

SECRETARIA DE ENERGIA

RESPUESTA a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-039-NUCL-2002, Especificaciones para la exención de fuentes de radiación ionizante y de prácticas que las utilicen, publicado el 19 de marzo de 2003.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS RESPECTO AL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-039-NUCL-2002, ESPECIFICACIONES PARA LA EXENCION DE FUENTES DE RADIACION IONIZANTE Y DE PRACTICAS QUE LAS UTILICEN, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 19 de marzo de 2003.

La Secretaría de Energía por conducto de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, con fundamento en los artículos 33 fracción X de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3 fracción VI inciso b), 34 fracciones XVI, XX y XXII y 37 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, ordena la publicación de la respuesta realizada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-039-NUCL-2002, especificaciones para la exención de fuentes de radiación ionizante y de prácticas que las utilicen, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 19 de marzo de 2003.

Promovente: NAUMEX, S.A. de C.V.

Numeral	Comentarios	Respuestas
4.1 inciso a)	Dice: "... o igual a 10 μ Sv/h en un año. Debe decir. "... o igual a 10 μ Sv/año, y	Se acepta. Durante el análisis del comentario el grupo de trabajo se percató de la existencia del error tipográfico, el cual será corregido para que el numeral se lea como: 4.1 Los criterios básicos para la exención son los siguientes: a) El equivalente de dosis efectivo para cualquier miembro del público debido a la práctica o fuente que se pretende exentar, debe ser menor o igual a 10 μ Sv en un año, y
4.1 inciso b)	Dice: "... superior a 1 Sv-persona." Debe decir. "...superior a 1 Sv-hombre	No se acepta. El grupo de trabajo con base en la técnica legislativa nacional, la cual utiliza el término persona para referirse a los individuos de la especie humana, consideró que es correcto el uso del mencionado término en la norma en comento.

Promovente: Sociedad Mexicana de Seguridad Radiológica, A.C.

Numeral	Comentarios	Respuestas
4.1 inciso a)	Dice "igual a 10 μ Sv/h en un año", debe decir: "igual a 10 μ Sv en un año.	Se acepta. Durante el análisis del comentario el grupo de trabajo se percató de la existencia del error tipográfico, el cual será corregido para que el numeral se lea como: 4.1 Los criterios básicos para la exención son los siguientes: a) El equivalente de dosis efectivo para cualquier miembro del público debido a la práctica o fuente que se pretende exentar, debe ser menor o igual a 10 μ Sv en un año, y

Promovente: Ateneo “Raúl Pous Ortiz” de la ENP. UNAM. Plantel “Justo Sierra”. Departamento de Físico-Química. Grupos: 652, 655 y 662.

Numeral	Comentarios	Respuestas
Título	La quinta palabra en el título de dicha norma, nos referimos a la preposición “de” desvirtúa al ordenamiento. Sugerimos se use: “en”.	No se acepta. El grupo de trabajo consideró adecuado el título de la norma debido a que explícitamente indica que se exentan del control a las fuentes y prácticas, de otra forma, en caso de utilizar la preposición recomendada, se desvirtuaría el objetivo del ordenamiento.
3	Definiciones, estaría mejor que 3.2 se limitara a señalar Exención y se abiera 3.2.1 con: Para la práctica de supervisión. Agregando a la definición, después de la primera palabra Liberación, dos mas, con lo que quedaría: Liberación de estricto control... A su vez 3.3.2 sería: Para fuente de radiación ionizante.	No se acepta. Sin embargo, con el fin de evitar confusiones en la interpretación de lo establecido en la norma, el grupo de trabajo con base en el comentario, decidió modificar la redacción de las siguientes definiciones para que se lean: 3.2 Exención de práctica Práctica en la que las fuentes de radiación ionizante no requieren del control por parte de la Comisión. 3.3 Exención para fuente : Fuente de radiación ionizante específica que no requiere del control por parte de la Comisión.
6.1	Estando vigente la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida colocarlo en 6.1 y recorrer la numeración, consecuentemente.	Se acepta. El Grupo de Trabajo decidió agregar como un nuevo numeral en el rubro de bibliografía la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.
4.1 y 4.5	Encerrar entre paréntesis los valores señalados en 4.1, a) y b), en 4.5 a) y b) de manera semejante a como aparece en 4.6 a), b) y c). A nosotros nos dio para un micro-sievert en una hora 2.7 por 10 a la menos 3 j/kg seg. Y para 5 kiloelectrónvolt sugerimos 801 atto joule volt.	No se acepta. Con base en lo establecido en las subsecciones 4.2 y 5.1, y en las tablas 15 y 16 de la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, el grupo de trabajo determinó que las unidades utilizadas en la norma en comento, específicamente en los puntos indicados en el comentario formulado, son consistentes con las especificadas en la NOM-008-SCFI-2002.
Apéndice	Habiendo sólo un apéndice, sale sobrando que se precise con la letra A. Sugerimos que se suprima ésta y se adjetive con lo que es: Apéndice normativo.	Se acepta. El grupo de trabajo decidió suprimir la letra A del apéndice para que se lea como: Apéndice Normativo.
4.4	En 4.4 la 14a. palabra tiene una “o” espuria; lo mismo en la 12a. después de la sumatoria de 4.4. De manera semejante en el 4o. renglón del apéndice. La susodicha “o” restringe a los 26 radionúclidos del elemento Radio.	No se acepta. El grupo de trabajo con base en lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, consideró correcto el uso del término radionúclido; sin embargo, con el fin de evitar futuras confusiones en la interpretación y aplicación de la norma en comento, decidió incluir un nuevo numeral con la definición del mismo, en los términos siguientes: 3.6 Radionúclido Atomo cuyo núcleo es inestable y que al tender al

		equilibrio emite radiación en forma de ondas o partículas.
Generales	El Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares aceptó en la NOM-008 antes aludida como unidad SI de base al kilogramo. Consecuentemente a ello, en el apéndice de esta norma se sugiere actualizar las concentraciones de actividad a Bq/kg modificando los exponentes de 10 en todos; quedando para el tritio el valor de uno por diez a la tres (al cubo), para el manganeso-54: uno por diez al cuadrado y para el kriptón-85 metaestable simplemente uno. Esto por ponerles un ejemplo.	Se acepta. El grupo de trabajo decidió que las unidades de las concentraciones de actividad establecidas en el Apéndice Normativo sean Bq/kg en consistencia con lo indicado en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.

Promovente: Dirección de Normalización Internacional. Dirección General de Normas, Secretaría de Economía.

Numeral	Comentarios	Respuestas
Generales	Revisar dentro del grupo de trabajo los siguientes documentos que contienen información actualizada a nivel internacional en relación con la radiación ionizante que puede ser de utilidad; además, de cumplir con los compromisos de armonización que tiene nuestro país en términos de los tratados respectivos y de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. • ISO 11929:2000 Determination of the detection limit and decision threshold for ionizing radiation measurements. Part 1: Fundamentals and application to counting measurements without the influence of sample treatment. Part 2: Fundamentals and application to counting measurements with the influence of sample treatment. Part 3: Fundamentals and application to counting measurements by high resolution gamma spectrometry, without the influence of sample treatment. Part 4: Fundamentals and application to measurements by use of linear-scale analogue ratemeters, without the influence of sample treatment.	Se acepta. El grupo de trabajo, revisó la documentación proporcionada, llegándose al consenso de que no es de aplicación para el tema de esta norma; sin embargo, determinó que dicha información será de gran utilidad para la futura revisión y generación de normas específicas relativas a la detección y medición de la radiación ionizante.

Part 6: Fundamentals and applications to measurements by use of transient mode.	
Part 7: Fundamentals and general applications.	
Part 8: Fundamentals and application to unfolding of spectrometric measurements without the influence of sample treatment.	

Promoviente: Dirección General de Instalaciones Eléctricas y Recursos Nucleares, Secretaría de Energía.

Numeral	Comentarios	Respuestas
3. Definiciones	Agregar el término: Radionúclido: Núclido que presenta radiactividad.	Se acepta. Con el fin de evitar futuras confusiones en la interpretación y aplicación de la norma en comento, el grupo de trabajo decidió incluir un nuevo numeral con la definición de radionúclido, en los términos siguientes: 3.6 Radionúclido: Atomo cuyo núcleo es inestable y que al tender al equilibrio emite radiación en forma de ondas o partículas.
3. Definiciones	Agregar el término: Núclido: Núcleo atómico caracterizado por su número atómico y por el número de neutrones.	No se acepta. El Grupo de Trabajo no consideró procedente agregar la definición de núclido en virtud de que dicho término no se utiliza en el cuerpo de la norma.
4.5.a)	Especificar como se evalúan los dispositivos para asegurar que operan en: "condiciones normales"	No se acepta. El grupo de trabajo consideró innecesario establecer en la norma las condiciones normales de operación por estar fuera del alcance de lo establecido en la misma; sin embargo, tomando en cuenta el comentario y con el fin de evitar futuras confusiones en la interpretación de la misma, se decidió eliminar el término "normales" del mencionado numeral para que sea como: "En condiciones de operación no produzcan..."
Apéndice A	Agregar en cada hoja el encabezado de las columnas.	Se acepta. El grupo de trabajo decidió agregar el encabezado de las columnas en cada una de las hojas del apéndice.

México, D.F., a 12 de agosto de 2003.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, y Director General de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, **Juan Eibenschutz Hartman**.- Rúbrica.