

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

REPUESTAS a los comentarios respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-148-SEMARNAT-2006, Contaminación atmosférica.- Recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación del petróleo, publicado el 19 de octubre de 2006.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-148-SEMARNAT-2006, CONTAMINACION ATMOSFERICA.- RECUPERACION DE AZUFRE PROVENIENTE DE LOS PROCESOS DE REFINACION DEL PETROLEO, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 19 DE OCTUBRE DE 2006 PARA CONSULTA PUBLICA Y RESPUESTAS A DICHOS COMENTARIOS.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de su Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32 bis fracciones I y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 40 fracción X, 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 8 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publica las respuestas a los comentarios y las modificaciones efectuadas al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-148-SEMARNAT-2006, Contaminación atmosférica.- Recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación del petróleo.

PROMOVENTE: ABB MEXICO, S.A. DE C.V.		
No.	COMENTARIO RECIBIDO	RESPUESTA
1	Solicita incluir en la Bibliografía el método de prueba ASTM D7041-04 o eliminar toda referencia a métodos de prueba	Procede Se incluye en el numeral 8. Bibliografía, por ser un método analítico reconocido, para quedar como sigue: 8.4 ASTM D7041-04 Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Motor Fuel and Oils by Online Gas Chromatography with Flame Photometric Detection (Método de Prueba estándar para determinación de azufre total en hidrocarburos ligeros, combustibles para motor y aceites por cromatografía de gases en línea con detección fotométrica de flama).
PROMOVENTE: PEMEX REFINACION		
2	Solicita modificar la redacción del considerando 10o. para hacer patente que el cumplimiento de la norma implica costos para PEMEX	Procede Se modifica la parte considerativa del proyecto de norma en su párrafo 10o. y queda como párrafo 8 debido a que se eliminan los primeros dos considerandos que hacían referencia a programas que ya no están vigentes: ...“Que de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos la refinación del petróleo se encuentra reservada a la nación, por lo que la presente Norma Oficial Mexicana aplica únicamente a Pemex Refinación e implica costos sólo para el responsable del cumplimiento de la norma”. Además, se recoge el comentario en la redacción del Campo de Aplicación y se incluye la definición de “Responsable”. La redacción queda como sigue:

		2. Campo de Aplicación: Esta norma oficial mexicana aplica en todo el territorio nacional y es de observancia obligatoria para los responsables de la refinación del petróleo. 3.10 Responsables: Organismos públicos establecidos en los artículos 1 y 3 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que realizan las actividades de refinación de petróleo a que se refiere esta norma.
3	Solicita precisar las definiciones de "Azufre total de carga", de "planta recuperadora de azufre" y de oxidador térmico y precisar o eliminar las definiciones de gas ácido y de gas amargo	Procede Se modifican las siguientes definiciones para quedar como sigue: 3.4 Azufre total (S_T): cantidad de azufre contenida en el crudo y en los otros insumos que se procesan en la refinería; se expresa en toneladas por día. 3.6 Oxidador térmico: equipo de combustión a fuego directo cuya función es la oxidación de los compuestos de azufre a bióxido de azufre antes de ser liberados a la atmósfera; forma parte de la planta recuperadora de azufre. 3.7 Planta recuperadora de azufre: instalación empleada para transformar los compuestos de azufre en azufre elemental, que al ser recuperado deja de emitirse a la atmósfera; los compuestos de azufre no recuperados pasan al oxidador térmico. 3.9 Recuperación de azufre: azufre recuperado (S_R) expresado como porcentaje respecto de la diferencia entre el azufre total y el azufre que queda en productos ($S_T - S_P$); Así mismo, se eliminan las definiciones de gas amargo y de gas ácido. En congruencia con las modificaciones a las definiciones se adecuó la redacción del Objetivo y la del numeral 4.1 como sigue: 1. Objetivo Esta Norma Oficial Mexicana establece los requisitos para la recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo con el fin de reducir las emisiones de compuestos de azufre a la atmósfera. Establece también el método de cálculo correspondiente. 4.1 Todas las corrientes que contienen los compuestos de azufre liberados en la refinación del petróleo y en los procesos de desulfurización asociados deben ser tratadas con el fin de recuperar el azufre y reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera.
4	Solicita modificar las fechas en que las refinerías de Salamanca, Minatitlán y Salina Cruz deberán cumplir con las especificaciones de recuperación de azufre atendiendo a los estudios, obras y adecuaciones que tiene que realizar para cumplir la norma en dichas instalaciones.	Procede Las fechas de entrada en vigor de las especificaciones de recuperación de azufre se modifican para quedar como sigue: 4.2 La recuperación de azufre de las refinerías existentes deberá ser mayor o igual a 90% a más tardar en las fechas indicadas a continuación:

		a) Fecha de entrada en vigor de esta norma: las refinерías ubicadas en Cadereyta, N.L., Ciudad Madero, Tamps. y Tula, Hgo. b) 1 de marzo de 2008: la refinерía ubicada en Salamanca, Gto. c) 1 de enero de 2010: las refinерías ubicadas en Minatitlán, Ver. y Salina Cruz, Oax.
5	Solicita precisar en el numeral 5.3 las fechas en que se debe calcular la recuperación acumulada trimestral y ampliar los periodos de las condiciones de operación de excepción que no se consideran para calcular la recuperación acumulada trimestral. Propone ampliar los periodos de la siguiente forma. a. Operaciones de paro, liberación y enfriamiento de la planta recuperadora para mantenimiento preventivo y correctivo, así como cambios de catalizador. Propone cambiar de 96 horas a 10 días. b. Operaciones de estabilización durante el arranque de la planta. Propone cambiar de un máximo de 48 horas a 72 horas. c. Contingencias que impliquen la salida de operación del sistema de reducción de emisiones. Propone cambiar de un máximo de 24 horas a 72 horas.	Procede parcialmente Se modifica el numeral 5.3 para quedar como sigue: 5.3 La recuperación de azufre se calcula diariamente mediante la ecuación 2 y se registra en la bitácora; la recuperación acumulada trimestral se calculará en los meses de abril, julio, octubre y enero de cada año y debe cumplir lo señalado en el numeral 4. 2 de esta Norma. Se modifican los periodos mencionados para quedar como sigue: “Para la obtención de la recuperación acumulada trimestral no se consideran los valores de los balances diarios obtenidos durante las siguientes condiciones: a. Contingencias que impliquen la salida de operación del sistema de reducción de emisiones, operaciones de paro de la planta recuperadora para mantenimiento y cambios de catalizador así como operaciones de estabilización durante el arranque de la planta, siempre que no excedan de 360 horas (15 días) en un periodo de un año calendario. b. Reparación mayor de las plantas recuperadoras de azufre, siempre que no excedan de 30 días naturales en un periodo de dos años. c. En caso de paros o fallas en las plantas recuperadoras de azufre por causas no previstas en la presente norma, se dará aviso a la PROFEPA del paro y reinicio de operaciones.” El Grupo de Trabajo estima que los nuevos plazos estipulados permitirán a las refinерías programar el mantenimiento de los equipos de forma tal que se cumplan los objetivos de la Norma y los promedios trimestrales sean representativos de la operación del sistema.
6	Solicita modificar el numeral 6.3 que tiene relación con competencias que son de la EMA.	Procede Se modifica el numeral 6.3 para quedar como sigue: 6.3 La entidad a cargo de la evaluación de la conformidad verificará que los análisis, mediciones y cálculos se han llevado a cabo siguiendo los procedimientos establecidos en la presente Norma, y se han realizado por laboratorios debidamente acreditados

7	Solicita modificar el numeral 6.5 con el fin de eliminar el texto "para que la refinería realice las acciones correctivas necesarias para subsanarlos"	Procede Se modifica el numeral 6.5 para quedar como sigue: 6.5 Una vez concluida la verificación, la entidad a cargo de la evaluación de la conformidad levantará un Acta de Verificación en la que hará constar los hechos u omisiones encontrados.
8	Eliminar la referencia bibliográfica a otras Normas Oficiales Mexicanas que no son estrictamente necesarias para la aplicación de esta Norma	Procede Se elimina la referencia bibliográfica a las Normas Oficiales Mexicanas NOM-085-SEMARNAT-1994 y NOM-137-SEMARNAT-2003 y en consecuencia se corre la numeración.
9	Incluir anexo con formato de bitácora que será sujeto de verificación por parte de la autoridad	Procede El Grupo de Trabajo acordó incluir un "Anexo I" en el que se muestra el formato de bitácora, que contiene la información necesaria para calcular la recuperación de azufre; se hace referencia al mismo en el numeral 4.5.
10	Propone insertar un Artículo Transitorio en los siguientes términos: <i>El cumplimiento de los porcentajes de recuperación de azufre a que se refiere el numeral 4.2 de la presente Norma se encuentra sujeto al otorgamiento del presupuesto a Pemex Refinación por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, destinado precisamente para la modernización y/o adquisición de plantas recuperadoras de azufre y a la instrumentación de ese presupuesto en cada refinería conforme al programa que presente dicho Organismo a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</i> Lo anterior debido a que PEMEX Refinación requiere de asignación de presupuesto por la SHCP y que como Organismo Público Descentralizado, sujeto a control presupuestal y al cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, "todas sus actuaciones en materia de infraestructura deberán ajustarse a dichas disposiciones legales, so pena de que de no hacerlo y/o adquirir compromisos que no se ajusten a la ley, se incurra en responsabilidad de servidores públicos".	No procede Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, no es procedente jurídicamente incluir un Artículo Transitorio como el que se propone, pues el mismo se traduce en una condición suspensiva de los efectos de la norma oficial que restaría eficacia. La Norma Oficial Mexicana constituye <i>per se</i> una justificación jurídica y ambiental sólida para que se realicen las previsiones presupuestales necesarias para la programación de los recursos que se destinen a las actividades requeridas para el cumplimiento de la norma, siguiendo las disposiciones legales y procedimientos a que se encuentran sujetos los organismos públicos.
PROMOVENTE: SECRETARIA DE ECONOMIA, DIRECCION GENERAL DE NORMAS		
11	Solicita eliminar la palabra "lineamiento" del título del capítulo "Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales.	Procede Se modifica para quedar como sigue: 7. Grado de concordancia con normas internacionales Esta Norma no coincide con ninguna norma internacional; no existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

México, Distrito Federal, a los dieciséis días del mes de agosto de dos mil siete.- La Subsecretaria de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Sandra Denisse Herrera Flores**.- Rúbrica.