



Dirección General

"2024 Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

A00.000/103/2024

Ciudad de México, a 23 de septiembre de 2024
Notificación del resultado de la revisión sistemática de la
NOM-028-NUCL-2009

Mtro. Salvador Argüelles López

DIRECTOR GENERAL DE NORMAS Y
SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE NORMALIZACIÓN
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

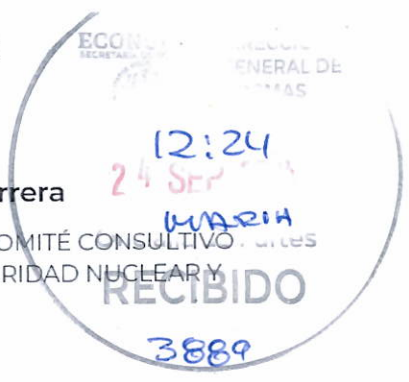
Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, y en cumplimiento con lo establecido en las fracciones I, II y XI del artículo 50 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, la fracción XIII y XIX del artículo 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y con los artículos 8 fracción XV, 42 fracción VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, notifico a usted, que después de haberse realizado la revisión sistemática quinquenal por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Nuclear y Salvaguardias de esta Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, a la Norma Oficial Mexicana **NOM-028-NUCL-2009, " Manejo de desechos radiactivos en instalaciones radiactivas que utilizan fuentes abiertas"** se obtuvo como resultado su **confirmación**, por lo que, en adjunto, envío a usted el informe correspondiente, a fin de que se incluya en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad como se requiere en el referido artículo de la citada Ley.

Sin otro particular, aprovecho este conducto para reiterar a usted la seguridad de mi consideración más atenta y distinguida.

ATENTAMENTE

Dr. Alejandro Núñez Carrera

DIRECTOR GENERAL Y PRESIDENTE DEL COMITÉ CONSULTIVO
NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE SEGURIDAD NUCLEAR Y
SALVAGUARDIAS



5044

c.c.p. Lic. Víctor Torres Valdovinos – Dirección de Normalización para Industria Manufacturera Ligera. SE.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

REVISIÓN SISTEMÁTICA QUINQUENAL DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-028-NUCL-2009, "MANEJO DE DESECHOS RADIACTIVOS EN INSTALACIONES RADIACTIVAS QUE UTILIZAN FUENTES ABIERTAS"

Introducción

La Ley de Infraestructura de la Calidad establece que las Normas Oficiales Mexicanas deberán estar sujetas a un proceso de revisión sistemática cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el cual será coordinado por la Autoridad Normalizadora correspondiente. En este sentido la NOM-028-NUCL-2009, "Manejo de desechos radiactivos en instalaciones radiactivas que utilizan fuentes abiertas" publicada en el DOF el 04 de agosto de 2009, cumple esta condición de revisión sistemática quinquenal por lo que en este informe se presenta el resultado de dicha revisión.

I. Diagnostico

La NOM-028-NUCL-2009 establece directrices para el manejo de desechos radiactivos generados por el uso de fuentes abiertas, con el objetivo de minimizar su producción y evitar su dispersión en áreas de trabajo. Esto es de suma importancia para reducir la exposición a la radiación ionizante tanto del personal como del público, así como para limitar las liberaciones al ambiente y asegurar un control eficaz de los desechos radiactivos generados.

Los requisitos incluidos en esta norma abarcan la segregación, recolección, manejo y almacenamiento temporal de desechos radiactivos, siendo responsabilidad del permisionario garantizar que todas las prácticas cumplan con las regulaciones del Reglamento General de Seguridad Radiológica. Esto implica:

- Diseño de instalaciones que contemple la gestión de desechos.
- Procedimientos de operación y protección radiológica adecuados.
- Un programa de gestión de desechos radiactivos.
- Un análisis de riesgos y beneficios asociado al uso de fuentes radiactivas.

La norma es aplicable exclusivamente a instalaciones que utilizan fuentes abiertas, excluyendo actividades relacionadas con la minería de uranio y torio. Su implementación es fundamental para asegurar la seguridad radiológica y la protección del ambiente en el contexto del uso de materiales radiactivos.

II. Impacto o beneficios de la Norma Oficial Mexicana

La aplicación de la NOM-028-NUCL-2009, contribuye a que la gestión de desechos radiactivos generados en instalaciones que utilizan fuentes abiertas, se realice de forma segura y eficiente, adicionalmente se obtienen los siguientes beneficios:

- **Reducción de riesgos de exposición y protección del ambiente**
Se disminuye la exposición a la radiación ionizante ocupacional y pública, así como la reducción en las liberaciones de material radiactivo al ambiente.
- **Mejora de la gestión de desechos radiactivos**
Se establecen procedimientos claros para la segregación y manejo de desechos radiactivos, lo que facilita su gestión y minimiza su acumulación.
- **Fomento a la cultura de la seguridad**
Se promueve y difunde la importancia de la seguridad radiológica entre el personal y la administración, se promueven las buenas prácticas y se mejora la cultura de prevención.
- **Mejora de la planificación**
Se propicia que en las instalaciones exista adecuada planificación en sus operaciones relacionadas con el manejo de desechos radiactivos.

y posteriormente desecharlos como basura común, ya que no representan ningún riesgo radiológico para las personas y el ambiente.

Para poder determinar el impacto económico por la gestión de desechos radiactivos en una instalación de gestión, se deben de considerar factores como:

- Costo de operación/día-volumen [pesos/día-m³]
- Volumen del material que se gestionará
- Número de personas que trabajan en la instalación de gestión
- Horas promedio por día que el personal está en la instalación de gestión

Dejar decaer los desechos radiactivos en la misma instalación generadora, implica que estos no sean enviados a una instalación de gestión, lo que representa ahorros significativos para los permisionarios, y al mismo tiempo se reduce la generación de desechos radiactivos, evitando así cargas innecesarias a generaciones futuras.

IV. Confirmación.

Como resultado de la revisión sistemática quinquenal de la NOM-028-NUCL-2009, "Manejo de desechos radiactivos en instalaciones radiactivas que utilizan fuentes abiertas", se ha observado que con la implementación de las disposiciones contenidas en la norma, se ofrece a los permisionarios las herramientas necesarias para que el manejo de desechos radiactivos se realice bajo un programa de gestión de desechos radiactivos en el que se garantiza la definición de responsabilidades específicas dentro de la organización en cada etapa del proceso de gestión, la planeación de actividades para evitar la generación innecesaria de desechos radiactivos, la correcta segregación, identificación y almacenamiento temporal de desechos radiactivos, el cumplimiento normativo en la liberación y descarga de materiales contaminados, así como un correcto envío de desechos a la instalación de gestión.

Por lo antes expuesto se notifica la **CONFIRMACIÓN** de la vigencia de la NOM-028-NUCL-2009, "Manejo de desechos radiactivos en instalaciones radiactivas que utilizan fuentes abiertas" y se solicita la publicación del presente informe en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad; lo anterior conforme al artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.