de los costos y beneficios que supone la regulación para cada particular o grupo de particulares:

El regulador no proporcionó información

9.2 Beneficios

Grupo o industria al que le impacta la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

Describa de manera general los beneficios que implica la regulación propuesta#1:

Permisionarios que tiene autorizado el uso de material radiactivo para la práctica de radiografía industrial.

Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación#1:

Los beneficios que aporta la nueva regulación se detallan en el Anexo I de la presente.

10. Justifique que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos:

Las modificaciones a la norma vigente buscan la actualización de ésta, ajustándola a los criterios internacionales emitidos por la International Organization for Standardization (ISO), adicionalmente se homologa con la NOM-025/2-NUCL-2015 vigente, el nuevo requisito que se adiciona a la norma respecto a la incorporación del número telefónico de atención a emergencias de parte de la CNSNS, se enfoca en brindar mayor seguridad al Personal Ocupacionalmente Expuesto y a la población en caso de que ocurra un accidente, toda vez que al contar con un número telefónico de atención a emergencias de parte del Órgano Regulador en materia radiológica, las personas que hagan uso de este número obtendrán indicaciones precisas sobre cómo actuar durante una emergencia radiológica para reducir el riesgo de exposición debido al material radiactivo que se encuentre en los contenedores usados para radiografía industrial. Por lo tanto se considera que los beneficios aportados por la nueva regulación son superiores a los costos que genera su implementación.

Apartado IV. Cumplimiento y aplicación de la propuesta

11. Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos):

Los recursos públicos para asegurar la aplicación del proyecto, se encuentran actualmente asignados a la CNSNS, que es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NOM-025/1-NUCL-2000 vigente. Con respecto a la evaluación de la conformidad, en este momento la CNSNS cuenta con una plantilla de 12 inspectores que realizan las funciones de inspección, y mediante las cuales se verifica a los permisionarios que usan contenedores para material radiactivo usado en la práctica de Radiografía Industrial. Para garantizar la seguridad radiológica, en las inspecciones que se realizan a las instalaciones radiactivas, no solamente se verifica el cumplimiento de esta norma, sino que engloba la verificación del cumplimiento de todo el marco regulador correspondiente establecido en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, en el Reglamento General de Seguridad Radiológica y en otras normas de la serie NUCL aplicables a las instalaciones donde se realiza la práctica de Radiografía Industrial. Del mismo modo, las disposiciones del proyecto de NOM pueden ser verificadas, a través de Unidades de Verificación, aprobadas y acreditadas en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Apartado V. Evaluación de la propuesta

13. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación:

Para la verificación del logro de los objetivos de la regulación propuesta, a partir de la emisión de la presente norma, se tendrán dos formas de medir los resultados, a saber: 1. Cuando un permisionario solicite que le sea dado de alta un contenedor en su licencia de operación, se realizará una evaluación de las características del contenedor comparándolos con los requisitos establecidos en la presente norma y la CNSNS emitirá un oficio en donde se le notificará si dicho contenedor cumple con la presente norma o no; 2. Por otro lado, durante las inspecciones que se realicen en campo, se utilizará el formato establecido en el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, para determinar el grado de cumplimiento de los contenedores con lo establecido en la presente norma. Con base en la información de los documentos antes mencionados se realizará una estadística para observar el grado de cumplimiento de los contenedores con lo establecido en la presente norma, lo que representa un indicador que servirá para identificar los puntos de mejora en la regulación y tomar acciones para mejorar la efectividad en la aplicación de la norma.

Apartado VI. Consulta pública

14. ¿Se consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la regulación?:

Si

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#1:

Formación de grupo de trabajo/comité técnico para la elaboración conjunta del anteproyecto

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#1:

Sociedad Mexicana de Seguridad Radiológica

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#1:

En el ANEXO II y ANEXO III a la presente MIR se adjuntan los comentarios enviados.

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#2:

Formación de grupo de trabajo/comité técnico para la elaboración conjunta del anteproyecto

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#2:

Control de Radiaciones e Ingeniería, S. A. de C.V.

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#2:

En el ANEXO III a la presente MIR se adjuntan los comentarios enviados.

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#3:

Consulta intra-gubernamental

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#3:

Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#3:

En el ANEXO II y ANEXO III a la presente MIR se adjuntan los comentarios enviados.

15. Indique las propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas:

Durante la elaboración del proyecto de modificación a la NOM-025/1-NUCL-2000 se llevó a cabo una reunión con los integrantes del Grupo de Trabajo de Especificación de Instalaciones, del Subcomité de Seguridad Radiológica, del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CCNN-SNyS), quienes aportaron sus experiencias en la aplicación de la norma vigente. Las modificaciones resultantes del consenso de dicha reunión son las siguientes: 1.- Se aceptan las modificaciones gramaticales propuestas ya que dan claridad al contenido de la norma. 2.- Se modifican las definiciones para las clases de los contenedores. 3.- Se eliminan requisitos que son parte de la operación de los equipos de radiografía industrial y por lo tanto no corresponden al diseño. 4.- Se reordenan algunos requisitos y se establecen ahora en forma de numeral con el objetivo de hacer más fácil su aplicación. 5.-Se elimina la tabla de Rapidez de equivalente de dosis. 6.- Se incluye, en la etiqueta que va adherida al contenedor, el número telefónico para atender emergencias de la CNSNS 7.- Se incluye la evaluación de la conformidad, para cumplir con lo establecido en la Ley Federal sobre

Apartado VII. Anexos

Archivo que contiene la regulación:

[20170119093758_41802_ANEXO I MIR NOM-025-1.pdf](#)

[20161214133352_41802_ANEXO II MIR NOM-025-1.pdf](#)

[20161214133408_41802_ANEXO III MIR NOM-025-1.pdf](#)

Información adicional

Tema:

Energía

Resumen:

Con las modificaciones realizadas a la norma vigente, se armoniza el marco regulador que establece las condiciones para llevar a cabo la práctica de Radiografía Industrial Gamma. Lo anterior genera condiciones de seguridad para los trabajadores involucrados en la práctica y para el público que pudiera estar en las zonas cercanas a donde se desarrolla la práctica. Las modificaciones incorporadas a nuestra regulación toman en consideración recomendaciones a nivel internacional adecuado a nuestro marco regulador.

Resumen en Ingles:

With the modifications made to the current safety standard, the regulatory framework that establishes the conditions to carry out the practice of Industrial gamma radiography is harmonized. This creates safety conditions for workers involved in the practice and for the public that may be close to the areas where the practice is performed. The amendments incorporated to our regulation take into account existing international recommendations and are in line within the Mexican regulatory framework.

Palabras Clave:

radiografía, industrial, gamma, seguridad.