

SEGUNDA SECCION
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

RESPUESTA a los comentarios del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos.

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

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001, QUE ESTABLECE LAS CARACTERISTICAS, EL PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION, CLASIFICACION Y EL LISTADO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones I, II, IV y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 8o. fracción X y XII y 24 fracciones I y IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 1o. fracciones I, II, III y VI, 5o. fracciones V y VI, 36, 37 Bis, 150, 151, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7o. fracción II, 15 fracciones I, III, 16, 22, 31, 42, 43, 45 y 67 fracción VIII de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 4o. fracción I del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos; 38 fracción II, 40 fracciones X, XIII y XVII, 47 fracción I, 51 y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 y 40 fracciones III y IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización,

Publica las respuestas a los comentarios, así como las modificaciones al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos.

COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

PROMOVENTE: SARMOTIVE MEXICO, S. DE R. L. DE C.V.; ING. ENRIQUE PINTOR PRADO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 01/08/2002.

COMENTARIO 1

No Procedente

En el punto 6.10 dice: "Esta disposición no aplica a los tanques de gas licuado de petróleo (gas LP)".

No se tiene ninguna referencia por lo que se debe hacer referencia a la Norma o reglamentación aplicable en este caso.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.10 se eliminará de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 2

Procedente

En el punto 10.8 dice: "Reglamento para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos de la SCT, 7 de abril de 1993".

Debe decir: "Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos de la SCT", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de Abril de 1993.

Respuesta:

Procedente. Se modifica esta cita bibliográfica, señalando que existe una actualización en el año de 2003, para quedar de la siguiente manera:

"Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos de la SCT, actualizado el 28 de noviembre de 2003".

COMENTARIO 3

Procedente

En el encabezado del Listado 1 se tiene un superíndice el cual hace referencia a una Norma Oficial Mexicana (NOM-004-ECOL-2000); que todavía no entra en vigor, al no ser publicada en el DOF, por lo que debe de hacerse referencia en: "Su cumplimiento al entrar en vigor al ser publicada en el Diario Oficial de la Federación."

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia. Además, se establece que el superíndice del Listado 1 desaparece y se incluyen tres nuevos numerales (4.1, 6.3 y 6.3.1), en los cuales se hace referencia a la NOM-004-SEMARNAT-2002. "Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final".

Los nuevos numerales 4.1, 6.3 y 6.3.1 son los siguientes:

"4.1 Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.-Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003".

"6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente".

"6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002".

COMENTARIO 4**Procedente**

En la Figura No. 1, diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo. En el quinto símbolo de toma de decisión debajo del flujo de Residuo de Proceso, dice: "El residuo no contiene constituyentes de la Tabla 2... 6.5.5", debe decir: "El residuo contiene constituyentes de la Tabla 2... 6.5.5", para evitar ambigüedades.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 5**Parcialmente Procedente**

En el punto 8. Medidas de seguridad del Anexo Normativo 2, se debe adicionar la indicación de Prohibir fumar y Acercar fuentes de ignición, cuando se sospeche del muestreo de residuos inflamables.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 6**Parcialmente Procedente**

En el punto 3. Referencias del Anexo Normativo 2, se debe nombrar las Normas Oficiales Mexicanas siguientes y que van de la mano con el punto 8 (Medidas de seguridad): NOM-005-STPS-1998. Relativas a las medidas de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas y NOM-017-STPS-2001.

Equipo de protección personal - selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Para este punto es importante considerar que el personal que realiza el muestreo tiene una relación Trabajador- Patrón y que, por lo tanto, su centro de trabajo en ese instante es el área de muestreo y por lo tanto debe cumplir la Guía de Referencia de la NOM-005-STPS-1998 sobre Botiquines de Primeros Auxilios y de igual manera en la selección, uso y manejo del tipo de equipo de protección personal que debe usarse al realizar dicha labor, la cual la especifica la NOM-017-STPS-2001.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 7**Procedente**

Un gran avance en esta norma oficial mexicana definitivamente es el especificar, cuáles son los Residuos considerados de Baja Peligrosidad, pero el comentario estriba en que, en primera instancia sería conveniente definir en el punto 4, qué es un residuo de baja peligrosidad y finalmente qué debemos de hacer si es que se generan, ya que la norma sólo se está limitando a listarlos, por lo que hasta ese nivel se deben de tratar de la misma forma que cualquier otro residuo considerado peligroso.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 8**Parcialmente Procedente**

Se debe hacer mención en algún sitio de la norma sobre la modificación en la codificación de los residuos peligrosos (Clave asignada según el tipo de residuo peligroso generado), para el caso de los formatos: "I-1, Aviso de Inscripción como Empresa Generadora de Residuos Peligrosos" y "RS-2 Reporte Semestral de Residuos Peligrosos enviados para su reciclaje, tratamiento o disposición final" y los demás que apliquen.

Respuesta:

Procedente. Las claves de los residuos en los formatos actuales difieren de las que aparecen en la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental deberá actualizar los formatos en cuanto se publique esta Norma Oficial Mexicana (NOM) de manera definitiva, razón por la cual no es necesaria la mención en la NOM sobre el aspecto que se cita en este comentario.

PROMOVENTE: PEMEX-EXPLORACION Y PRODUCCION; ING. SILVANO TORRES XOLIO, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCION AL AMBIENTE, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 02/08/2002.

COMENTARIO 9**Procedente**

Con fundamento en los artículos 47 fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su reglamento, 8o. Constitucional, 36 y 37 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 2 fracción III y XVI, 22 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, manifiesto a usted la propuesta de excluir de los listados de residuos Peligrosos a los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite, lo anterior es con la finalidad de contar con su aprobación para que en su caso se solicite la modificación del Proyecto de NOM-052-ECOL-2001, publicado en el Diario Oficial de Federación el 26 de julio del 2002.

Nuestra solicitud se basa en las pruebas de extracción (CRETIB), que han realizado en diversos laboratorios acreditados, de acuerdo a la NOM-053-ECOL-1993, los cuales indican que los citados recortes no tienen las características que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente (anexo 1), a este respecto es importante manifestarle que con dicho oficio PEP-ASIPA/2323/2002 del 26 de julio del año, solicito la constancia de no peligrosidad a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes.

Actualmente, nuestras instalaciones cuentan con equipos de control de sólidos (anexo 2), los cuales permiten un pre-tratamiento, separando los recortes del lodo de emulsión inversa, el cual es recuperado en presas metálicas para ser reutilizado en las actividades de perforación que contienen una baja concentración de hidrocarburos que pueden llegar a un 10% de impregnación del mismo, lo cual permite manejarlos a través de diversas técnicas de reuso, tratamiento y/o disposición final.

Actualmente, nuestras instalaciones cuentan con equipos de control de sólidos (anexo 2), los cuales permiten un pre-tratamiento, separando los recortes del lodo de emulsión inversa, el cual es recuperado en presas metálicas para ser reutilizado.

Respuesta:

Procedente. Los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

PROMOVENTE: ENSAMBLADORES ELECTRONICOS DE MEXICO; SANDRA ISABEL QUIROZ BARROSO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 02/08/2002.

COMENTARIO 10**No Procedente**

A primera vista, es relativamente más sencilla que la anterior en cuanto a los diagramas de flujo para determinar la peligrosidad de un residuo; asimismo crea cierta incertidumbre de qué clave aplicar una vez que se determina como peligroso. Por ejemplo, si tengo un residuo que conforme al diagrama para determinar la peligrosidad de un residuo me envía a los listados 1 y 2 y si no está, y tampoco se encuentra en la Tabla 2, ¿será identificado únicamente con el código CRETIB en el cual pueden ser incluidos una gran variedad de materiales químicos que podrían inclusive ser incompatibles? ¿Existe algún otro criterio que aplicar para indicar la particularidad del residuo?

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo especificado en esta Norma Oficial Mexicana, ya que en ella se establecen los criterios aplicables para indicar las particularidades de los residuos en caso de que éstos sean peligrosos.

COMENTARIO 11**Parcialmente Procedente**

No se menciona en los Artículos Transitorios o en alguna sección de la Norma, la vigencia de los Códigos actuales de identificación, si éstos deberán ser cambiados automáticamente al entrar en vigor la Norma o bien se dará un plazo para la actualización de los documentos de las Empresas y/o de los prestadores de servicios. Tampoco menciona si deberá presentarse un equivalente al anterior o una tabla comparativa del cambio de códigos.

Respuesta:

Procedente. Las claves de los residuos en los formatos actuales difieren de las que aparecen en la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental deberá actualizar los formatos en cuanto se publique esta Norma Oficial Mexicana (NOM) de manera definitiva, razón por la cual no es necesaria la mención en la NOM sobre el aspecto que se cita en este comentario.

COMENTARIO 12**Parcialmente Procedente**

¿Habrán cambios en los formatos del INE, en lo que respecta a los formatos y documentos aplicables?

Respuesta:

Procedente. Las claves de los residuos en los formatos actuales difieren de las que aparecen en la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental deberá actualizar los formatos en cuanto se publique esta Norma Oficial Mexicana (NOM) de manera definitiva.

PROMOVENTE: CAMARA DE LA INDUSTRIA DE CURTIDURIA DEL ESTADO DE GUANAJUATO; LIC. DAVID GERARDO HARO CARRILLO, PRESIDENCIA, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 07/08/2002.

COMENTARIO 13**Parcialmente Procedente**

Con referencia al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-ECOL-2001, que establece las características de identificación, clasificación y listado de residuos peligrosos.

Al respecto le solicitamos la exención de ser considerados residuos peligrosos los residuos publicados en el Listado 1. Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente Específica, Apartado 5 Curtiduría: Lodos generados en el proceso de pelambre o depilado, lodos generados en el proceso de desencalado y depilado, lodos generados en el proceso de curtido, soluciones gastadas de pelambre y soluciones gastadas del proceso de curtido.

Para el cual hacemos referencia a los oficios SEMARNAT.DOO.04/446/2001 con fecha 17 de septiembre del 2001 por el cual se emite constancia de no peligrosidad para los lodos residuales de la Industria de Curtiduría y el oficio SEMARNAT.DGMIC.710/001565 fechado el 17 de julio de 2002, por el cual se determina que los lodos del proceso de curtido no son peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Las soluciones gastadas de pelambre y las soluciones gastadas del proceso de curtido se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana (NOM).

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los lodos generados en el proceso de pelambre o depilado, los lodos generados en el proceso de desencalado y depilado, así como los lodos generados en el proceso de curtido son residuos peligrosos sujetos a Condiciones Particulares de Manejo, razón por la cual se mantienen en la versión definitiva de la NOM-052.

PROMOVENTE: COMISION NACIONAL DEL AGUA; ROBERTO CONTRERAS MARTINEZ, GERENCIA DE POTABILIZACION Y TRATAMIENTO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 12/08/2002.

COMENTARIO 14**Procedente**

En el punto 0. Introducción, segundo párrafo, primer renglón dice: "Que los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización de los residuos peligrosos incluyen como..." Dichos avances no incluyen sino, en todo caso, dan luz para que se incluyan, por lo que se sugiere que dicha parte diga: "Que los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización de los residuos peligrosos permiten incluir como...etc.".

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción de la Introducción, así como la numeración de 0 a 1 (cero a uno), quedando de la siguiente manera:

1. Introducción

Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen.

Los avances científicos y tecnológicos y la experiencia internacional sobre la caracterización de los residuos peligrosos han permitido definir como constituyentes tóxicos ambientales, agudos y crónicos a aquellas sustancias químicas que son capaces de producir efectos adversos a la salud o al ambiente.

COMENTARIO 15**Procedente**

En el punto 3. Referencias, 2o. párrafo, se indica Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995, la cual se encuentra en proceso de revisión, con la nomenclatura PROY-NOM-087-ECOL-SSAI-2002, en la fecha de publicación de este Proyecto de Norma que nos ocupa, por lo que se sugiere la actualización de la referencia.

Respuesta:

Procedente. Se actualiza la referencia a esta Norma Oficial Mexicana, la cual aparecerá como se muestra a continuación:

“Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 17 de febrero de 2003, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita”.

COMENTARIO 16**Procedente**

En el punto 4, inciso 4.5, segundo renglón, dice: “...que permite determinar el o los constituyentes del residuo y su concentración, que lo hacen peligroso por su toxicidad al ambiente...”. Antes de los resultados de la prueba no necesariamente se conoce si es o no peligroso, por lo que se sugiere que dicho renglón diga:

“...Que permite determinar él o los constituyentes del residuo y su concentración, que le definen su característica de toxicidad...”.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la definición de PECT y se incluyen dos nuevas definiciones: Constituyente Tóxico y Extracto PECT. Las citadas definiciones son las siguientes:

“Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica”.

“Extracto PECT.- El lixiviado a partir del cual se determinan los constituyentes tóxicos del residuo y su concentración con la finalidad de identificar si éste es peligroso por su toxicidad al ambiente”.

“PECT.- Procedimiento de Extracción de Constituyentes Tóxicos”.

COMENTARIO 17**Parcialmente Procedente**

En el inciso 5.7, para la peligrosidad de un residuo por su característica Biológico-Infecciosa, el Proyecto remite a la NOM-087-ECOL-1995, que es específica para residuos que se generen en establecimientos que presten atención médica. Al respecto, ¿deberá entenderse que los residuos que se generen en otros tipos de establecimientos, no son sujetos de normatividad Biológica-Infecciosa?; o bien, ¿dónde se norman?

Es necesario aclarar o corregir lo procedente, incluyendo lo relativo al inciso 6.5.2.

Respuesta:

Procedente. El 17 de febrero del 2003 se publicó la norma NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental – Salud ambiental – Residuos peligrosos Biológico-Infecciosos – clasificación y especificaciones de manejo, misma que es más amplia en el campo de aplicación y las especificaciones que la versión de 1995, vigente durante el periodo de consulta del proyecto de norma en comento.

El nuevo numeral 7.7 (antes 5.7) queda de la siguiente manera:

“7.7 Es Biológico-Infeccioso de conformidad con lo que se establece en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el punto 4 de esta Norma”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el criterio que se especifica en esta norma para determinar la característica de “Biológico-Infeccioso” es que se cumpla con lo establecido en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, la cual es el Instrumento Regulatorio para los residuos peligrosos biológicos-infecciosos en el país.

COMENTARIO 18**Procedente**

En el inciso 6.2, se sugiere modificar la redacción del paso "b", que lleva a concluir que: "un residuo es peligroso porque está contaminado con un residuo peligroso".

Observaciones: Ninguna.

Respuesta:

Procedente. Se modifica no sólo el numeral 6.2 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

PROMOVENTE: FERNANDO ERICK SANTOS RODRIGUEZ; PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 12/08/2002.

COMENTARIO 19**Procedente**

La norma dice:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Se propone que diga:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se ENCUENTRE en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron DICHO PRODUCTO O SUSTANCIA de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sea UN MATERIAL Y/O PRODUCTO CONTAMINADO POR ESTE.

Observaciones: Consistencia gramatical.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 5.5.1 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 20

Procedente

En la NOM, en el listado 3 aparece el Metanol (I), Sulfuro de Fósforo (R) y el Metil Isobutil Cetona (I); ninguna de ellos clasificados como tóxicos.

Se propone que se revise si éstos son o no tóxicos, puesto que en el punto 5.5.1. se manejan como tóxicos y no hay correspondencia con el Código CRETIB del Listado 3.

Observaciones: Pudiera ser que se quiten del Listado 3 y se pongan en otro lado para evitar confusión. Por lo de tóxico.

Respuesta:

Procedente. A las tres sustancias mencionadas en este comentario se les agregará el Código de Peligrosidad referente a Toxicidad, ya sea Aguda o Crónica, según corresponda, ya que el Listado 3 se dividirá en dos listas: Listado 3 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Agudos)" y Listado 4 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Crónicos)". Los Listados 3 y 4 aparecen al final de este documento.

COMENTARIO 21

Procedente

La norma en el inciso dice:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Se propone:

5.5.1. Establecer y definir claramente el criterio de FUERA DE ESPECIFICACIONES, porque lo que pueda estar fuera de especificaciones para una persona puede no estarlo en otra.

Observaciones: El término fuera de especificaciones es muy subjetivo y temporal. Si se le encuentra uso automáticamente dejaría de estar fuera de especificaciones. Se sugiere aclarar el término.

Respuesta:

Procedente. Se incluye la siguiente definición:

Residuos peligrosos resultado del desecho de productos fuera de especificaciones o caducos.- Sustancias químicas que han perdido, carecen o presentan variación en las características necesarias para ser utilizados, transformados o comercializados respecto a los estándares de diseño o producción originales.

COMENTARIO 22

Procedente

En la norma dice:

Nuevamente en la Tabla 1 se hace referencia al Listado 3 dentro de lo que es Toxicidad. En el Listado 3 se encuentran el Metanol(I), Sulfuro de Fósforo (R) y el Metil Isobutil Cetona (I); ninguna de ellos clasificados como tóxicos.

Se propone que se revise si éstos son o no considerados como tóxicos, puesto que no corresponden con el Código CRETIB del Listado 3.

Procedente. A las tres sustancias mencionadas en este comentario se les agregará el Código de Peligrosidad referente a Toxicidad, ya sea Aguda o Crónica, según corresponda, ya que el Listado 3 se dividirá en dos listas: Listado 3 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Agudos)" y Listado 4 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Crónicos)". Los Listados 3 y 4 aparecen al final de este documento.

COMENTARIO 23**Parcialmente Procedente**

6.10 Un envase que contuvo materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, mientras sea reutilizado para contener los mismos materiales, no será considerado como residuo peligroso; sólo se considerará residuo cuando éste sea desechado o cuando sus condiciones por deterioro permitan fugas. Esta disposición no aplica a los tanques de gas licuado de petróleo (gas LP).

Se propone:

6.10. Un envase que contuvo materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, mientras sea reutilizado para contener los mismos materiales, no será considerado como residuo peligroso; sólo se considerará RESIDUO PELIGROSO cuando éste VAYA A SER desechado o cuando sus condiciones por deterioro permitan fugas O REPRESENTEN UN RIESGO PARA EL MEDIO AMBIENTE O SEGURIDAD DE LAS PERSONAS. Esta disposición no aplica a los tanques de gas licuado de petróleo (gas LP).

No debería dejarse abierto el manejo de estos envases una vez que van a ser reutilizados. Es muy recomendable ser específico en este punto.

Observaciones: Algunos tambores que se utilizan para el manejo de sustancias químicas no fugan pero su integridad mecánica no es la adecuada para seguir usándolos y pone en riesgo a la salud o seguridad de las personas y/o medio ambiente. No debería dejarse abierto el manejo de estos envases una vez que se van a ser reutilizados. El "vaya a ser desechado" pretende que en el momento en el que el envase deja de ser útil (se vació, etc.) en ese momento se MANEJE en el interior de la planta como residuo peligroso, es decir, se almacene en el almacén temporal de residuos peligrosos, etc.

¿Los envases vacíos se podrán retomar para su reutilización en cualquier vehículo o se deberán retomar en un transporte que cubra ciertos lineamientos o condiciones de seguridad?

¿Qué pasa si al envase le queda algo de material y ese material es tóxico?

¿Existiría algún riesgo de intoxicación por contacto durante su manejo?

¿Podría generarse algún lixiviado por contacto con lluvia del material residual del envase?

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.10 se eliminará en su totalidad de esta Norma Oficial Mexicana. Además, el manejo de envases se incluirá en otros ordenamientos específicos.

COMENTARIO 24**Procedente**

En la norma dice:

5.5.2. Contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta norma en una concentración igual o mayor a los límites señalados.

Se propone:

5.5.2. Contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta norma en una concentración igual o mayor a los límites EN EL EXTRACTO PECT señalados.

Observaciones: Es para enfatizar que es en base a una prueba de extracción normalizada y normada.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el nuevo numeral 7.5 (antes 5.5.2) y la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

El nuevo numeral 7.5 queda de la siguiente manera:

"7.5 Es Tóxico Ambiental cuando:

7.5.1 El extracto PECT, obtenido mediante el procedimiento establecido en la NOM-053-SEMARNAT-1993, contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma, en una concentración mayor a los límites ahí señalados, la cual deberá obtenerse según los procedimientos que se establecen en las Normas Mexicanas correspondientes".

COMENTARIO 25**Procedente**

En la Tabla 2 Constituyentes tóxicos en el extracto PECT:

Nombre No. CAS, LMP y PECT mg/l.

Definir que es LMP.

Observaciones: No se encuentra definido LMP (se puede entender como límites máximos/mínimos). Se infiere que LMP son los límites a los que se hace referencia en 5.5.2.

Respuesta:

Procedente. Se incluye la definición de Límite Máximo Permissible (LMP), pero en el pie de la Tabla 2, sección en la que también aparecerá la definición de No. CAS. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 26**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

Se propone:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si ESTE resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador DEBERA realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo COMO TAL.

Observaciones: Tiene el propósito de aclarar que es en base seca todo el cálculo. ¿A qué se hace referencia cuando se dice "como tal"?

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 27**No Procedente**

En la norma se manejan 2 Tablas y 4 Listados.

Propone:

De acuerdo con los estándares para escribir artículos, notas, libros, etc. Deberían de ser 6 tablas. Es decir solamente se manejan Tablas y Figuras, no es común usar una mezcla.

Observaciones: Los datos o valores se listan en las tablas. Por ejemplo.- En la Tabla 4 se listan los productos químicos fuera de especificaciones, caducos....

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en los listados de esta Norma Oficial Mexicana se incluyen residuos peligrosos, mientras que en las tablas se contemplan los Códigos de Peligrosidad de los Residuos o los Límites Máximos Permisibles de los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT, razón por la cual se lleva a cabo esta diferenciación, misma que se mantendrá en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 28**No Procedente**

En la norma dice:

5.6. Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se propone:

5.6. Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Definir que es muestra representativa.

Observaciones: Se recomienda referenciar a otra norma o especificar lo de muestra representativa. Evaluar la necesidad de incluir en la redacción lo de "muestra representativa". Si se deja el término entonces especificar o definir.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en el PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001, específicamente en el Anexo Normativo 2, "Procedimiento para la obtención de muestras representativas y su manejo para el análisis de los residuos con objeto de determinar su peligrosidad", se contempla la definición de "muestra representativa del lote del residuo o del proceso", la cual es la siguiente:

"4.3 Muestra representativa del lote del residuo o del proceso: Es el número de unidades seleccionadas estadísticamente que representan las características del lote del residuo o del proceso".

Cabe mencionar que el Anexo Normativo 2 se elimina de esta Norma Oficial Mexicana, para publicarse como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 29

No Procedente

En la norma dice:

5.7. Un residuo se considera peligroso por su característica Biológico-Infeciosa de conformidad con lo que se establece en la NOM-087-ECOL-1995 referida en el punto 3 de esta Norma.

Se propone:

5.7. Un residuo se considera peligroso por su característica Biológico-Infeciosa de conformidad con lo que se establece en el punto 3 de la norma NOM-087-ECOL-1995.

Observaciones: Norma.- Nombre personal.

Norma.- Estándar, regla "punto 3 de esta norma", ¿cuál norma? Esta que estoy leyendo o la NOM-087.

La redacción confunde.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en el numeral 5.7 del proyecto de norma se remite al Capítulo de "Referencias"; esto, con el objeto de indicar la sección de la norma en la que se encuentra la información completa sobre la NOM-087.

COMENTARIO 30

No Procedente

En la norma dice:

6.1. El procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo se presenta en la Figura 1.

Se propone:

6.1. El diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo se presenta en la Figura 1.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el título de la Figura 1: "Diagrama de flujo del procedimiento para identificar la peligrosidad de un residuo", razón por la cual no se acepta la sugerencia emitida en este comentario.

COMENTARIO 31

Parcialmente Procedente

En la norma en su inciso:

6.2. Para determinar si un residuo es peligroso, primero se tiene que definir si el residuo es:

c) Un residuo de proceso.

Comentario:

Residuo de proceso, no está definido en la LGEEPA, ni en esta norma, ni en el reglamento de la LGEEPA.

Observaciones: Es importante definir qué se entiende por esta nueva definición de residuo de proceso y aclarar cuál es la diferencia entre este residuo y un producto que no cumple con especificaciones y se convierte en residuo. A final de cuentas este último también es un residuo de proceso y aclarar cuál es la diferencia entre este residuo y un producto que no cumple con especificaciones y se convierte en residuo. A final de cuentas este último también es un residuo de proceso.

Respuesta:

Procedente. Se incluye una nueva definición:

“Residuos peligrosos resultado del desecho de productos fuera de especificaciones o caducos.- Sustancias químicas que han perdido, carecen o presentan variación en las características necesarias para ser utilizados, transformados o comercializados respecto a los estándares de diseño o producción originales”.

Asimismo, se señala que el Listado 3 no sólo cambia de título sino que se divide en dos listas:

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el término “residuo de proceso” desaparece de la versión definitiva de la NOM-052, razón por la cual no se incluirá la definición correspondiente en esta norma.

COMENTARIO 32**Procedente**

En la norma dice:

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado, entonces es peligroso.

Se propone:

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo O CUALQUIERA DE SUS COMPONENTES se encuentra en este listado, entonces es peligroso.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 6.3 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 33**Procedente**

Los valores de las tablas confunden y no son consistentes con el resto de la norma.

Observaciones: Por ejemplo 0,750 no se sabe si es 0.750 o 750. ¿Cuál es la necesidad del cambio? Y en caso de ser esto necesario, entonces uniformizar todo el documento con esta nomenclatura: valores, cálculos, etc. (Consistencia en el documento).

Respuesta:

Procedente. En la Tabla 2 se modificarán los valores numéricos no sólo para evitar confusiones, sino para que ésta sea equivalente y concuerde con la tabla que aparece en la bibliografía consultada.

COMENTARIO 34**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

6.4.1. Si el generador conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con los límites máximos permisibles de la Tabla 2. En caso de que el constituyente tóxico no se encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1 000 mg/l en el lixiviado del extracto PECT.

Se propone: que se cambie la redacción y no se deje en la buena intención de reportar lo que el generador conoce. Se carece de un candado que evite una mala intención o un desconocimiento premeditado de los tóxicos con los que se contaminan los materiales.

Aclarar si la medición y comparación es en base húmeda.

Observaciones: Existe el riesgo de que un generador conozca que un material se contaminó con A y B tóxicos, y el conocimiento del tóxico B que está en la Tabla 2, y éste cumpla con los LMP, para finalmente el material ser catalogado como residuo no peligroso. Entonces el tóxico A no fue ni reportado como conocido y a lo mejor éste no cumplía con los LMP.

Ya se mencionó anteriormente en el 5.5.3 sobre un análisis y comparación en base seca conviene aclarar en este punto que LMP están calculados en base húmeda. Y que la comparación deberá ser en base húmeda.

Respuesta:

Procedente. Se modificará este numeral para hacerlo más claro y entendible; sin embargo, como se realizaron cambios en todo el Capítulo 6, este comentario se tomó como base para redactar lo siguiente:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el concepto de "Base Seca" se elimina de esta Norma Oficial Mexicana, por lo que no se incluirán aclaraciones sobre las comparaciones en "Base Húmeda" o "Base Seca" dentro de esta norma.

COMENTARIO 35**Procedente**

La norma dice:

6.4.2. Si el generador NO conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1.

Se propone:

6.4.2. Si el generador NO conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces..... los códigos que se establecen en la tabla 1.

Observaciones: Ser consistente con la nomenclatura (Tablas X y Figuras Y indicadas con mayúsculas).

Respuesta:

Procedente. Se modifica la nomenclatura, aunque es importante señalar que el numeral 6.4.2 desaparece de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 36**Procedente**

La norma dice:

6.5.7. Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana, y el generador desconoce su peligrosidad, debe caracterizarlo de conformidad con lo que se establece en el Anexo Normativo 1 y determinar las características a que se refiere el apartado 5.1. En su caso, para la realización de la prueba de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) se debe seguir la secuencia establecida en la Fig. 2. Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y lo informará a la autoridad competente con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1.

Se propone:

6.5.7 Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana, y el generador.....la secuencia establecida en la Figura 2.

Observaciones: Ser consistente con la nomenclatura (Tablas X y Figuras Y iniciadas con mayúsculas).

Respuesta:

Procedente. Se corrige la nomenclatura de figuras y tablas.

COMENTARIO 37**Procedente**

En la norma dice:

6.4.2. Si el generador NO conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1.

Se propone:

6.4.2. Si el generador NO conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la tabla 1.

Observaciones: De lo contrario especificar cuándo se puede determinar una o cuándo se deben determinar todas o algunas de las características CRIT. Especificar qué pasa con las pruebas de explosividad y biológico infeccioso.

Respuesta:

Procedente. Se modificará este numeral para hacerlo más claro y entendible; sin embargo, como se realizaron cambios en todo el Capítulo 6, este comentario se tomó como base para redactar lo siguiente:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infeccioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 38

Procedente

La norma dice:

6.5.3. El generador debe revisar el Listado 1 en el cual se encuentran los residuos peligrosos generados "Por Fuente Específica" incluidos en esta Norma Oficial Mexicana. Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

Se propone:

6.5.3. El generador debe revisar el Listado 1 en el cual se encuentran los residuos peligrosos CLASIFICADOS "Por Fuente Específica" incluidos en esta Norma Oficial Mexicana. Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

Respuesta:

Procedente. Se modifica no sólo el numeral 6.5.3 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 39

Procedente

La norma dice:

6.5.4. Si el residuo no se encuentra en el Listado 1, el generador debe revisar el Listado 2 en el cual se encuentran los residuos peligrosos generados "Por Fuente No Específica". Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

Se propone:

6.5.4 Si el residuo no se encuentra en el Listado 1, el generador debe revisar el Listado 2 en el cual se encuentran los residuos peligrosos CLASIFICADOS "Por Fuente No Específica". Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

Respuesta:

Procedente. Se modifica no sólo el numeral 6.5.4 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar como se indica en la respuesta del Grupo de Trabajo al comentario emitido por usted, el cual está marcado con el número 38.

COMENTARIO 40

Procedente

La norma dice:

6.5.5. Los residuos no son peligrosos y el generador queda exento de realizar análisis cuando el residuo no se encuentre en los Listados de esta Norma Oficial Mexicana, no presente ninguna de las características CRETIB y que no contenga ningún constituyente tóxico de la Tabla 2.

Se propone:

6.5.5. Los residuos no son peligrosos y el generador queda exento de REALIZARLES análisis CRETIB, cuando éstos no se encuentren en los Listados de esta Norma Oficial Mexicana, y no presenten ninguna de las características CRETIB y que no contengan ningún constituyente tóxico de la Tabla 2.

IMPORTANTE ACLARAR QUE ESTA EXENTO ESPECIFICAMENTE DE LOS ANALISIS CRETIB, PARTICULARMENTE PARA ESE RESIDUO.

Observaciones: Importante aclarar que está exento específicamente de los análisis CRETIB, particularmente para ese residuo.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones no sólo en el numeral 6.5.5 sino en todo el Capítulo 6 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana y establecer un nuevo Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso; sin embargo, este comentario se tomó como base para redactar el nuevo numeral 6.4, el cual queda de la siguiente manera:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 41

Procedente

La norma dice:

6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador conoce la(s) característica(s) o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana, se considerarán residuos peligrosos.

Se propone:

6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador SABE QUE PRESENTA UNA O MAS DE LAS CARACTERISTICAS CRETIB o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana se considera residuo peligroso.

Observaciones: Nuevamente tener cuidado con la palabra conoce. No da ninguna garantía de que realmente se reporte lo que se conoce.

Respuesta:

Procedente. Se modifica no sólo el numeral 6.5.6 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar como se indica en la respuesta del Grupo de Trabajo al comentario emitido por usted, el cual está marcado con el número 38.

COMENTARIO 42

Procedente

La norma dice:

6.5.6. Para efectos de este apartado el generador, sin necesidad de realizar análisis, debe informarlo a la autoridad competente utilizando los códigos aplicables de la Tabla 1.

Se propone:

Para efectos de informar a la autoridad sobre la peligrosidad de un residuo, el generador debe utilizar los códigos aplicables de la Tabla 1.

No es el único apartado en donde se puede identificar la peligrosidad de un residuo. Luego entonces, el código aplica no únicamente a este apartado. Se cree conveniente se integre esta acción en un solo punto y que sea referenciado en lo que respecta.

Respuesta:

Procedente. Se eliminará no sólo el párrafo del numeral 6.5.6 al que se hace referencia, sino el numeral completo; además, se señala que todo el Capítulo 6 se modificó para que la norma fuera más clara y entendible. El nuevo numeral 6 queda de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 43

Procedente

En la Figura 1:

(El residuo contiene constituyentes de la Tabla 2. 6.5.5.)

Invertir el SI y el NO de las flechas.

Observaciones: Confunde el decir "El residuo no contiene constituyentes de la Tabla 2" Responder con un No es, como negar una negación. Confunde y suena extraño. Todos los demás están.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 44

Parcialmente Procedente

La norma dice:

6.5.7 Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana, y el generador desconoce su peligrosidad, debe caracterizarlo de conformidad con lo que se establece en el Anexo Normativo 1 y determinar las características a que se refiere el apartado 5.1. En su caso, para la realización de la prueba de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) se debe seguir la secuencia establecida en la Fig. 2. Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y lo informará a la autoridad competente con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1.

Se propone:

6.5.7 No se define con claridad qué pasa con la característica de Explosividad y de Biológico Infecioso.

Respuesta:

Procedente. Se incluirá una aclaración para señalar que en las características de "Explosividad" y "Biológico-Infecioso" las determinaciones se llevan a cabo de manera bibliográfica; sin embargo, tales aclaraciones no se contemplarán en el numeral 6 sino en el nuevo Capítulo 7 (antes Capítulo 5). Los nuevos numerales 7.4 y 7.7 con las debidas aclaraciones se muestran a continuación:

"7.4 Es Explosivo cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento. Esta característica no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la identificación de esta característica debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo".

"7.7 Es Biológico-Infecioso de conformidad con lo que se establece en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el punto 4 de esta Norma".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las características de "Corrosividad", "Reactividad", "Inflamabilidad" y "Toxicidad Ambiental" (CRIT) son las únicas que se determinan a través de pruebas de laboratorio, razón por la cual en el numeral 6.5.7 sólo se hace mención a las características CRIT.

COMENTARIO 45**Procedente**

La norma dice:

6.8. En ningún caso podrá utilizarse la dilución con el único fin de evadir la regulación en materia de residuos peligrosos.

Se propone:

6.8. En ningún caso podrá utilizarse la dilución COMO MEDIO PARA evadir la regulación en materia de residuos peligrosos.

Observaciones: Unico fin. Da cabida a que si se permite la dilución en conjunto con algo más.

Respuesta:

Procedente. Debido a que se requieren efectuar modificaciones en gran cantidad al numeral 6.8 para hacerlo más claro y entendible, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana (NOM). Además, esta disposición ya está incluida en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, por lo que no es necesario mantenerla en esta NOM.

COMENTARIO 46**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

6.11. Los envases que tuvieron contacto directo con materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, podrán ser limpiados por el generador con el fin de eliminar cualquier remanente del material o residuo contenido previamente. Estos envases limpios no serán residuos peligrosos y no deben ser reusados, reciclados o manejados de tal forma que estén en contacto directo con el ser humano.

Para qué se prohíbe el reusar, reciclar o manejar los envases limpios de tal forma que no estén en contacto directo con el ser humano.

Se supone que ya están limpios, se supone que ya se eliminó cualquier remanente.

Entonces no están limpios, sino medio contaminados.

Observaciones: Para que correr el riesgo de una intoxicación. Sobre todo porque siempre hay oportunistas que revenden estos envases o tambores a gente de escasos recursos y son usados para guardar agua o cualquier otro producto alimenticio.

El envase debiera reutilizarse o destruirse y mandarse a confinamiento. Es mucho el riesgo y difícil rastrear los envases.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.11 se eliminará en su totalidad de esta Norma Oficial Mexicana. Además, el manejo de envases se incluirá en otros ordenamientos específicos.

COMENTARIO 47**No Procedente****7. RESIDUOS DE BAJA PELIGROSIDAD.**

Los residuos considerados de baja peligrosidad son aquellos residuos peligrosos que se presentan en el Listado No. 4.

¿Qué con estos residuos?

¿Qué se debe hacer?

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), no se considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparecen en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 48**No Procedente**

La norma dice:

8.2. La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas de la prueba CRIT que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio acreditado y aprobado conforme a las disposiciones legales aplicables.

Se propone:

8.2. La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas de la prueba CRIT que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio CON ACREDITACION VIGENTE conforme a las disposiciones legales de la Entidad Mexicana de Acreditamiento, A.C.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si bien la entidad mexicana que se cita en este comentario emite las acreditaciones a los laboratorios de prueba, las aprobaciones correspondientes son otorgadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, razón por la cual este comentario no se acepta y el numeral 8.2 de esta Norma Oficial Mexicana se mantiene sin modificaciones.

PROMOVENTE: RELLENO SANITARIO DEL ESTADO DE NUEVO LEON; CARLOS LUCIO ORTIZ, JEFE DE INSPECCION Y LABORATORIO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 14/08/2002.

COMENTARIO 49**Procedente**

En el punto 2 dice "...Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados, ni a residuos radiactivos." En este punto lo que yo entiendo es que si me llega una tierra que se contaminó con aceite o con alguna otra sustancia tóxica, no se aplica esta norma, si no es así me gustaría me citaran algún ejemplo para poderlo entender mejor.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el Campo de Aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar como sigue:

"Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de identificar la peligrosidad de un residuo".

Además, en los Capítulos correspondientes a "Referencias" y "Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso" se incluyeron numerales en los que se señala que para dar cabal cumplimiento a lo dispuesto en esta Norma Oficial Mexicana, en caso de tratarse de suelos contaminados con hidrocarburos, es necesario cumplir con las disposiciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.

COMENTARIO 50**Parcialmente Procedente**

En la Tabla 2 se agregaron metales y compuestos orgánicos volátiles y semivolátiles, así como también algunos se eliminaron.

¿Tengo que volver a solicitar CRETIB a todos los generadores ya que se agregaron compuestos que en la NOM-052-1999 no los consideran?

Procedente. La Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", contendrá únicamente los 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (incluyendo las cifras significativas) que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los criterios CRETIB de la versión definitiva de la NOM-052 difieren de los contemplados en la NOM-052-SEMARNAT-1993. Cabe mencionar que para el caso de Toxicidad Ambiental sólo se tendría que llevar a cabo el PECT para el Cresol, compuesto químico que no aparece como tal en la norma vigente.

COMENTARIO 51**Procedente**

¿Qué significa No. CAS?

Respuesta:

Procedente. Se incluye la definición de No. CAS, pero en el pie de la Tabla 2, sección en la que también aparecerá la definición de LMP. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 52**Procedente**

En dónde viene el LMP ¿Son miles o es punto y tres decimales?

Respuesta:

Procedente. Se incluye la definición de Límite Máximo Permissible (LMP), pero en el pie de la Tabla 2, sección en la que también aparecerá la definición de No. CAS. Además, en dicha Tabla se modificarán los valores numéricos no sólo para evitar confusiones, sino para que ésta sea equivalente y concuerde con la tabla que aparece en la bibliografía consultada. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 53**Procedente**

En el listado 1, E4/02. Recorte de desechos de las cintas magnéticas. ¿Abarca este punto a las cintas de audiocassette?

Respuesta:

Procedente. Los recortes de desechos de cintas magnéticas se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 54**Procedente**

E10/01 Recorte de perforación de pozos petroleros en los cuales se usen lodos base aceite. ¿En qué consiste esto? Yo entiendo que al hacer el pozo petrolero se contaminó con aceite el suelo cercano, entonces se contradice lo que se dice el punto 2?, o ¿a qué se refiere?

Respuesta:

Procedente. Los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 55**Procedente**

E19/01. Lixiviados (líquidos que se han percolado a través de los residuos dispuestos en tierra) que resulten de la disposición de residuos sólidos.

En este caso, nosotros contamos con una geo-membrana en todo el suelo, paredes y taludes, la fosa de captación de lixiviados también cuenta con esta protección. En un CRETIB que se realizó de nuestros lixiviados da como resultado que no es peligroso. ¿Requiero hacer un CRIT nuevo que incluya los metales y compuestos que se agregaron en la Tabla 2 para demostrar su no peligrosidad y poderlos reciclar dentro del relleno de acuerdo al punto 6.7?

Respuesta:

Procedente. Los Lixiviados (líquidos que se han percolado a través de los residuos dispuestos en tierra) que resulten de la disposición de residuos sólidos se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 56**Procedente**

En el listado de los residuos de baja peligrosidad el BP3/01, dice Aparatos Electrónicos y Eléctricos usados.

¿Este punto considera televisores, radios microondas, licuadoras, etc.?

Respuesta:

Procedente. Se eliminan los "Aparatos electrónicos y eléctricos usados" de la versión definitiva de la NOM-052, ya que, según lo especificado en el artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, estos residuos están clasificados como de Manejo Especial.

COMENTARIO 57**Parcialmente Procedente**

En el punto 6.4.1, dice: Si el generador conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces se debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con el LMP de la Tabla 2, en caso de que el constituyente tóxico no encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1000 mg/l en el lixiviado del extracto de PECT. Si tengo un material contaminado con aceite y le hago la prueba PECT y sale menor a 1000 mg/l. ¿Entonces no es peligroso?

¿Aplicaría igual para el suelo de un taller mecánico?

Respuesta:

Procedente. Se modifica no sólo el numeral 6.4.1 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta, ya que si el suelo de un taller mecánico no cumple con las especificaciones establecidas en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003 y el suelo no se retira del lugar en el que se ubica, no se considerará residuo y, por lo tanto, resultará inapropiado llevar a cabo el análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de "Explosividad" y "Biológico-Infecioso".

COMENTARIO 58

Parcialmente Procedente

En la Figura 2. Diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo por sus características CRIT mencionan que si un residuo es gas y esta comprimido es peligroso por su reactividad, entonces ¿Los aerosoles como desodorantes, fijadores de cabello, spray de pintura, etc.?, ¿estarían considerados como peligroso aún y cuando el recipiente este vacío ya que según el punto 6.10, se consideraría peligroso?

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.10 se eliminará en su totalidad de esta Norma Oficial Mexicana. Además, el manejo de envases se incluirá en otros ordenamientos específicos.

COMENTARIO 59**No Procedente**

En normas anteriores como las 052-1999 o la 087-2000 mencionan que entran en vigor en 60 días a los de su publicación, ¿por qué en el sitio de la SEMARNAT no aparecen éstas? Siguen apareciendo la 052-1999 o la 087-1995.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las versiones de las Normas Oficiales Mexicanas a las que se está haciendo referencia son de proyectos que no se publicaron de manera definitiva, razón por la cual no aparecen en la página de Internet de esta Secretaría; sin embargo, las versiones correctas y actualizadas sí aparecen en el portal de la SEMARNAT.

PROMOVENTE: BAKER & MCKENZIE; RODOLFO WALSS AURIOLES, OFICINA MONTERREY - MEXICO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 21/08/2002.

COMENTARIO 60**Procedente**

En términos de lo establecido en el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-ECOL-2001, y con fundamento en lo dispuesto por la Ley Federal de Metrología y Normalización y su Reglamento, acudimos en tiempo y forma a formular comentarios en torno al proyecto de norma antes indicado.

En concreto, nuestro comentario versa sobre el transitorio TERCERO del proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-ECOL-2001, el cual dispone:

Los generadores que cuenten con una Constancia de No Peligrosidad y su residuo se encuentre listado, en un plazo de tres meses después de la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana, podrán remitir a la Secretaría la información contenida en el inciso 6.6 a fin de que ésta determine lo conducente.

A nuestro juicio, debe modificarse la palabra "podrán" por "deberán". Las justificaciones son las siguientes:

a. Los criterios para considerar que un residuo califica como CRETIB, son distintos en este proyecto de norma en relación con los criterios de la norma vigente. Es decir, por citar un ejemplo, los criterios de corrosividad y toxicidad son distintos en el proyecto a los criterios que actualmente contempla la NOM-052.

Por tanto, es posible que un residuo para el cual se tenga constancia de no peligrosidad, si califique como peligroso bajo los criterios de este proyecto.

b. En caso de que la nueva NOM-052 entre en vigor en los términos en que se publicó como proyecto, será optativo para quienes tengan constancias de no-peligrosidad presentar las mismas a la Secretaría para que ésta "determine lo conducente". Si alguien decide simplemente no presentar su constancia a la Secretaría, dicha constancia continuará vigente ya que nada en el proyecto de norma dice lo contrario. Por lo tanto, podrá darse el caso de que existan residuos que bajo los criterios de la nueva norma 052 sean peligrosos, pero que sean manejados como no peligrosos al amparo de constancias de no peligrosidad expedidas antes de la entrada en vigor de la nueva norma.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se modifica el artículo Transitorio Tercero de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Transitorio Tercero queda de la siguiente manera:

"TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas".

PROMOVENTE: COMISION NACIONAL DEL AGUA; ING. ISIDRO GAYTAN ARVIZU, GERENCIA DE DISTRITOS DE TEMPORAL TECNIFICADO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 22/08/2002.

COMENTARIO 61**No Procedente**

En el Listado de la Tabla 1 apartado 17. Plaguicidas y herbicidas. Se sugiere incluir los Triazínicos (antrazina o gesaprim) que está prohibido su uso en agricultura en otras partes del mundo, menos en México y la Norma de la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece una concentración menor de 0.002 mg/l en el agua de consumo humano y prohibir tirar desechos o residuos regresando los envases al proveedor.

Asimismo, que las aplicaciones con dosis recomendadas no se realicen a menos de 100 metros de pozos o cuerpos de agua donde los residuos pueden contaminar.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no es para regular descargas en cuerpos de agua, por lo que los Triazínicos (antrazina o gesaprim) no se incluirán en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 62**No Procedente**

En el listado de la Tabla 2 ni en el resto de las tablas, no incluyen los residuos derivados por procesos y tratamientos industriales del vidrio que afectan la salud, de los ingenios azucareros, procesadoras de carne, rastros municipales, fincas cafetaleras y fábricas de papel, las cuales son contaminadoras del agua en los cuerpos receptores.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no es para regular descargas en cuerpos de agua, por lo que los residuos derivados por procesos y tratamientos industriales del vidrio que afectan la salud, de los ingenios azucareros, procesadoras de carne, rastros municipales, fincas cafetaleras y fábricas de papel no se incluirán en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 63**No Procedente**

En la clasificación de giros y procesos, incluir los términos de: Fundidoras, vidrieras, rastros municipales, ingenios azucareros, procesadoras de carne, fincas cafetaleras y fábricas de papel, las que son productoras de residuos contaminantes del agua y representan algún grado de peligrosidad para el entorno ecológico.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no es para regular descargas en cuerpos de agua, por lo que los términos de: Fundidoras, vidrieras, rastros municipales, ingenios azucareros, procesadoras de carne, rastros municipales, fincas cafetaleras y fábricas de papel no se incluirán en la versión definitiva de la NOM-052.

PROMOVENTE: COMISION NACIONAL DEL AGUA; PABLO HERNANDEZ ROMERO, GERENCIA REGIONAL CUENCAS CENTRALES DEL NORTE, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 27/08/2002.

COMENTARIO 64**Procedente**

Al final de los apartados: 5.2.1 al 5.2.3; 5.3.1 al 5.3.4 y 5.6.1 y 5.6.2, dice: "que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

Se sugiere especificar en cada caso cual es esa norma a que se refiere, para evitar ambigüedades de interpretación, como por ejemplo en el apartado 5.2.2, en el que para analizar el pH de un sólido suspendido en agua, en el caso de que se tratara de la NMX-AA-008-SCFI-2000, en ésta no especifica qué proporción de sólido a líquido debe emplearse, y el resultado de pH obtenido está en función de esta proporción.

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes. Además, la característica de Corrosividad para residuos peligrosos sólo aplica para residuos que se encuentren en estado sólido o líquido.

COMENTARIO 65**Parcialmente Procedente**

Tabla 2, Constituyentes tóxicos en el extracto PECT; Metales: As, Be, Cd, Cr (T), Hg, Ni, Pb, Se, Ta y V.

Se sugiere incluir los parámetros: Bario, Plata, Estaño y Zinc.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento, conteniendo Bario y Plata.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de este comentario, ya que si sólo se consideran los 40 Constituyentes Tóxicos de EPA, el Estaño y el Zinc no serán contemplados.

COMENTARIO 66**Procedente**

LISTADO 1.

En la columna 2: Giro Industrial y Proceso.

Se sugiere generalizar el título del giro industrial con mayúsculas y negritas:

Ejemplo dice: ACABADO DE METALES Y GALVANOPLASTIA.

Respuesta:

Procedente. Se modificará el formato no sólo del Listado 1 de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), sino también del Listado 2. Los nuevos Listados 1 y 2 aparecen al final de este documento.

COMENTARIO 67**Procedente**

LISTADO 1, en la columna 1: No. GIRO (PROCESO).

Se sugiere indicar con número de secuencia para cada proceso, ejemplo:

1. ACABADO DE METALES Y GALVANOPLASTIA.

1.1. PRODUCCION EN GENERAL.

1.2. OPERACIONES DE TEMPLADO.

2. BENEFICIO DE METALES

2.1. PRODUCCION PRIMARIA DE PLOMO.

2.2. PRODUCCION SECUNDARIA DE PLOMO...ETC.

Respuesta:

Procedente. Se modificará el formato no sólo del Listado 1 de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), sino también del Listado 2. Los nuevos Listados 1 y 2 aparecen al final de este documento.

COMENTARIO 68**Procedente**

No. de Giro 6. EXPLOSIVOS.

EN LA COLUMNA 3, CODIGO CRETIB dice: (C,E)

QUE SE REFIERE AL RESIDUO: RESIDUOS DE AGUA ROSA-ROJA Y DE ACIDOS GASTADOS DE LA MANUFACTURA DE TNT.

DEBE DECIR EN LA COLUMNA 3 CODIGO CRETIB: (R,E).

EN EL RENGLON REFERIDO RESIDUO PELIGROSO.

Respuesta:

Procedente. Se modificará el Código de Peligrosidad del residuo peligroso que se refiere a los residuos de agua rosa-roja y de ácidos gastados de la manufactura de TNT como se sugiere en este comentario.

COMENTARIO 69**Procedente**

15. QUIMICO FARMACEUTICA.

15.5 MEDICAMENTOS ANTINEOPLASICOS

EN LA COLUMNA 3. CODIGO CRETIB: NO INDICA EL CODIGO ().

DEBE DECIR EN LA COLUMNA 3 CODIGO CRETIB: (T) QUE SE REFIERE AL RESIDUO PELIGROSO: ANTINEOPLASICOS CADUCOS.

Respuesta:

Procedente. La inclusión o modificación de los Códigos de Peligrosidad en todos los listados de esta Norma Oficial Mexicana se llevará a cabo en aquellos residuos peligrosos que así lo requieran.

COMENTARIO 70**Procedente**

FIGURA 1.

EN LA PRIMERA FORMA RECTANGULAR SUPERIOR IZQUIERDA EL TEXTO DICE: Sustancia o Producto Químico fuera de especificaciones o caduco.

Se sugiere que diga: Definir si la Sustancia o Producto Químico está fuera de especificaciones o caduco 6.2.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 71**Procedente**

FIGURA 1.

EN LA PRIMERA FORMA RECTANGULAR SUPERIOR CENTRAL EL TEXTO DICE: Material contaminado.

Se sugiere que diga: Material contaminado 6.4.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 72**Procedente**

FIGURA 1.

EN LA PRIMERA FORMA RECTANGULAR SUPERIOR DERECHA EL TEXTO DICE: Residuo de Proceso.

Se sugiere que diga: Residuo de Proceso 6.5.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 73**Procedente**

FIGURA 1.

EN LA SEGUNDA FORMA TRAPEZOIDAL SUPERIOR DERECHA EL TEXTO DICE: Es explosivo.

Se sugiere que diga: Es explosivo 6.5.1

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 74**No Procedente**

LA FLECHA DE FLUJO QUE SE LOCALIZA EN LA PARTE INFERIOR DERECHA ENTRE LAS ULTIMAS DOS FORMAS NO INDICA SI ES AFIRMATIVA O NEGATIVA.

Se sugiere indicar el sentido correspondiente.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las comparaciones no son ni afirmativas ni positivas. Sólo hasta que se cotejen los resultados obtenidos con los Límites Máximos Permisibles de la Tabla 2 se determinará si el residuo es o no peligroso por su característica de Toxicidad Ambiental.

COMENTARIO 75**Procedente**

FIGURA 2.

Entre las formas dos y tres de la parte central del diagrama no se indica el sentido del flujo (falta una flecha).

Se sugiere indicar con una flecha el sentido correspondiente.

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 76**No Procedente**

FIGURA 2.

EN LA QUINTA FORMA RECTANGULAR IZQUIERDA DICE: Lixiviar el residuo.

Se sugiere que diga: Lixiviar el residuo 6.4.1.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la "Lixiviación" se lleva a cabo mediante el Procedimiento de Extracción del Constituyente Tóxico, el cual se establece en la NOM-053-SEMARNAT-1993. Además, la Figura 2 del proyecto de norma, se elimina de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 77**No Procedente**

9. Grado de concordancia con normas.

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, ni norma mexicana por no existir al momento de su elaboración.

Según el texto, quiere decir que no se tomaron como base para la elaboración de esta NOM-052-ECOL-2002, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-052-ECOL-1993 y NOM-053-ECOL-1993.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que por tratarse de la Modificación o Actualización de la misma norma (NOM-052-ECOL-1993, ahora NOM-052-SEMARNAT-1993), no es posible incluir a la NOM-052-SEMARNAT-1993 dentro del numeral 9 de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 78**No Procedente**

ANEXO NORMATIVO 1.

Caracterización de un residuo.

AN: Aniones (SO_4^- , Cl^- , NO_3^- , S^- , $\text{PO}_4^{###}$, CO_3^- , HCO_3^- , F^- , SiO_3^- , CN^-).

Debe decir: Aniones (SO_4^- , Cl^- , NO_3^- , S^- , PO_4^- , CO_3^- , HCO_3^- , F^- , SiO_3^- , CN^-).

Observaciones: Ninguna.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Diario Oficial de la Federación del 26 de julio de 2002, ya que en esa emisión no aparecen los detalles que se mencionan en este comentario; sin embargo, la versión que apareció en la página de Internet presenta las inconsistencias en los superíndices como se aprecia en esta observación.

COMENTARIO 79**No Procedente**

ANEXO NORMATIVO 1.

Caracterización de un residuo.

Ecuaciones para confirmar la veracidad de los resultados analíticos:

1.- $\text{C} + \text{PS} + \text{MV} \text{ ### } 100\% \text{ (### } 10\%)$.

Se sugiere indicar al final de las ecuaciones a que se refiere el símbolo: **###** en cada caso.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Diario Oficial de la Federación del 26 de julio de 2002, ya que en esa emisión no aparecen los detalles que se mencionan en este comentario; sin embargo, la versión que apareció en la página de Internet presenta inconsistencias en algunos caracteres o símbolos como se aprecia en esta observación.

COMENTARIO 80**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2.

3. Referencias:

NOM-052-ECOL-2002, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligroso.

En esta referencia se da por hecho que la NOM-052-ECOL-2002 entra en vigor a partir del 2002.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 81**Parcialmente Procedente**

5. Especificaciones de los planes de muestreo. Este Plan de Muestreo es un documento que responsabiliza al generador del residuo y a la persona física o moral que realiza el muestreo de los residuos.

Con relación al personal que realiza el muestreo de los residuos, se sugiere que sea acreditado en esas actividades, por la Entidad Mexicana de Acreditamiento (EMA).

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 82**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2.

Dice:

6.2. Determinación del número de unidades en un Lote de Residuo, el procedimiento se encuentra en forma de diagrama de flujo en el apéndice 1.

Se sugiere:

En el diagrama a que hace referencia este punto dice: APENDICE 2, por lo que se sugiere corregirlo por el número correspondiente.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 83**No Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2.

6.2.1. Con base en un estimado preliminar de la composición del residuo....., aplique la ecuación siguiente para determinar el número mínimo de muestras a tomar:

$$###i = (t^{2,0.2} * S^2) / ###^2.$$

Donde:

###i = Número de unidades a muestrear.

T0.2 = Valor de la tabla t de student para 2 colas con un valor de probabilidad de

= 0.2.

= LMP-X

Se sugiere indicar en la ecuación el significado del símbolo ### como se indican en las ecuaciones del diagrama de flujo:

$$ni = (t^{20,2} * S^2) / D2;$$

Donde:

ni = Número de unidades a muestrear

t ^20,2 = Valor de la tabla t de student para 2 colas con un valor de probabilidad de n = 0,2

n = LMP - X

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Diario Oficial de la Federación del 26 de julio de 2002, ya que en esa emisión no aparecen los detalles que se mencionan en este comentario; sin embargo, la versión que apareció en la página de Internet presenta las inconsistencias en ciertos caracteres referentes a algunos símbolos como se aprecia en esta observación.

COMENTARIO 84**No Procedente**

6.2.7.1; 6.2.7.2; 6.2.8; 6.3.1: En los apartados que se refieren al valor que se indica como ###.

Se sugiere sustituir el símbolo de acuerdo al caso corresponda por n o n.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Diario Oficial de la Federación del 26 de julio de 2002, ya que en esa emisión no aparecen los detalles que se mencionan en este comentario; sin embargo, la versión que apareció en la página de Internet presenta las inconsistencias en ciertos caracteres referentes a algunos símbolos como se aprecia en esta observación.

COMENTARIO 85**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2.

8. Medidas de seguridad.

8.1. Se deberán observar las precauciones de seguridad adecuadas cuando se tomen muestras de residuos generados. La información preliminar sobre el residuo será de ayuda para establecer las precauciones de seguridad a seguir, así como el equipo de protección necesario. Las hojas de manejo de materiales químicos pueden ser una fuente muy importante de información sobre aspectos de seguridad.

Se sugiere incluir al final del párrafo el siguiente texto: así como contar con la guía de respuesta en caso de emergencia.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 86**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2.

8. Medidas de seguridad: En este mismo punto se refiere:

Para una protección completa el personal deberá usar:

Se sugiere indicar lo siguiente: Que sea compatible con el material que se va a manejar.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 87**No Procedente**

ANEXO NORMATIVO.

8. Medidas de seguridad. En el mismo punto al final del último renglón dice:

El personal que realice la toma de muestras deberá estar capacitado para dicha operación.

Se sugiere indicar lo siguiente: Que sea personal acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditamiento (EMA), en muestreo de acuerdo a las normas correspondientes.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el numeral 8.2 de esta Norma Oficial Mexicana, en el cual se expresa que "La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas de la prueba CRIT que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio acreditado y aprobado conforme a las disposiciones legales aplicables", razón por la cual no se acepta lo sugerido en este comentario.

COMENTARIO 88**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO

9. Identificación y manejo de las muestras.

9.1.3. El etiquetado de los recipientes se realizará inmediatamente después de recolectar cada una de las muestras de residuos generados. La etiqueta deberá colocarse en un lugar visible y no deberá de sobrepasar las dimensiones del recipiente para su correcta colocación.

Se sugiere incluir al final del párrafo lo siguiente: y manejable en el embarque.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 89**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2

9. Identificación y manejo de las muestras:

Se sugiere incluir el siguiente punto:

9.1.4 Se deberá elaborar una cadena de custodia para cada muestreo, en el que se incluyen todas las muestras colectadas en ese muestreo.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 90**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2

11. 1. Toda la información concerniente al registro y muestreo en campo de residuos generados deberá ser anotada en un libro de registro con hojas numeradas o foliadas a tinta.

Se sugiere incluir dentro del párrafo lo siguiente: libro de registro o bitácora de campo, con hojas foliadas y escrito a tinta indeleble.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 91**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2

11.2 Los datos que deberán de anotarse en el libro para cada uno de los muestreos como mínimo son:

Se sugiere que entre los datos que deberán anotarse en el libro para cada muestreo debe incluirse la cantidad de muestra colectada o remitida al laboratorio.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 92**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO

11.3 El libro de registro deberá estar siempre guardado y protegido en un mismo lugar.

Se sugiere incluir dentro del párrafo lo siguiente: libro de registro o bitácora.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 93**Parcialmente Procedente**

APENDICE 2 DEL ANEXO NORMATIVO 2:

ESTRATEGIA DE MUESTREO PARA DETERMINAR LA PELIGROSIDAD DE UN RESIDUO.

Deberá corregirse el número del apéndice, debe decir: APENDICE 1.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 94**Parcialmente Procedente**

En el INDICE, ANEXOS:

Se sugiere incluir en el Índice de ANEXOS el Apéndice 1, después del Anexo Normativo 2.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

PROMOVENTE: COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD - CENTRAL NUCLEOELECTRICA DE LAGUNA VERDE; JAIME ARTURO SILVA JIMENEZ, DEPARTAMENTO DE INGENIERIA AMBIENTAL, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 29/08/2002.

COMENTARIO 95**Procedente**

En el Listado No. 4 "Residuos de Baja Peligrosidad" aparecen algunos residuos que se producen en la Central, por tal motivo, busqué en el texto cuáles eran los nuevos lineamientos para la gestión de tales residuos, sin embargo, el punto 7 únicamente establece que: Los residuos considerados de baja peligrosidad son aquellos residuos peligrosos que se presentan en el listado No. 4.

No tiene caso definir residuos de baja peligrosidad si su gestión va a ser exactamente la misma que los residuos peligrosos. Sugiero que en el punto 7 se establezca claramente cuál va a ser su gestión, o se explique cuál es la razón de separarlos en un listado aparte, o se cancele el Listado No. 4 y los residuos regresen al listado No. 2.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

PROMOVENTE: CAMARA REGIONAL DE LA INDUSTRIA DE CURTIDURIA EN JALISCO; RICARDO JAUREGUI SILVA, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 09/09/2002.

COMENTARIO 96**No Procedente**

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, dentro del plazo establecido presentamos a la atención de ese Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental los comentarios que esta Asociación considera procedentes, así como la propuesta de modificaciones al "Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-ECOL-2001, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos", de acuerdo a las siguientes justificaciones:

En relación a lo señalado en el Capítulo 3 de Referencias; Capítulo 5 "Características que hacen a un residuo peligroso", punto 5.7; Capítulo 6 "Procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo", punto 6.5.2; Anexo Normativo 2, Apartado 2 "Campo de Aplicación", Apartado 3 "Referencias", Apartado 4 "Definiciones", Apartado 6 "Especificaciones de la homogeneidad estadística del lote", puntos 6.2.1 LMP y 6.2.9, y tomando en consideración lo que prescriben para este tipo de casos los artículos 41 fracción VI, 44 párrafo cuarto, 51 párrafo cuarto y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 28 fracciones III y IV y 39 de su Reglamento, encontramos por demás adecuado puntualizar que contraviniendo los términos de estas disposiciones legales, se toman como referencia para dar origen a este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, sustentar obligaciones, justificar particularidades y métodos a seguir, con:

- * Normas Oficiales Mexicanas;
- * Normas Oficiales Mexicanas no vigentes; y
- * Normas Oficiales Mexicanas inexistentes.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, mismos en los que existen las siguientes disposiciones:

Artículo 41 fracción VI de la Ley y 28 fracción IV de su Reglamento. Las Normas Oficiales Mexicanas deberán contener el grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las Normas Mexicanas tomadas como base para su elaboración. Al respecto, se expresa que en el numeral 9 del proyecto de norma que nos ocupa se hace referencia a este asunto, señalando que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no concuerda con ninguna norma internacional, ni norma mexicana, argumento que se discutió en su momento y, por ello, está sólidamente fundamentado.

Artículo 44 párrafo cuarto de la Ley. Para la elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas se deberá revisar si existen otras relacionadas, en cuyo caso se coordinarán las dependencias correspondientes para que se elabore de manera conjunta una sola norma oficial mexicana por sector o materia y que además se tomarán en consideración las normas mexicanas y las internacionales, mismas que cuando no constituyan un medio eficaz o apropiado para cumplir con las finalidades establecidas en el artículo 40, la dependencia deberá comunicarlo a la Secretaría antes de que se publique el proyecto en los términos del artículo 47, fracción I. La respuesta que los integrantes del Grupo de Trabajo realizan a esta observación es que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la única encargada de establecer las características, el procedimiento de identificación y clasificación de los residuos peligrosos.

Artículo 51 párrafo cuarto de la Ley y 39 de su Reglamento. Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas cada cinco años a partir de la fecha de su entrada en vigor, debiendo notificarse al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización los resultados de la revisión dentro de los 60 días naturales posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y que de no hacerse la notificación, las normas perderán su vigencia y las dependencias que las hubieran expedido deberán publicar su cancelación en el Diario Oficial de la Federación y que, de igual forma, la Comisión podrá solicitar a la dependencia dicha cancelación. En atención a este punto se responde que en los Considerandos del Proyecto de Norma se explican las situaciones particulares que se han suscitado con este proyecto de norma. Además, se señala que existe un procedimiento a través del cual se ratifican las Normas Oficiales Mexicanas por lo que no pierden vigencia y que si determinadas normas no aparecen en el proyecto es porque probablemente se encuentren todavía como proyectos, lo que impide citarlas en la NOM-052 porque aún no es definitivo lo que en ellas se incluye.

Artículo 64 de la Ley. Las resoluciones de los comités deberán tomarse por consenso y que de no ser posible, por mayoría de votos de los miembros, resaltando que para que las resoluciones tomadas por mayoría sean válidas, deberán votar favorablemente cuando menos la mitad de las dependencias representadas en el comité y contar con el voto aprobatorio del presidente del mismo y que, en ningún caso, se podrá expedir una norma oficial mexicana que contravenga otras disposiciones legales o reglamentarias. Al respecto se establece nuevamente que en los Considerandos del proyecto de norma se detallan las situaciones particulares que se han suscitado con esta norma.

COMENTARIO 97

No Procedente

Con sustento a lo que dictan para estos efectos los artículos 40 fracción VIII y 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, juzgamos pertinente se incluyan en su caso en el Capítulo 4 de Definiciones y sean tomadas en cuenta el siguiente Glosario de términos técnicos empleados en este comunicado, a fin de llegar a la comprensión adecuada de las particularidades de este giro industrial:

- AGUAS RESIDUALES: Cualquier tipo de agua generada en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo utilización, control o tratamiento, cuya calidad no permite usarla de nuevo en el proceso o actividad que la generó (INE SEMARNAP).

- BASICIDAD EN LAS SALES DE CROMO: Es el porcentaje de las valencias totales de cromo trivalente, que están unidas a grupos hidroxilo (OH). Es decir: la fracción en % de grupos hidroxilo (OH), combinados con las valencias del Cromo trivalente, en relación al Cr^{3+} (OH) $^{3-}$ que es 100% básico (BASF Manual).
- CARNAZA: Grupo de fibras de la piel sin dermis.
- CUERO: Piel procesada para poder usarse en aplicaciones industriales.
- CURTIDO AL CROMO: Proceso de estabilización química de la piel mediante el uso de sales de Cromo III.
- DEPILADO: Acción de quitar el pelo por acción química y mecánica. Sinónimos: pelambre, encalado.
- ENCALADO: Acción de la cal que se emplea en el depilado. Algunas veces en el giro de las curtidurías se emplea como sinónimo de depilado.
- FLOR: Grupo de fibras superficiales de la piel.
- HIDROLIZADO DE PELO: Expresión para el proceso de eliminar el pelo por disolución total mediante hidrólisis química.
- INMUNIZADO DE PELO: Expresión para el proceso de separar el pelo completo de la dermis por efecto de la acción enzimática en condiciones de pH y temperatura controlados.
- LODOS: Los sólidos depositados por las aguas negras o desechos industriales, crudos o tratados, acumulados por sedimentación en tanques o estanques y que contiene más o menos agua para formar una masa semilíquida (Griffin et al).
- OXIDACION QUIMICA: Pérdida de electrones por un átomo, ión o radical químico (Romero J.A.).
- PELAMBRE: Término ampliamente usado en el giro de las curtidurías, como sinónimo de depilado.
- PIEL: Membrana que cubre el cuerpo de los hombres y de los animales.
- REDUCCION QUIMICA: Ganancia de electrones por un átomo, ión o radical químico (Romero J.A.).
- TAMBOR: Reactor cilíndrico horizontal de madera o cualquier otro material inerte apropiado, diseñado para el proceso de las curtidurías, donde puedan controlarse las condiciones requeridas de dilución, pH, temperatura y acción mecánica apropiados.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana no es única para el ramo de la Curtiduría, razón por la cual las definiciones sugeridas en este comentario no serán incluidas en la versión final de la NOM-052.

COMENTARIO 98**No Procedente**

De conformidad a lo que disponen para tal efecto los artículos 41 fracción VIII, 43 y penúltimo párrafo del 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 31 de su Reglamento, consideramos conveniente que la elaboración, expedición y publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana que nos ocupa, debe hacerse en forma conjunta con la Secretaría de Salud, toda vez que:

En el primer párrafo de los Considerandos, menciona literalmente: "Que las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer, entre otras, las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; la preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente, así como la prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo."

Bajo este esquema general, en el Capítulo o Introducción, se señala textualmente lo siguiente: "Que los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen y clasifiquen por su grado de peligrosidad."

Al resultar ser de conocimiento general que la Secretaría de Salud tiene competencia exclusiva en todo lo relacionado con la regulación al derecho a la protección de la salud así como el establecer las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, es evidente que resulta necesario se permita la inclusión de esta dependencia en la elaboración, desarrollo y emisión conjunta de esta Norma Oficial Mexicana.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 150 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en el que se precisa que las Normas Oficiales Mexicanas que expida la Secretaría, serán con previa opinión de las siguientes Secretarías: Comercio y Fomento Industrial, Salud, Energía, Comunicaciones y Transportes, Marina y Gobernación. Cabe mencionar que la Secretaría de Salud participó en la elaboración del PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001 (antes PROY-NOM-052-ECOL-2001) y que colaboró en las sesiones del Grupo de Trabajo que aprobó la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 99**Procedente**

En referencia a lo estipulado en el Capítulo 6. Procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo punto 6.6 y en el artículo Tercero Transitorio, creemos conveniente señalar que esto contradice de manera evidente lo que dispone llanamente para estos efectos el artículo 83 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el cual no establece de manera alguna un procedimiento adicional, complicado y que justifique una erogación extra por este trámite emergente, el cual además y contrario a lo que se menciona en el Proyecto de Norma, promueve un exceso regulatorio y fomenta actos de corrupción. En su caso, pudiéramos considerar que fuera procedente establecer tan sólo que en determinado plazo la dependencia competente pudiera emitir una opinión sobre el resultado de la evaluación de la conformidad que se le presente, entendiéndose que no tiene observaciones cuando no lo realice en el plazo previsto. Dicho razonamiento se robustece si tomamos en cuenta que el procedimiento para llevar a cabo la evaluación de la conformidad que incluye los métodos de prueba y muestreo, es bastante riguroso.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se elimina el numeral 6.6 de y se modifica el artículo Tercero Transitorio de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Tercero Transitorio queda de la siguiente manera:

“TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas”.

COMENTARIO 100**No Procedente**

No obstante que en los artículos 63 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 60 de su Reglamento, se establece como un requisito para el adecuado funcionamiento de los Comités Consultivos Nacionales de Normalización, la previa existencia y observancia de lineamientos expedidos por la Comisión Nacional de Normalización, así como de las reglas para la operación de dichos Comités, hasta la fecha no se han hecho del conocimiento del público en general tales ordenamientos, por lo que se desconoce si dicho organismo para la elaboración y desarrollo de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, ha cumplido plenamente con tales indicaciones.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en las facultades del Comité de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT), órgano de consulta constituido para la elaboración y expedición de Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental y la promoción de su cumplimiento, el cual está integrado por personal técnico de las dependencias del Ejecutivo Federal competentes, según la materia que corresponde al comité, organizaciones de industriales, prestadores de servicios, comerciantes, productores agropecuarios, forestales o pesqueros, centros de investigación científica o tecnológica, colegios de profesionales y consumidores, quienes se ajustan a las Reglas de Operación previamente establecidas, mismas que se encuentran en la página de Internet de esta Secretaría.

Cabe mencionar que dentro de los objetivos del COMARNAT se encuentra proponer, diseñar y aprobar la normatividad ambiental para el aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los suelos, el agua, la biodiversidad terrestre y acuática, los bosques, la flora y fauna silvestres, los recursos pesqueros y sus ecosistemas, especialmente los sujetos a protección especial y los hábitat críticos, los recursos genéticos y el desarrollo sustentable de las actividades del sector primario siguientes: agricultura, ganadería, silvicultura, acuacultura, recolección, caza y pesca y proteger los recursos naturales, los ecosistemas y lograr la seguridad ambiental y protección ambiental, respecto de la contaminación al suelo, al agua, atmósfera, visual, térmica, lumínica, sonora, vibraciones, de olores y de los residuos sólidos peligrosos que generen las actividades de los sectores industrial y de consumo, del desarrollo urbano, el transporte, los servicios y el turismo, energía y actividades extractivas.

COMENTARIO 101**No Procedente**

El trámite que se ha venido dando al Proyecto de Norma Oficial Mexicana que nos ocupa, contraviene lo dispuesto en los artículos 38 fracción III, 39 fracción I, 60 fracción I y 61-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 39, 55, 56, 57, 58 y 60 fracciones I y III de su Reglamento:

- No se incluyó este tema en el Programa Nacional de Normalización correspondiente a este año, ni se expidió el suplemento respectivo;
- Tampoco se desarrolló en el año que correspondía; y
- Existiendo entonces la imposibilidad de expedir normas oficiales mexicanas sobre temas no incluidos en el Programa del año de que se trate o en su suplemento.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el propio Programa Nacional de Normalización 2002, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de marzo de ese mismo año, mismo en el que el proyecto de NOM-052 está contemplado y es prioridad para la SEMARNAT desde entonces y lo será hasta la fecha en la que se emita la versión definitiva de la norma en cuestión.

COMENTARIO 102**Parcialmente Procedente**

Toda vez que varias empresas pertenecientes a este giro industrial cuentan con sus propias plantas de luz o con instalaciones especiales en virtud de los altos consumos de energía eléctrica, el apartado incluido en el Listado 2, Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente No Específica, consistente en Residuos de Bifenilos Policlorados o de cualquier otro material que los contenga en una concentración igual o mayor de 50 ppm, y según clave NE 01, consideramos conveniente que:

- Se determine de una manera más precisa y contundente que esta obligación sólo resulta exigible cuando existan residuos de materiales o sustancias que hubieran contenido bifenilos policlorados;
- Se excluya terminantemente realizar dicha valoración a los materiales o sustancias útiles para la empresa y en uso, al no resultar ser residuos y mucho menos peligrosos; y
- Lo anterior toda vez que la delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Jalisco ha exigido en multitud de ocasiones, a varios giros industriales y sustentada con una falsa fundamentación, que realicen la caracterización de los aceites dieléctricos de sus transformadores para determinar la concentración de los bifenilos policlorados.

Respuesta:

Procedente. Los residuos peligrosos que aparecieron en los listados del proyecto de norma publicado el 26 de julio de 2002 y que a partir de la entrada en vigor de otro Instrumento Regulatorio, ya sea de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos o de normas específicas aplicables a ellos, se eliminarán de la versión definitiva de la NOM-052-SEMARNAT-2005, como en el caso de los Bifenilos Policlorados (NOM-133-SEMARNAT-2000). Asimismo, se establece que esta decisión nos obliga a incluir los nuevos numerales 4.4, 6.3 y 6.3.2, los cuales quedaron de la siguiente manera:

4.4 Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2000, Protección Ambiental-Bifenilos Policlorados (BPC's)-Especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 10 de diciembre de 2001, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la NOM-133-SEMARNAT-2000, ya que ésta es el Instrumento Normativo a través de los cuales se regulan los Bifenilos Policlorados en este país.

COMENTARIO 103**Parcialmente Procedente**

A continuación hacemos de su conocimiento los razonamientos técnicos o de carácter científico debidamente comprobado, que en cuanto a los residuos específicos del giro industrial que nos corresponde, creemos deben ser tomados en cuenta a fin de acreditar plenamente que estos no son peligrosos.

Descripción de la práctica real VS cada uno de los enunciados, siguiendo el orden por el No. de Clave, contenido en este Proyecto de Norma:

E5/01: "LODOS GENERADOS EN EL PROCESO DE PELAMBRE O DEPILADO (ENCALADO)"

El proceso de pelambre (también llamado depilado y menos frecuentemente encalado) NO genera lodos en ninguna de sus dos opciones (ver Diagramas 1 y 2). Se especifica a continuación las salidas de cada una de estas dos opciones:

a) Opción de "hidrolizado de pelo": Además del cuero depilado que se obtiene, genera aguas residuales que contienen agua con pelo disuelto más sólidos disueltos y suspendidos. Estos aguas residuales inmediatamente después de su salida del tambor de pelambre, se descargan en fosa de sedimentación que es parte del tratamiento primario al que se someten, cuyo manejo y disposición se hacen de acuerdo a lo dispuesto en la NOM-001-ECOL-1996 cuando se descarga a cuerpos de aguas nacionales o en la NOM-002-ECOL-1996 cuando se descarga a redes de alcantarillado municipal.

b) Opción de "inmunizado de pelo": Además del cuero depilado que se obtiene, por un lado genera pelo entero, el cual puede destinarse para composteo, como en la combinación con residuos de la industria tequilera desarrollado en la Universidad de Guadalajara (U de G). Por otro lado se generan baños ricos en materiales depilantes sin pelo disuelto los cuales se refuerzan para usarse nuevamente (el número de veces de reuso, lo limita la calidad requerida del cuero procesado). Una vez que se decide desechar estos baños, inmediatamente pasan a formar parte de las aguas residuales las cuales también se descargan en fosa de sedimentación que es parte del tratamiento primario al que se someten, cuyo manejo y disposición se hacen de acuerdo a lo dispuesto en la NOM-001-ECOL-1996 cuando se descarga a cuerpos de aguas nacionales o en la NOM-002-ECOL-1996 cuando se descarga a redes de alcantarillado municipal.

E5/02: "SOLUCIONES GASTADAS RESULTANTES DEL PROCESO DE PELAMBRE"

El Proceso de Pelambre no genera soluciones gastadas ya que además del cuero depilado que se obtiene lo que se genera son aguas residuales las que inmediatamente después de su salida del tambor de pelambre, se descargan en fosa de sedimentación que es parte del tratamiento primario al que se someten, cuyo manejo y disposición se hacen de acuerdo a lo dispuesto en la NOM-001-ECOL-1996 cuando se descarga a cuerpos de aguas nacionales o en la NOM-002-ECOL-1996 cuando se descarga a redes de alcantarillado municipal (ver Diagramas 1 y 2).

E5/03: "LODOS GENERADOS EN EL PROCESO DE DESENCALADO Y DEPILADO"

El Proceso de "desencalado y depilado" no existe y por lo tanto NO genera lodos, ya que el depilado (cubierto en nuestra explicación de los incisos E5/01 y E5/02) es un proceso anterior al desencalado. El desencalado es un paso en el que no hay descarga alguna del tambor y es solamente un acondicionamiento de pH para la siguiente etapa de curtido (ver Diagramas 1 y 2).

E5/04: "LODOS GENERADOS EN EL PROCESO DE CURTIDO"

El proceso de curtido NO genera lodos, ya que además del cuero curtido al cromo que se obtiene lo que se genera son aguas residuales las que inmediatamente después de su salida del tambor de curtido, se descargan en fosa de sedimentación que es parte del tratamiento primario al que se someten, cuyo manejo y disposición se hacen de acuerdo a lo dispuesto en la NOM-001-ECOL-1996 cuando se descarga a cuerpos de aguas nacionales o en la NOM-002-ECOL-1996 cuando se descarga a redes de alcantarillado municipal.

E5/05: "SOLUCIONES GASTADAS RESULTANTES DEL PROCESO DE CURTIDO"

El Proceso de Curtido no genera soluciones gastadas ya que además del cuero curtido al cromo que se obtiene lo que se genera son aguas residuales las que inmediatamente después de su salida del tambor de curtido, se descargan en fosa de sedimentación que es parte del tratamiento primario al que se someten, cuyo manejo y disposición se hacen de acuerdo a lo dispuesto en la NOM-001-ECOL-1996 cuando se descarga a cuerpos de aguas nacionales o en la NOM-002-ECOL-1996 cuando se descarga a redes de alcantarillado municipal.

E5/06: "RESIDUOS QUE CONTIENE CROMO POR ENCIMA DE LOS LMP DE LA TABLA 2 EXCEPTO SI TODAS LAS SALES O SOLUCIONES UTILIZADAS EN EL PROCESO PRODUCTOR SEAN DE CROMO TRIVALENTE.

LOS RESIDUOS QUE SE MANEJEN DURANTE TODO SU CICLO DE VIDA EN CONDICIONES NO OXIDANTES".

Todas las sales que se manejan en la etapa de curtido al cromo son trivalentes, desde su recepción como materia prima hasta que se obtiene el cuero curtido al cromo, ya que para evitar variaciones de basicidad de la sal de cromo trivalente a usarse se abandonó en nuestro país a mediados de los años 70, la práctica de convertir dentro de cada tenería por reducción química el bicromato de sodio o potasio (Cromo VI) a sulfato de cromo (Cromo III) y se cambió al uso de sulfato de cromo (Cromo III) comercial el cual ofrece una variabilidad muy baja en la basicidad que se desea usar (Anexos: cartas de proveedores).

En la etapa de curtido, químicamente se requiere el Cromo III, ya que se constituye en un catión trivalente con seis puntos de unión química por coordinación que pueden estar ocupados por agua, grupos hidroxilo (para regular la basicidad requerida del Cromo III, grupos carboxilo y grupos amino, estos dos últimos del colágeno (proteína de la piel).

Por otro lado el Cromo VI, no tiene capacidad curtiente ya que sus puntos de unión por coordinación quedan ocupados por el oxígeno que lo rodea en el anión Cr_2O_7^- (bicromato) del cual forma parte, por lo que no es útil en el proceso de curtido y por lo tanto no se usa en ese estado.

En la etapa de curtido al cromo, no hay reacciones de oxidación reducción, que pudieran alterar el estado trivalente del cromo en uso ya que los químicos usados son BASIFICANTES (INE-SEMARNAP, 1999, Manual de Procedimientos para el Manejo adecuado de los Residuos de la Curtiduría, INE, Pág. 12), entre ellos Bicarbonato de Sodio, Oxido de Magnesio, Carbonato de Sodio para controlar los cambios requeridos de basicidad del sulfato de cromo (Cromo III). La siguiente ecuación ilustra la constancia del Cromo III, durante las reacciones para obtener cuero curtido al cromo, donde cambia la basicidad pero no el estado de oxidación del Cromo (Hoinacki):



Sobre la inocuidad del Cromo III, (Klaassen & Watkins), (Córdova Darío) y (Grevatt- Ver Anexo EPA-) documentan la falta de evidencia sobre la toxicidad del Cromo III contrastada contra la evidencia contundente de la toxicidad del Cromo VI.

Diagramas de Flujo 1 y 2, donde se describe la práctica real para comparar el contenido de los enunciados E5/01, E5/02 y E5/03. (Diagrama 1 y 2).

Asimismo, acompañamos la bibliografía que sustenta estos razonamientos:

- * BASF MANUAL for the Leather Trade, 1950, Ludwigshafen A. Rhein, Págs 57-69
- * Córdova Darío, 2001, Toxicología, Manual Moderno, Bogotá Col., Págs 291-297
- * Grevatt P.C., 1998, Toxicological Review of Trivalent Chromium (CAS No. 16065-83-1), U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Washington D.C.
- * Griffin et al, 1996, Manual de Tratamiento de Aguas negras - Departamentos de Sanidad del Estado de Nueva York, Limusa, México, D.F., Pág. 261
- * Hoinacki E., 1989, Peles e Couros, SNAIDRDRGDS, Porto Alegre, Págs. 110-114
- * INE-SEMARNAP, 1999, Manual de Procedimientos para el Manejo adecuado de los Residuos de la Curtiduría, INE, Pág. 57
- * Klaassen & Watkins, 2001, Manual de Toxicología, Mc Graw Hill México D.F., Págs. 674-676
- * Romero J.A., 2000, Calidad del Agua, AlfaOmega, México, D.F., Pág. 24.
- * U de G. Iñiguez et al, 2002, Biodegradación del Material de Descarne de la Industria de Curtiduría, Universidad de Guadalajara

Por todo lo anteriormente expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos 8 Constitucional, 47 fracciones II y III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, respetuosamente le:

P I D O

PRIMERO.- Se nos tenga por presentados con el carácter que estamos debidamente acreditando, formulando comentarios y planteando modificaciones al "Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-052-ECOL-2001, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos", señalando domicilio para oír y recibir notificaciones y designando para los efectos precisados a la profesionista que hemos dejado mencionada.

SEGUNDO.- Se admita la presente promoción, se tomen en cuenta los razonamientos expuestos en el momento oportuno y se de respuesta a cada uno de los argumentos formulados.

Respuesta:

Procedente. Las soluciones gastadas de pelambre y las soluciones gastadas del proceso de curtido se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana (NOM).

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los lodos generados en el proceso de pelambre o depilado, los lodos generados en el proceso de descalcado y depilado, así como los lodos generados en el proceso de curtido son residuos peligrosos sujetos a Condiciones Particulares de Manejo, razón por la cual se mantienen en la versión definitiva de la NOM-052.

PROMOVENTE: SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES; ING. CARLOS A. GONZALEZ NARVAEZ, DIRECCION GENERAL DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 12/09/2002.

COMENTARIO 104

Parcialmente Procedente

A efecto de dar claridad en cuanto a los listados es necesario precisar que se trata de listados no exhaustivos, por lo que en caso de generarse residuos de nuevas sustancias o materiales peligrosos, su clasificación dependerá del resultado de las pruebas CRETIB.

Respuesta:

Procedente. Los residuos que no aparezcan en ninguno de los cinco listados de esta Norma Oficial Mexicana (NOM) y de los cuales no se cuente con la información suficiente para definir si cumplen con alguno de los criterios para considerarlos peligrosos, será necesario efectuar los análisis CRIT junto con la identificación de la característica de Explosividad y si son Biológico-Infeciosos, con el objeto de determinar su peligrosidad.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Capítulo 6 de esta NOM (Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso), mismo en el cual se establece de manera clara que se debe llevar a cabo para definir si un residuo es peligroso o no, por lo que no se acepta lo sugerido en este comentario.

COMENTARIO 105**No Procedente**

En el numeral 3- Referencias, se deberá incluir lo siguiente:

"Para el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, se deberán observar las Normas que se enlistan a continuación o las que se sustituyan".

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que dentro del cuerpo de esta norma existen numerales en los que se remite a las Normas Oficiales Mexicanas que aparecen en el capítulo correspondiente a "Referencias"; además, es claro que las normas que sustituyan a las que aparecen en dicho capítulo serán las que se deberán consultar para dar cabal cumplimiento a la nueva versión de la NOM-052, razón por la cual en el Capítulo 4 no se incluye el texto sugerido en este comentario.

COMENTARIO 106**Procedente**

En el numeral 10.8, se debe incluir la cita correcta al Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se modifica esta cita bibliográfica, señalando que existe una actualización en el año de 2003, para quedar de la siguiente manera:

"Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos de la SCT, actualizado el 28 de noviembre de 2003".

COMENTARIO 107**Procedente**

Se propone que en el segundo transitorio se precise que, con la entrada en vigor de la presente norma, se abroga la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, ya que dejar el texto como se encuentra actualmente, dejaría los setenta días posteriores a la publicación de la Norma, sin instrumento normativo que regularía lo establecido en la Norma en comento.

Respuesta:

Procedente. Se señala que en el artículo Transitorio Segundo se aclarará que la NOM-052-SEMARNAT-1993 se abrogará una vez que entre en vigor la presente Norma Oficial Mexicana, para quedar como sigue:

"SEGUNDO.- A la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana se abroga la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 22 de octubre de 1993".

PROMOVENTE: CAMARA MINERA DE MEXICO; ING. VICTOR DEL CASTILLO ALARCON, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 12/09/2002.

COMENTARIO 108**Parcialmente Procedente**

ANTECEDENTES.

Desde 1988 que se publicó en México la NTE-CRP-001-1998 en la que los jales mineros fueron incluidos en el listado de residuos peligrosos por su toxicidad con base en la concentración de constituyentes tóxicos obtenida a través de la PECT establecida como NTE-CRP-002-1988 y que es una transcripción incompleta del método 1310 de la EPA, la industria minera nacional ha pugnado por que a los jales mineros se les dé un tratamiento específico, dadas sus características de volumen y composición, que no se ajustan a las formas de disposición de la generalidad de los desechos que se intenta regular en las normas mencionadas.

Los argumentos fundamentales son los siguientes:

1. Las características de peligrosidad de los residuos de la industria minera no se pueden generalizar, ya que dependen fundamentalmente de la naturaleza del yacimiento mineral del que fueron extraídos y no del proceso que los generó.

2. Los jales y en general los desechos de la industria minera son de alto volumen, por lo que no pueden ser almacenados en los confinamientos de desechos industriales peligrosos y no peligrosos, o en tiraderos convencionales de desechos municipales.

3. Los desechos mineros tienen una composición muy similar a la del terreno en que se depositan, no están sujetos a condiciones de ataque químico por agentes o sustancias externas como sucede con desechos de bajo volumen que se pudiesen disponer en un tiradero municipal convencional.

4. Los desechos mineros se depositan en el sitio donde se generan y en obras de ingeniería construidas ex profeso para este fin, y no se mezclan con residuos municipales o de otro tipo.

5. La prueba de extracción establecida y que actualmente se encuentra en la NOM-053-ECOL-1993, es una prueba para simular las condiciones a las que se somete un material o desecho cuando se co-dispone con residuos municipales.

En función de los argumentos expuestos, es que otros países los desechos mineros reciben un tratamiento específico desde el punto de vista ambiental, como es el caso de Canadá y Australia, y ha suscitado controversias que se están dirimiendo en las cortes como es el caso de los Estados Unidos de Norteamérica.

El que los desechos mineros, especialmente los jales, requieren de un tratamiento especial ha sido reconocido en el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, el cual, en su artículo 36, les permite un manejo diferente al resto de los residuos regulados y se refiere a su normatividad específica.

Existe a nivel internacional una serie discusión sobre la peligrosidad de los jales sin que hasta la fecha exista un consenso sobre la misma, aceptándose de manera generalizada que el riesgo de accidente por su volumen y errores de diseño, que es más preocupante que su peligrosidad desde el punto de vista químico y/o toxicológico. Lo anterior no implica que los desechos mineros en un momento dado no puedan ser peligrosos por los últimos conceptos mencionados, pero se reconoce que estos peligrosos solo existen bajo condiciones muy específicas.

Actualmente se está trabajando un proyecto de norma oficial mexicana que contempla los requisitos ambientales para todas las etapas de una presa de jales, en la cual se están condensando e integrando las diferentes propuestas que en este sentido se han generado concensando los últimos 10 años por parte del sector privado y de la actual SEMARNAT.

Además se tiene contemplada la realización de normas para lixiviación en montones, relleno hidráulico de minas y manejo de materiales rocosos provenientes de las operaciones mineras.

SE PROPONE:

La industria Minera de México propone que el actual proyecto de NOM-052-ECOL-2001 que se encuentra bajo consulta pública, se modifique en el Listado 1 "CLASIFICACION DE RESIDUOS PELIGROSOS POR FUENTE ESPECIFICA" eliminando el giro 9 "MINERIA", identificado con los residuos con clave E9/01 "JALES Y COLAS PROVENIENTES DE LA CONCENTRACION POR FLOTACION SELECTIVA", con la clave E9/02 "RESIDUOS PROVENIENTES DE LA CONCENTRACION DE MINERALES POR LIXIVIACION EN MONTONES" y se inserte un artículo transitorio con la redacción propuesta siguiente:

"Los jales y colas provenientes de los procesos de concentración de minerales por flotación selectiva o lixiviación, serán considerados como residuos peligrosos, hasta la entrada en vigor de las normas oficiales mexicanas específicas que establecerán los requisitos y condiciones para su caracterización y manejo".

Asimismo, para complementar la normatividad específica sobre residuos mineros, se propone el establecimiento de un método de extracción de constituyentes tóxicos, que se publique como anexo a las NOM's mencionadas en el párrafo anterior y que se presenta a manera de esquema en el anexo al presente documento.

Respuesta:

Procedente. Se señala que lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2004, obliga a eliminar los residuos peligrosos con clave E9/01 y E9/02 de esta Norma Oficial Mexicana, e incluir los nuevos numerales 4.6, 6.3 y 6.3.4, los cuales quedan de la siguiente manera.

4.6 Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2004.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta, ya que se eliminan los residuos antes mencionados y, además, se hace referencia específica a la NOM-141, razón por la cual no se incluirá un artículo Transitorio en relación con este tema, como se sugiere en este comentario.

PROMOVENTE: AM MEX PRODUCTOS INTERNACIONAL; ING. JAVIER SALAZAR, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 12/09/2002.

COMENTARIO 109

Procedente

Algunos miembros del Comité Ambiental de la RAMAC, me han hecho llegar los siguientes comentarios:

Sería bueno que se aclarara, ya que no encuentro cómo se manejarán los residuos de baja peligrosidad, y en la tabla de la página 53 y la 53 que son como se clasifican los residuos no se hace referencia al Listado 4. (Si estoy mal hángamelo saber). De lo contrario dejaremos las ambigüedades de la Ley en debo o no debo disponer este material como residuo peligroso, puesto que viene en la NOM-052?

Si se aprobara la Norma así como fue publicada: Artículo 9o. Para los efectos del Reglamento se entiende por manejo, el conjunto de operaciones que incluyen el almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de los residuos peligrosos.

Los residuos de baja peligrosidad se deben de manejar como residuo peligroso de acuerdo a la Ley, al punto 7 de la norma 052 y al Listado 4 hasta que emitan el nuevo Reglamento en materia de residuos peligrosos.

Por definición de ley:

XXXI.- Residuo: Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 110

Parcialmente Procedente

Si se va a importar un equipo electrónico o eléctrico usado, pero su fin no es disponer de ellos sino seguir utilizándolo no debe de considerársele como residuo peligroso por definición legal.

Hablando sólo de Residuos de Baja Peligrosidad: lo que sí se debe de especificar es qué aparatos electrónicos o eléctricos serán incluidos en este rubro; y bajo qué criterios se están considerando a los demás como residuos de baja peligrosidad... por citar algunas lagunas y ambigüedades legales de este proyecto de norma.

Respuesta:

Procedente. Se eliminan los "Aparatos electrónicos y eléctricos usados" de la versión definitiva de la NOM-052, ya que, según lo especificado en el artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, estos residuos están clasificados como de Manejo Especial.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los materiales, insumos, productos o subproductos que no sean descartados o que no requieran sujetarse a tratamiento o disposición final, conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y demás ordenamientos legales aplicables, no se consideran residuos y no podrán clasificarse como residuos peligrosos.

Asimismo, se precisa que la importación y exportación de residuos peligrosos no es objeto de la presente norma y estas actividades se deberán ajustar a lo que establezca en los Instrumentos Regulatorios correspondientes.

PROMOVENTE: NOVARTIS CORPORATIVO, S.A. DE C.V.; FRIDA RAMIREZ, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 18/09/2002.

COMENTARIO 111**Procedente**

En el Listado 1 de dicha norma publicada, hacen referencia a la norma de lodos, como norma oficial. Tengo entendido que la 004 es un proyecto de norma, publicado el 18 de febrero de 2002, en la primera sección del DOF, en la página 3, bajo el nombre "PROY-NOM-004-ECOL-2001". Quisiera saber si posterior a esta fecha se publicó como norma oficial ésta en comentario.

Respuesta:

Procedente. Se señala que lo que se establece en la NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003, obliga a eliminar el pie del Listado 1 e incluir los nuevos numerales 4.1, 6.3 y 6.3.1, los cuales quedan de la siguiente manera.

4.1 Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.-Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

PROMOVENTE: ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C.; LIC. CESAR FLORES ESQUIVEL, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 18/09/2002.

COMENTARIO 112**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

6.4.1 Si el generador conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con los límites máximos permisibles de la Tabla 2.

Solicitud: Se elimine la segunda parte del texto, después del punto y seguido. Para evitar la discrecionalidad en su trato pues todo lo que no está en la tabla entra en el criterio de 1000 mg/l, lo que puede operar tanto a favor como en contra del ambiente, en razón de que no hay una base técnica específica sobre la cual se determine el Listado de Material Peligroso (LMP). Solicitamos cuando se presente el caso, los LMP se definan particularmente.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia y se establece que no sólo se elimina la segunda parte del texto del numeral 6.4.1 sino que este inciso desaparece completamente de esta Norma Oficial Mexicana.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que no se definirán los LMP de manera particular; además, LMP significa Límite Máximo Permissible y no Listado de Material Peligroso.

COMENTARIO 113**Procedente**

El punto 7 establece "Residuos de baja peligrosidad", señalando son residuos peligrosos los que se presentan en el listado 4.

Solicitud: Se elimine de la norma el concepto "Residuos de baja peligrosidad", considerando que no establece un criterio para que estos sean manejados, ni en otra legislación aplicable; además que no presenta mejora al ambiente, ni administrativa a los generadores hacer esta clasificación, en razón de que el manejo es exactamente el mismo que el de los residuos peligrosos.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 114**No Procedente**

Solicitamos se establezcan criterios para diferenciar al gran generador del pequeño generador.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la cual es el ordenamiento legal en el que se definen los criterios para identificar a un gran generador de un pequeño generador, e incluso para precisar las diferencias de cada uno de ellos con respecto a los microgeneradores.

PROMOVENTE: ALCOA FUJIKURA DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.; JUAN ERNESTO ROJO VELASQUEZ, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 19/09/2002.

COMENTARIO 115**Procedente**

En la norma:

Que los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar....

Se propone:

En el inciso 0. Introducción en el primer párrafo segunda línea.... y por su forma pueden representar un... quitar la palabra pueden y dejar sólo la palabra representar.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción de la Introducción, así como la numeración de 0 a 1 (cero a uno), quedando de la siguiente manera:

1. Introducción

Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen.

Los avances científicos y tecnológicos y la experiencia internacional sobre la caracterización de los residuos peligrosos han permitido definir como constituyentes tóxicos ambientales, agudos y crónicos a aquellas sustancias químicas que son capaces de producir efectos adversos a la salud o al ambiente.

COMENTARIO 116**Parcialmente Procedente**

En el punto 4. Definiciones

Falta definir los conceptos LD (50), LC (50), Residuos de Baja Peligrosidad, Giro Industrial y Proceso.

Respuesta:

Procedente. Debido a que los conceptos de LD50 y LC50 están asociados a la "Toxicidad Aguda", el Grupo de Trabajo determinó conveniente incluirla dentro de las definiciones y eliminar los conceptos antes mencionados. La nueva definición es la siguiente:

"Toxicidad Aguda.- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los términos "Giro Industrial" y "Proceso" son claros por sí solos, razón por la cual en esta Norma Oficial Mexicana no se incluirán las definiciones correspondientes.

Por último, se menciona que los Residuos de Baja Peligrosidad, al no estar contemplados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, desaparecerán de esta Norma Oficial Mexicana, por lo que no se agregará una definición de los mismos.

COMENTARIO 117**No Procedente**

En la norma dice:

6.11. Los envases que tuvieron contacto directo con materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, podrán ser limpiados por el generador con el fin de eliminar cualquier remanente del material o residuo contenido previamente. Estos envases limpios no serán residuos peligrosos y no deben ser reusados, reciclados o manejados de tal forma que estén en contacto directo con el ser humano.

Se sugiere:

En el punto 6.11, (último renglón).... de tal forma que estén en contacto directo con el ser humano.

Agregar.... o con animales.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.11 se eliminará de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 118**Procedente**

En el punto 6.3 y el 6.4, Dicen:

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado, entonces es peligroso.

6.4. En el caso de materiales contaminados con un constituyente tóxico:

Se sugiere:

Hacer mención que el generador puede utilizar las MSDS (Material Safety Data Sheets) y/o HDS (Hojas de Seguridad de Materiales) para determinar una o más características de peligrosidad, y/o constituyentes tóxicos.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en los numerales 6.3 y 6.4 para hacerlos más entendibles, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlos de esta Norma Oficial Mexicana; sin embargo, con base en lo sugerido en este comentario en el que se señala que el generador podrá identificar la peligrosidad de sus residuos con base en la información con la que cuente, se incluye el nuevo numeral 6.4.2:

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 119**Procedente**

En el punto 6.4.2. Si el generador no conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1.

Se sugiere:

Eliminar del segundo renglón una o más de...

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia y se establece que no sólo se elimina el segundo renglón del numeral 6.4.2 sino que este inciso desaparece completamente de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 120**Procedente**

En la norma:

En el punto 6.5.1. El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso.

Se sugiere:

Agregar al finalizar la misma observación que para los RPBI, es decir, esta característica no debe determinarse con análisis de laboratorio.

Respuesta:

Procedente. Se incluirá esta aclaración, señalando que no será en el numeral 6.5.1, sino en el numeral 7.4, ya que el criterio para la característica de "Explosividad" sólo se considerará en el nuevo Capítulo 7 "Características que definen a un residuo como peligroso". El nuevo numeral 7.4 queda de la siguiente manera:

7.4 Es Explosivo cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento. Esta característica no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la identificación de esta característica debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo.

COMENTARIO 121**No Procedente**

En la norma:

En el Listado 4. Residuos de Baja Peligrosidad en el residuo No. 12, balastos de lámparas de vapor de metal, siempre y cuando contengan BPC's en concentraciones mayores a 50 ppm.

Se sugiere:

Existe un error al colocar la palabra más debiendo haber sido menos de 50 ppm (pág. 47).

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el residuo BP 3/07 "Balastos de lámparas de vapor de metal, siempre y cuando contengan BPC's en concentraciones mayores a 50ppm" cumple con las características señaladas en la NOM-133-SEMARNAT-2000 para ser clasificado como residuo peligroso por contenido de bifenilos policlorados. Cabe mencionar que este residuo peligroso, por estar regulado específicamente por la NOM-133-SEMARNAT-2000, se elimina de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 122**Procedente**

En la Fig. 2.

Falta agregar línea en rombo de inflamable.

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 123**No Procedente**

En la norma:

1. Objetivo:

Esta Norma Oficial Mexicana establece las características y el procedimiento que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como los listados de los mismos.

Se propone:

En el numeral 1, Objetivo, después de.... residuos peligrosos,

Agregar:..... así como establecer el listado de los residuos de Baja Peligrosidad.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en la cual no están contemplados los Residuos de Baja Peligrosidad, razón por la que el numeral y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de la NOM-052. De igual forma se expresa que por lo antes expuesto no se acepta lo sugerido en este comentario.

COMENTARIO 124**No Procedente**

En el numeral 3. Referencias.

Se sugiere:

Eliminar las NOM-053-ECOL-1993 y NOM-087-ECOL-1995, ya que también están caducas y/o en proceso de revisión.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las Normas Oficiales Mexicanas no caducan ni dejan de estar vigentes por estar en proceso de revisión; razón por la que las dos referencias aquí citadas no se eliminarán de esta norma.

COMENTARIO 125**Parcialmente Procedente**

En la norma:

6.4.1. Si el generador conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con los límites máximos permisibles de la Tabla 2. En caso de que el constituyente tóxico no se encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1 000 mg/l en el lixiviado del extracto PECT.

Se propone:

En el numeral 6.4.1..... En caso de que el constituyente tóxico no se encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1,000 mg/l en el lixiviado del extracto del PECT.

La pregunta es de constituyentes tóxicos deben considerarse si el mismo enunciado excluye a los de la Tabla 2, por no aparecer y además, por no definir el concepto de constituyente tóxico.

Respuesta:

Procedente. Se incluye la definición de Constituyente Tóxico, la cual queda de la siguiente manera:

“Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica”.

Además, se incluyen las definiciones de Toxicidad, Toxicidad Ambiental, Toxicidad Aguda y Toxicidad Crónica, las cuales aparecen a continuación:

“Toxicidad.- La propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de provocar efectos adversos en la salud o en los ecosistemas”.

“Toxicidad Ambiental.- La característica de una sustancia o mezcla de sustancias que ocasiona un desequilibrio ecológico”.

“Toxicidad Aguda.- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo”.

“Toxicidad Crónica.- Es la propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de causar efectos dañinos a largo plazo en los organismos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta, ya que al establecer las definiciones de Constituyente Tóxico y Toxicidad Ambiental no se excluye a los compuestos que aparecen en la Tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana (NOM). Además, en la versión definitiva de la NOM se consideran ciertas sustancias químicas que son tóxicas agudas y otras que se catalogan como tóxicas crónicas.

COMENTARIO 126**Procedente**

En la norma:

6.5.5. Los residuos no son peligrosos y el generador queda exento de realizar análisis cuando el residuo no se encuentre en los Listados de esta Norma Oficial Mexicana, no presente ninguna de las características CRETIB y que no contenga ningún constituyente tóxico de la Tabla 2.

Se propone:

En el numeral 6.5.5. Los residuos no son peligrosos y el generador queda exento de realizar análisis cuando el residuo no se encuentre en los Listados de esta Norma Oficial Mexicana, no presente ninguna de las características CRETIB y que no contenga ningún constituyente tóxico de la Tabla 2.

Completar la frase incorporando:... y que de acuerdo a las Hojas de Seguridad de Materiales (HDS) determine que no contiene ningún constituyente tóxico de la Tabla 2; no puedes determinar constituyentes tóxicos de la Tabla 2 si no haces el análisis, es por eso que se pide la incorporación de herramientas como las HDS y se deje claro este numeral.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones no sólo en el numeral 6.5.5 sino en todo el Capítulo 6 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana y establecer un nuevo Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso; sin embargo, este comentario se tomó como base para redactar el nuevo numeral 6.4, el cual queda de la siguiente manera:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 127

Parcialmente Procedente

De la Tabla 2, constituyentes tóxicos en el extracto PECT.

Definir los Números INE de los constituyentes tóxicos, no los poseen y la anterior Norma sí.

Adicionalmente algunos trámites lo requieren como tal (avisos de Retorno, Avisos/manifiestos de empresa generadora de Residuos Peligrosos).

Respuesta:

Procedente. Las claves de los residuos en los formatos actuales difieren de las que aparecen en la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental deberá actualizar los formatos en cuanto se publique esta Norma Oficial Mexicana (NOM) de manera definitiva, razón por la cual no es necesaria la mención en la NOM sobre el aspecto que se cita en este comentario.

COMENTARIO 128

Parcialmente Procedente

Si anteriormente había manifiesto un residuo con cierto número INE (por contenido de metil etil cetona que actualmente ya no aparece en extractos PECT), debo modificar mis Avisos/manifiestos de empresa generadora de Residuos Peligrosos, si el residuo posee otra característica CRIT?

Respuesta:

Procedente. Se modifica la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento, conteniendo la metil etil cetona.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta, ya que no se tendrán que modificar los Avisos/manifiestos de empresa generadora de residuos peligrosos porque el compuesto citado aparece de nueva cuenta en la Tabla de Constituyentes Tóxicos.

COMENTARIO 129

Parcialmente Procedente

Quinto Transitorio.

Dar un plazo de 6 meses a la entrada en vigor de la presenta Norma, para actualizar Avisos/Manifiestos de empresa generadora de Residuos Peligrosos, toda vez que existen muchas modificaciones en constituyentes tóxicos.

Respuesta:

Procedente. Las claves de los residuos en los formatos actuales difieren de las que aparecen en la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental deberá actualizar los formatos en cuanto se publique esta Norma Oficial Mexicana (NOM) de manera definitiva, razón por la cual no es necesaria la mención en la NOM sobre el aspecto que se cita en este comentario.

Asimismo, los nuevos códigos o claves se utilizarán en el tiempo que corresponda a cada generador, según las obligaciones por él adquiridas de manera previa a la entrada en vigor de esta norma.

PROMOVENTE: ASOCIACION NACIONAL DE LABORATORIOS AMBIENTALES, A.C.; RODOLFO MORALES VAZQUEZ, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 19/09/2002.

COMENTARIO 130**No Procedente**

En la norma dice:

Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos.

Debe decir:

Que establece las características de los residuos peligrosos, el procedimiento de identificación, clasificación, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Observaciones: Se agrega el procedimiento de identificación a la norma vigente (NOM-052-ECOL-1993), haciendo referencia a la Norma Mexicana correspondiente, en los incisos relativos al uso y aplicación de un procedimiento de análisis establecido, el cual actualmente es un Proyecto de Norma. ¿Por qué fijar un solo método y no mejor establecer alternativas de métodos? Del contenido de esta norma, uno de los puntos fundamentales es la aplicación de los LIMITES MAXIMOS PERMITISIBLES.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que dentro de las características de peligrosidad de los residuos se encuentra la Toxicidad Ambiental, misma que contempla los Límites Máximos Permisibles de los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT; por lo que, en caso de que dichos límites se rebasen, los residuos serán peligrosos por su toxicidad al ambiente, razón por la que no se acepta lo sugerido en este comentario.

COMENTARIO 131**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

ANEXOS:

Anexo Normativo 1: Caracterización de un residuo.

Anexo Normativo 2: Procedimiento para la obtención de muestras representativas y su manejo para el análisis de residuos industriales con objeto de determinar su peligrosidad.

APENDICE 2 DEL ANEXO NORMATIVO 2: Estrategia de muestreo para determinar la peligrosidad de un residuo.

Debe decir:

APENDICE 1 DEL ANEXO NORMATIVO 2:

DETERMINACION DEL NUMERO DE UNIDADES EN UN LOTE DE UN RESIDUO

APENDICE 2 DEL ANEXO NORMATIVO 2: ESTRATEGIA DE MUESTREO PARA DETERMINAR LA PELIGROSIDAD DE UN RESIDUO.

Observaciones: No se encuentra en la publicación el apéndice 1 del anexo normativo 2.

Observación 2.- Esto es muy importante, no se encuentra para discusión este documento en la dirección de Internet. ¿Seguirá siendo transparente la publicación?

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 132**Procedente**

PREFACIO.

En la elaboración de esta norma oficial mexicana participaron:

Falta por especificar quienes participaron.

Observaciones: No se indican los participantes originales, parciales y actuales en la elaboración y aprobación de este Proyecto a Norma Oficial Mexicana.

Respuesta:

Procedente. Se incluye un Prefacio en el que aparecen las instituciones y organismos que participaron en la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 133**No Procedente**

La norma dice:

0. Introducción: Que los residuos peligrosos en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas y biológicas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen y clasifiquen por su grado de peligrosidad.

Que los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización de los residuos peligrosos incluyen como Constituyentes Tóxicos a aquellas sustancias químicas que han demostrado en estudios científicos reportados en bibliografía reconocida internacionalmente, que tienen una toxicidad aguda expresada como la Dosis Letal Media (LD50) oral en ratas menor a 50 mg/kg., o una Concentración Letal Media (LC50) por inhalación menor a 2,0 mg/L en ratas, o una LD50 por absorción dérmica menor a 200 mg/kg. en conejos, así como aquellas que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos.

Debe decir:

"Eliminar explosivas".

Clasifiquen por giro industrial y por proceso.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la característica de "Explosividad" es parte del CRETIB, razón por la que no se eliminará; además, en lo referente a la Clasificación por giro industrial y por proceso tampoco se tomará en cuenta, ya que no todos los residuos peligrosos que se encuentran en los listados de esta Norma Oficial Mexicana están clasificados por giro industrial y por proceso.

COMENTARIO 134**No Procedente**

La norma dice:

1. Objetivo: Esta Norma Oficial Mexicana establece las características y el procedimiento que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como los listados de los mismos.

Debe decir:

1. Objetivo: Establece las características de los residuos peligrosos, el procedimiento de identificación, clasificación, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Ser afín al contenido de la norma o proyecto de norma.

Observaciones: Ser afín al contenido de la norma o proyecto de norma.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana no contemplará lo que se sugiere en este comentario, ya que dentro de las características de peligrosidad de los residuos se encuentra la Toxicidad Ambiental, misma que contempla los Límites Máximos Permisibles de los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT; por lo que, en caso de que dichos límites se rebasen los residuos serán peligrosos por su toxicidad al ambiente.

COMENTARIO 135**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

2. Campo de aplicación. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de la generación, tratamiento y análisis de residuos peligrosos. Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados, ni a residuos radiactivos.

AGREGAR:...en el caso de los suelos contaminados aplicar la norma emergente NOM-EM-ECOL-2002 del 20 de agosto de 2002, publicada en el Diario Oficial de la Federación; asimismo, para los residuos radiactivos aplicar la norma correspondiente.

Observaciones: SOLO APLICA PARA RESIDUOS PELIGROSOS.

En la norma emergente NOM-EM-ECOL-2002 del 20 de agosto de 2002 publicada en el Diario Oficial de la Federación dice:

Suelo contaminado. Aquel en el que se encuentran presentes uno o más materiales o residuos peligrosos y que puede constituir un riesgo para el ambiente y la salud.

¿Por qué no se hace referencia a esta norma como en los residuos biológico-infecciosos? Y ya se sabe que no aplica directamente.

Respuesta:

Procedente. En los Capítulos correspondientes a "Referencias" y "Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso" se incluyeron numerales en los que se señala que para dar cabal cumplimiento a lo dispuesto en esta Norma Oficial Mexicana (NOM), en caso de tratarse de suelos contaminados con hidrocarburos, es necesario cumplir con las disposiciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Campo de Aplicación no es la sección de la norma en la que este criterio deba contemplarse, razón por la que no se incluirá lo sugerido en este comentario. Asimismo, se precisa que la máxima vigencia de las normas emergentes es de 12 meses por lo que no es conveniente citarlas en una Norma Oficial Mexicana que estará vigente al menos cinco años. De igual forma se menciona que la regulación en materia de sustancias radiactivas corresponde a la Secretaría de Energía. Por último, se aclara que no se agregará la definición de suelo contaminado, puesto que existe la NOM-138, misma que contempla este aspecto.

COMENTARIO 136**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

3. Referencias:

NOM-053-ECOL-1993

NOM-087-ECOL-1995

NOM-002-SCT2-1994

AGREGAR:

NMX-AA-XX-SCFI-2001 (las que correspondan),

NMX-AA-XX (las mencionadas en el Anexo Normativo 1).

Métodos de referencia EPA (los mencionados en este proyecto).

El correspondiente a la toma de muestras y análisis de detonantes. (SEDENA).

NOM-XX-SCT-2002 (las correspondientes).

NOM-EM-138-ECOL-2002, del 20 de agosto de 2002. (TPH's en suelos contaminados).

Es de importancia hacer referencia a estas normas en algunos casos obligados, en otros como referencia y en algunos más como guía o alternativas.

Respuesta:

Procedente. En el Capítulo de "Referencias" se incluirá la correspondiente a la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005. Además, se establece que se agregarán nuevas referencias. Es por ello que el nuevo Capítulo de "Referencias" queda de la siguiente manera:

4. Referencias

4.1 Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003.

4.2 Norma Oficial Mexicana NOM-053-SEMARNAT-1993, Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 22 de octubre de 1993, la cual ha cambiado de nomenclatura en dos ocasiones, la primera, por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 29 de noviembre de 1994, siendo modificada a NOM-053-ECOL-1993 y, la segunda, por el Acuerdo emitido en el mismo órgano de difusión el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

4.3 Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 17 de febrero de 2003, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

4.4 Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2000, Protección Ambiental-Bifenilos Policlorados (BPC's)-Especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 10 de diciembre de 2001, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

4.5 Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.

4.6 Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2004.

4.7 Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2003, Listado de las Substancias y Materiales Peligrosos más usualmente transportados, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2003.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las citas obligadas que deben consultarse para dar cabal cumplimiento a la versión final de la NOM-052 son las que aparecen en la parte procedente de esta respuesta, razón por la cual las referencias a las Normas Oficiales Mexicanas Emergentes, los Métodos EPA, el método correspondiente a la toma de muestras y análisis de detonantes de la SEDENA y las Normas Oficiales Mexicanas de la SCT no se incluirán en esta norma.

Por último, las Normas Mexicanas correspondientes a los procedimientos para determinar las características de peligrosidad en los residuos no se incluyen en esta sección porque todavía no se publican de manera definitiva y no se puede hacer referencia a algo que no está del todo concluido.

COMENTARIO 137

Parcialmente Procedente

En la norma dice:

4. Definiciones:

4.1. CRETIB.-

4.2. Fuente específica.-

4.3. Fuente no específica.-

4.4. Ley.-

4.5. Prueba de extracción para la característica de toxicidad (PECT).-

4.6. Reglamento.-

4.7. Secretaría.-

AGREGAR:

Proceso.- El conjunto de actividades físicas o químicas relativas a la producción, obtención, acondicionamiento, envasado, manejo, y embalado de productos intermedios o finales.

Solución acuosa.- La mezcla en la cual el agua es el componente primario y constituye por lo menos el 50% en peso de la muestra.

Base seca.- Describir el concepto de base seca y sobre todo exponer la forma de obtenerla.

Explosividad.-

Detonación.-

Homogéneo.-

Representatividad.-

LMP.-

4.5 Prueba de extracción para la característica de toxicidad (PECT).- El procedimiento de laboratorio que permite extraer o lixiviar a condiciones ambientales el o los constituyentes del residuo para determinar analíticamente la concentración de los constituyentes orgánicos e inorgánicos que hacen peligroso a un residuo por su toxicidad al ambiente.

Observaciones: Algunas definiciones estaban incluidas en la actual NOM-052-ECOL-1993. No encontramos la causa por la cual fueron eliminadas. (¿Hay alguna razón por las que fueron eliminadas?).

Pero, es muy importante establecer definiciones de nuevos conceptos y poder eliminar la ambigüedad y cualquier forma de equivocación en la aplicación de la misma norma en discusión.

Hay muchas discrepancias con relación a la homogeneidad y representatividad de la muestra. Ya que el tamaño de muestra y por consiguiente el tamaño de partícula es diferente en su determinación del lote de residuo o proceso, del de la muestra entregada para su análisis al laboratorio.

El procedimiento de laboratorio PECT normado por la NOM-053-ECOL-93 establece cómo extraer o lixiviar, no indica, ni refiere los métodos de análisis para la cuantificación de los constituyentes que hacen peligroso a un residuo por su toxicidad al ambiente.

En su caso existir un apartado para definir la homogeneidad de un lote de muestras y de una muestra de análisis. Así como, definir a una muestra representativa de la muestra de campo para el análisis.

Respuesta:

Procedente. Se incluye la definición de Límite Máximo Permisible (LMP), pero en el pie de la Tabla 2. Además, en el Capítulo correspondiente a "Definiciones" se modifica la definición de PECT y se incluyen dos nuevas definiciones: Constituyente Tóxico y Extracto PECT. Las citadas definiciones son las siguientes:

"Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica".

"Extracto PECT.- El lixiviado a partir del cual se determinan los constituyentes tóxicos del residuo y su concentración con la finalidad de identificar si éste es peligroso por su toxicidad al ambiente".

"PECT.- Procedimiento de Extracción de Constituyentes Tóxicos".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el término "Proceso" es claro por sí solo, razón por la cual no se incluirá la definición correspondiente. En torno a la definición de "Solución acuosa", tampoco se contemplará, ya que, quienes lleven a cabo las pruebas correspondientes entenderán que se entiende por este término. Por otro lado, el concepto de "Base seca" se eliminará de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), por lo que no se incluirá un numeral que la defina. En cuanto a la Explosividad, el criterio para considerar a un residuo peligroso por esta característica se encuentra definido en el cuerpo de la norma, En cuanto al término "Detonación" tampoco se agregará una definición porque éste no se menciona en ninguno de los numerales de esta NOM. Por último, las cuestiones de "Homogeneidad" y "Representatividad" se refieren al Procedimiento de Muestreo de Residuos, el cual aparece en el Anexo Normativo 2 y que se eliminará de esta NOM para publicarse como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 138

Parcialmente Procedente

La norma dice:

5. Características que hacen a un residuo peligroso.

Debe decir:

5. Características de un residuo peligroso.

Observaciones: La característica peligrosa es intrínseca del residuo.

No se está formando un residuo peligroso sino, a partir de su existencia se determina su peligrosidad.

Respuesta:

Procedente. Es necesario modificar la sintaxis del numeral 5 del proyecto de norma (ahora numeral 7). La redacción del nuevo numeral 7 es la siguiente:

"7. Características que definen a un residuo como peligroso".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que sólo para las características de "Explosividad" y "Biológico-Infecioso", la peligrosidad es intrínseca de los residuos, mientras que para definir a un residuo peligroso por su Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y/o Toxicidad Ambiental (CRIT), será necesario que éste cumpla con determinados criterios, evaluados a través de pruebas de laboratorio, para que sea catalogado como tal.

COMENTARIO 139

Parcialmente Procedente

La norma dice:

5.1. Las características que hacen a un residuo peligroso son cualquiera de las siguientes:

- Corrosividad.
- Reactividad.
- Explosividad.
- Toxicidad.
- Inflamabilidad.
- Biológico-Infecioso.

Debe decir:

5.1 Las características de un residuo peligroso son cualquiera de las siguientes:

Observaciones: La característica peligrosa es intrínseca del residuo, está ya en él.

No se está formando un residuo peligroso, sino, a partir de su existencia se determina su peligrosidad.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción del numeral 5.1 del proyecto de norma (ahora 7.1) para facilitar el entendimiento del concepto. El nuevo numeral 7.1 queda de la siguiente manera:

“7.1 El residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características, bajo las condiciones señaladas en los numerales 7.2 a 7.7 de esta Norma Oficial Mexicana:

- Corrosividad
- Reactividad
- Explosividad
- Toxicidad Ambiental
- Inflamabilidad
- Biológico-Infeciosa”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que sólo para las características de “Explosividad” y “Biológico-Infecioso” la peligrosidad es intrínseca de los residuos, mientras que para definir a un residuo peligroso por su Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y/o Toxicidad Ambiental (CRIT), será necesario que éste cumpla con determinados criterios, evaluados a través de pruebas de laboratorio, para que sea catalogado como tal.

COMENTARIO 140

Procedente

La norma dice:

5.2. Un residuo se considera peligroso por su característica de Corrosividad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades;

5.2.1. Es una solución acuosa y presenta un pH menor o igual a 2,0 o mayor o igual a 12,5 de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.2.2. Es un sólido que cuando se mezcla con agua bidestilada presenta un pH menor o igual a 2,0 o mayor o igual a 12,5 según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.2.3. Es un líquido no acuoso que es capaz de corroer el acero al carbón a una velocidad de 6,35 milímetros o más por año, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

Debe:

a) Referir el nombre o clave de las Normas Mexicanas correspondientes o a caso no existen aun todavía.

b) Nótese que sólo hay dos estados físicos: líquidos y sólidos para determinar la característica de Corrosividad.

c) Buscar redacción apropiada en el numeral 5.2.3, quizás: En estado líquido o en solución acuosa.

¿Una NOM se hace obligatoria al mencionarla en una NOM?

¿Cuándo sólo existe una NOM para el análisis, sólo y únicamente ese método normado es con el que se deben llevar a cabo los análisis?

¿No hay métodos alternativos?

¿Se liga esta norma con un procedimiento analítico específico al referirlo a una única metodología de análisis, más aún a una NOM?

ATENCIÓN.- Las NOM correspondientes aún no han sido publicadas. Se encuentran como proyectos de norma PROY-NOM-AA-XX-SCFI-2001, posiblemente sólo estén en forma de propuestas. Es muy importante que se realice la aplicación analítica de las mismas, y se tengan métodos alternos. A su vez los órganos de supervisión de la normatividad dictaminen sobre la viabilidad de los métodos propuestos y entreguen métodos alternos y diferentes a los propuestos hasta el momento.

Se trata de tener laboratorios mejores, no de laboratorios sobre-equipados para incrementar los costos de los análisis a realizar, es decir, saber que la cuantificación realizada corresponda a una caracterización correcta, y no en base a grados de incertidumbre pequeños tratar de ocultar el encarecimiento de las pruebas a realizar para la caracterización de residuos peligrosos.

Si es un líquido no acuoso, puede ser un solvente, un aceite o hasta mercurio, o mezclas.

¿Cómo se consideran a los lodos, a los suelos, a las mezclas de químicos, de tierra contaminada con hidrocarburos, o químicos o bifenilos policlorados, estopas con solventes, etc.?

ATENCION.- El procedimiento de análisis debe permitir determinar la medición o relación (equivalencia) a 6,35 mm mínimo. El acero al carbón debe estar definido en el procedimiento de análisis:

- Características químicas (porcentaje de la mezcla, impurezas y niveles de constituyentes).
- Forma, tamaño y peso (dimensiones).
- Procedimiento de pesado o de medida.

¿A los líquidos no acuosos no se les determina el pH? Entonces: ¿A los líquidos y sólidos sólo se les determina el pH?

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes. Además, la característica de Corrosividad para residuos peligrosos sólo aplica para residuos que se encuentren en estado sólido o líquido. De igual forma se señala que se modifica la redacción de los numerales correspondientes a la característica de "Corrosividad", ya que en los campos de aplicación de las respectivas NMX se señala el estado físico que deben tener los residuos. Los nuevos numerales 7.2, 7.2.1, 7.2.2 y 7.2.3 (antes 5.2, 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3) se muestran a continuación:

"7.2 Es Corrosivo cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:"

"7.2.1 Es un líquido acuoso y presenta un pH menor o igual a 2,0 o mayor o igual a 12,5 de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

"7.2.2 Es un sólido que cuando se mezcla con agua destilada presenta un pH menor o igual a 2,0 o mayor o igual a 12,5 según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

"7.2.3 Es un líquido no acuoso capaz de corroer el acero al carbón, tipo SAE 1020, a una velocidad de 6,35 milímetros o más por año a una temperatura de 328 K (55°C), según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

COMENTARIO 141

Procedente

La norma dice:

5.3. Un residuo se considera peligroso por su característica de Reactividad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

5.3.1. Es un líquido o sólido que sin una fuente externa de ignición, puede inflamarse dentro de los primeros cinco minutos después de ponerse en contacto con el aire, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.3.2. Cuando se pone en contacto con agua reacciona espontáneamente y genera gases inflamables en una cantidad mayor de 1 litro por kilogramo del residuo por hora, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.3.3. Es un residuo que en contacto con el aire y sin una fuente de energía suplementaria genera calor, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.3.4. Posee en su constitución cianuros o sulfuros liberables, que cuando se expone a condiciones ácidas genera gases en cantidades mayores a 250 mg de ácido cianhídrico por kg de residuo o 500 mg de ácido sulfhídrico por kg de residuo, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

- Referir el nombre o clave de las Normas Mexicanas Correspondientes:
- Redactar de nueva cuenta el numeral 5.3.1 porque no es confuso.
- Revisar el procedimiento en la práctica de las cuatro NMX correspondientes.
- Buscar la definición para saber qué sucede en un residuo peligroso por su reactividad en condiciones básicas.
- Buscar la definición para conocer, cómo identificar su incompatibilidad con otras sustancias, que puedan provocar alguna reacción explosiva o inflamable, así como tóxica o de alto riesgo.

Los residuos son de naturaleza diversa, líquidos, sólidos, de varias fases líquidas, sólidas o mezclas, son aceitosos, viscosos, duros, de formas indefinidas y de composición no determinada, sino mezclas. No hay un estado físico que los defina en general.

¿Cuál es la referencia para determinar como tiempo máximo 5 minutos de exposición al aire?

¿Qué sucede con las condiciones ambientales in situ (tales como presión barométrica, temperatura, grado de humedad, etc.)?

¿Cuánto se pesará?, ¿cuál es la referencia para determinar la cantidad a analizar como máxima y garantizar que el análisis sea completo y cuantitativo (además de evitar riesgos por la producción de gases inflamables dentro del laboratorio)?

¿Cómo se realiza la medida y el peso del gas inflamable?

¿Cómo se determina que el gas producido es inflamable?

¿Qué sucede con las condiciones ambientales in situ (tales como presión barométrica, temperatura, grado de humedad)?

¿Cuál es la referencia para determinar la cantidad a medir de calor, es una diferencia de temperatura, un Cp a calcular por muestra, calorías, es subjetivo, semi-cuantitativo o cuantitativo?

¿Qué sucede con las condiciones ambientales in situ?, ¿hay una referencia o ecuación de equivalencia?

¿Cuál es la referencia para determinar la cantidad a analizar como máxima y garantizar que el análisis sea completo y cuantitativo, además de evitar riesgos por la producción de gases altamente tóxicos dentro del laboratorio?

¿Posee en su constitución cianuros o sulfuros que cuando se exponen a condiciones de pH entre 2.0 y 12.5 pueden generar gases, vapores o humos tóxicos en cantidades mayores a 250 mg de HCN/kg de residuo o 500 mg de H₂S/kg de residuo?

Debe quedar claro que no se determina el contenido total de cianuros, y de sulfuros, sino aquellos que son liberables en medio ácido. Tendencioso. No aplicable.

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes. De igual forma se señala que se modifica la redacción de los numerales correspondientes a la característica de "Reactividad". Los nuevos numerales 7.3, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.3 y 7.3.4 (antes 5.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 y 5.3.4) se muestran a continuación:

"7.3 Es Reactivo cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:"

"7.3.1 Es un líquido o sólido que después de ponerse en contacto con el aire se inflama en un tiempo menor a cinco minutos sin que exista una fuente externa de ignición, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

"7.3.2 Cuando se pone en contacto con agua reacciona espontáneamente y genera gases inflamables en una cantidad mayor de 1 litro por kilogramo del residuo por hora, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

"7.3.3 Es un residuo que en contacto con el aire y sin una fuente de energía suplementaria genera calor, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

"7.3.4. Posee en su constitución cianuros o sulfuros liberables, que cuando se expone a condiciones ácidas genera gases en cantidades mayores a 250 mg de ácido cianhídrico por kg de residuo o 500 mg de ácido sulfhídrico por kg de residuo, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

COMENTARIO 142

Parcialmente Procedente

Dice:

5.4. Un residuo se considera peligroso por su característica de Explosividad cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento.

Debe decir:

5.4. Un residuo se considera peligroso por su característica de Explosividad cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía, aire, oxígeno, la humedad del ambiente o si es calentado bajo confinamiento.

Referir este inciso y característica CRETIB a un apartado que indique que no se puede evaluar en el laboratorio.

ELIMINAR ESTA CARACTERISTICA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO.

Observaciones: Explosivo es un término usado para una fuente de combustión. Hay explosivos que provocan flama y otros que sólo producen calor y la flama no es visible. Explosivo puede ser un material que por medio de fricción produzca una acción detonante. Sólo la SEDENA está capacitada y autorizada para muestrear y analizar los explosivos y detonantes. Pero también Protección Civil está capacitada para realizar las pruebas de explosividad debido a la generación de gases explosivos que reúnen las características de combustible, comburente y fuente de calor que genere in situ en ese espacio y tiempo un medio explosivo. Es importante mencionar que en el inciso 6.5.1 del presente proyecto 052-ECOL-2001 se indica la necesidad de evaluar esta característica bibliográficamente. Además posteriormente sólo se mencionan las siglas CRIT para los procedimientos analíticos de identificación y cuantificación. Es verdaderamente confuso considerando a toda la norma en proyecto. "6.5.1 El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso."

Respuesta:

Procedente. La característica de "Explosividad" de un residuo no se determina mediante análisis de laboratorio sino a partir del conocimiento del origen o la composición del mismo. El nuevo numeral 7.4 queda de la siguiente manera:

"7.4 Es Explosivo cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento. Esta característica no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la identificación de esta característica debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las condiciones para producir una reacción en presencia de aire, oxígeno o la humedad del ambiente tiene mayor asociación con al característica de "Reactividad", misma que debe determinarse mediante pruebas de laboratorio, utilizando los criterios establecidos en esta Norma Oficial Mexicana, razón por la cual se descarta la posibilidad de determinar esta característica de manera bibliográfica.

COMENTARIO 143**No Procedente**

Dice:

5.5. Un residuo se considera peligroso por su característica de Toxicidad cuando:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Debe:

5.5.1. Agregar:

El punto 6, en sus incisos 6.4.

Observaciones: 6.4. Materiales contaminados con un constituyente tóxico.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el numeral 5.5.1 sólo tiene vinculación con el numeral 6.10. Cabe mencionar que los tres numerales (5.5.1, 6.4 y 6.10) desaparecerán de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 144**Procedente**

Dice:

5.5.2. Contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta norma en una concentración igual o mayor a los límites señalados.

Debe:

5.5.2. Cuando se somete a la prueba de extracción para toxicidad conforme a la norma oficial mexicana NOM-053-ECOL-1993, el lixiviado de la muestra representativa contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma en una concentración mayor a los límites señalados.

Observaciones: La prueba de toxicidad está referida exclusivamente al extracto PECT a fin de simular en condiciones ambientales y lo más drásticas por el medio ambiente la afectación a la población y la trasmisión de estos constituyentes tóxicos al manto acuífero, afectando el ecosistema y contaminando el ambiente. Siendo consistentes en la determinación de límites máximos permisibles en cuanto a la concentración a cuantificar debe ser mayor, no igual, para considerarlo fuera de norma.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el nuevo numeral 7.5 (antes 5.5.2), para quedar de la siguiente manera:

“7.5 Es Tóxico Ambiental cuando:

7.5.1 El extracto PECT, obtenido mediante el procedimiento establecido en la NOM-053-SEMARNAT-1993, contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma, en una concentración mayor a los límites ahí señalados, la cual deberá obtenerse según los procedimientos que se establecen en las Normas Mexicanas correspondientes”.

COMENTARIO 145**Parcialmente Procedente**

SE OBJETA LA PUBLICACION DE LA NORMA POR LOS SIGUIENTES PUNTOS CONTENIDOS EN EL INCISO 5.5.3.

Dice:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

Agregar:

5.5.3...se podrá reportar el análisis del residuo en base seca;... si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso...si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor,...AGREGAR: igual al LMP ¿qué sucede? AGREGAR: Los procedimientos para realizar el análisis del extracto PECT, si se van a referenciar.

AGREGAR: El procedimiento de balance de materia referido en el ANEXO NORMATIVO 1.

AGREGAR: Cuantificación de hidrocarburos totales y sus componentes. Cuantificación de bifenilos policlorados.

Observaciones: El análisis de un residuo no se realiza en base seca, libre de humedad porque altera la naturaleza química del residuo. Se realiza el cálculo en base seca con una porción representativa de la muestra para determinar el contenido de sólidos, eliminando humedad y constituyentes volátiles (metales y orgánicos) ¿Sobre qué referencia se establece que se lixivia una veinteaava parte o una porción 1/20 de la muestra directa (del residuo)? ¿Por qué entonces existe la NOM-053? ¿Es posible hacer los análisis de la muestra directa y siempre dividirlos entre 20, y sólo aquellos que estén en el umbral del LMP, realizar entonces el extracto PECT? Porque los que estén por encima son residuos peligrosos, los que estén por debajo de estos valores son no peligrosos. Y entonces para qué realizar un análisis con tanto nivel de significancia (milésimas de mg/l). El análisis de hidrocarburos y de bifenilos policlorados es en la muestra directa, así como el del balance de masa propuesto.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el concepto de “Base Seca” del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052. Cabe mencionar que el Anexo Normativo 1 “Caracterización de un residuo” también se elimina de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 146**Parcialmente Procedente**

SE OBJETA LA PUBLICACION DE LA NORMA POR LOS SIGUIENTES PUNTOS CONTENIDOS EN LA TABLA 2:

1. Se induce la técnica de análisis al establecer sin un criterio toxicológico los niveles significativos (milésimas de mg/l).
2. Se eliminan constituyentes tóxicos que existen en la norma actual, NOM-052-ECOL-1993.
3. Se incrementan los constituyentes tóxicos en un alto porcentaje.
4. La concentración de cromo hexavalente se asemeja a la de cromo total.

Observaciones: Se indica en la introducción el por qué se seleccionan estos constituyentes. Pero se hace caso omiso a la justificación toxicológica antes de la analítica, estableciendo criterios de concentraciones máximas permitidas sin considerar los niveles significativos para evaluar si se encuentra dentro o fuera de norma. Primero hay que establecer los niveles de concentración tomando como referencia los niveles toxicológicos. No todos los constituyentes tienen el mismo nivel significativo. Ver la norma vigente NOM-052-ECOL-1993.

Si se desea ser riguroso TOXICOLÓGICAMENTE en las cantidades a cuantificar e identificar, el LMP debe ser menor y no precisamente más sensible. La exactitud y precisión de un análisis se tiene que comprobar y respaldar en cualquier nivel significativo, es decir; los controles de reproducibilidad e incertidumbre se realizan en mg/l, décimas de mg/l, centésimas mg/l, etc. Pero la instrumentación que se utiliza en cada uno de estas medidas es diferente, más sensible y más costosa. Si tiene como fundamento que el valor de toxicidad del parámetro a determinar tiene su cifra significativa en las milésimas de mg/l no hay objeción alguna. Sin embargo, no se fundamenta el cambio en la cuantificación de décimas de mg/l (p.e. plomo 5.0 mg/l) a milésimas de mg/l (p.e. plomo 5,000 mg/l). Aunado a lo anterior, para tomar alguna decisión certera en definir si se encuentra DENTRO O FUERA DE NORMA un residuo por la concentración del constituyente en milésimas de mg/l, hay que asegurar que no se tomarán decisiones erróneas por la incertidumbre del análisis instrumental, lo cual se evita reportando y analizando hasta dos niveles significativos más. El análisis instrumental deberá ser hasta cienmilésimas de mg/l. Siendo consistentes en la determinación de los límites máximos permisibles en cuanto a la concentración debe ser mayor, no igual, para considerarlo fuera de norma según se establece en la NOM-052-ECOL-1993. El listado 3 indica compuestos (sustancias) que por sus características químicas son tóxicos, cancerígenos, inflamables o alguna característica que lo convierta en residuos peligrosos. NO ES EQUIVALENTE A LOS CONSTITUYENTES DEL RESIDUO. La especie química tóxica del Cromo es el Cromo Hexavalente, se está igualando, sumando y etiquetando a todas las especies como tóxicas.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. Además, en la Tabla 2 se modificarán los valores numéricos no sólo para evitar confusiones, sino para que ésta sea equivalente y concuerde con la tabla que aparece en la bibliografía consultada. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de este comentario, ya que si sólo se consideran los 40 Constituyentes Tóxicos de EPA, el Cromo Hexavalente está considerado dentro del Cromo Total que aparece en la Tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 147

Parcialmente Procedente

En la norma dice:

5.6. Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

5.6.1. Es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60,5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidos aquellos cuyo único componente inflamable sea el etanol en una concentración menor de 24% en peso.

5.6.2. No es líquido y es capaz de provocar fuego por fricción, absorción de humedad o cambios químicos espontáneos a 25°C, según el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente.

5.6.3. Es un gas inflamable que, a 20°C y una presión de 101,3 kPa, arde cuando se encuentra en una mezcla del 13% o menos por volumen de aire, o tiene un rango de inflamabilidad con aire de cuando menos 12% sin importar el límite inferior de inflamabilidad.

Debe decir:

OBJECION:...punto de inflamación inferior a 60°C.

Referencia de Norma para el análisis.

¿Por qué se excluyen?

Referencia de Norma para el análisis.

Referencia in situ.

No hay un método de análisis.

No puede ser un gas inflamable, ya que un gas en sí no es un residuo.

Observaciones: Cómo se fundamenta el cambio en la sensibilidad del análisis? (1) NOM-052-ECO-1993, actual, dice que es inflamable si: 5.5.5.1. En solución acuosa contiene más de 24% de alcohol en volumen.

Cómo se determina que tienen una concentración de 24% en peso y a la vez se excluye; (2) ¿qué sucede en las condiciones ambientales donde se encuentra el residuo? ¿Cómo se evalúa a un gas inflamable, refiriéndolo a las condiciones ambientales donde se localiza? ¿Es generación de gases inflamables o son tanques con gases comprimidos? ¿Esta prueba es cuantitativa, subjetiva, de laboratorio, de campo? La norma actual indica: 5.5.5.4 Se trata de gases comprimidos inflamables o agentes oxidantes que estimulan la combustión.

Respuesta:

Procedente. La exclusión en el nuevo numeral 7.6.1 (antes 5.6.1) de la norma es válida no únicamente para el etanol sino para cualquier tipo de alcohol, por lo que el texto del se modificará para quedar:

“7.6.1 Es un líquido o una mezcla de líquidos que contiene sólidos en solución o suspensión que tiene un punto de inflamación inferior a 60,5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidas las soluciones acuosas que contengan un porcentaje de alcohol, en volumen, menor a 24%”.

Asimismo, se señala que el nuevo numeral 7.6.3 (antes 5.6.3) se modifica para quedar de la siguiente manera:

“7.6.3 Es un gas que, a 20°C y una presión de 101,3 kPa, arde cuando se encuentra en una mezcla del 13% o menos por volumen de aire, o tiene un rango de inflamabilidad con aire de cuando menos 12% sin importar el límite inferior de inflamabilidad.

Además, se incluirá en la clasificación de Inflamable a los agentes oxidantes en el numeral 7.6.4 con el siguiente texto:

“7.6.4 Es un gas oxidante que puede causar o contribuir más que el aire, a la combustión de otro material”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la temperatura de 60,5°C y el método para determinar la característica de “Inflamabilidad” en los residuos corresponde a los estándares del Departamento de Transporte y de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (DOT y EPA, por sus siglas en Inglés, respectivamente), por lo que no es una temperatura elegida arbitrariamente.

COMENTARIO 148**Procedente**

Dice:

6.1. El procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo se presenta en la Figura 1.

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado, entonces es peligroso.

Justificación o comentario:

- En la Figura 1 sí dice es mayor al LMP.

- Listado 3. Productos químicos fuera de especificaciones, caducos o que contengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo peligroso.

El Listado 3 indica compuestos (sustancias) que por sus características químicas son tóxicos, cancerígenos, inflamables o alguna característica que los convierta en residuos peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

Asimismo, su observación respecto al Listado 3 es correcta; es por ello que no sólo cambió el título del Listado 3 sino que se divide en dos listas: Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos) y Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

COMENTARIO 149**Procedente**

En la norma dice:

6.4. En el caso de materiales contaminados con un constituyente tóxico:

6.4.1. Si el generador conoce con cuál constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con los límites máximos permisibles de la Tabla 2. En caso de que el constituyente tóxico no se encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1 000 mg/l en el lixiviado del extracto PECT.

Debe decir:

OBJECION, MUY IMPORTANTE: Se debe llevar a cabo un análisis.

Cómo se verificarán los análisis.

La verificación del análisis la lleva a cabo la PROFEPA y los laboratorios acreditados.

Observaciones: ¿Cómo se fundamenta el cambio en la sensibilidad del análisis?

(1) NOM 052 ECOL1993, actual, dice que es inflamable si:

5.5.5.1 En solución acuosa contiene más de 24% de alcohol en volumen, ¿cómo se determina que tienen una concentración de 24% en peso y a la vez se excluye?

(1) ¿Qué sucede en las condiciones ambientales donde se encuentra el residuo?

¿Cómo se evalúa a un gas inflamable, refiriéndolo a las condiciones ambientales donde se localiza?

¿Es generación de gases inflamables o son tanques con gases comprimidos?

¿Esta prueba es cuantitativa, subjetiva, de laboratorio, de campo?

La norma actual indica:

5.5.5.4 Se trata de gases comprimidos inflamables o agentes oxidantes que estimulan la combustión.

Respuesta:

Procedente. Se modificará este numeral para hacerlo más claro y entendible; sin embargo, como se realizarán cambios en todo el Capítulo 6, este comentario se tomó como base para redactar lo siguiente:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

Además, se establece que en la versión definitiva de la NOM-052 se incluye el numeral correspondiente al inciso 5.5.5.4 de la norma vigente con algunas modificaciones. El nuevo numeral es el siguiente:

“7.6.4 Es un gas oxidante que puede causar o contribuir más que el aire, a la combustión de otro material”.

COMENTARIO 150

Parcialmente Procedente

En la norma dice:

6.4.2. Si el generador no conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1.

¿Y después de comparar los resultados? ¿qué acción se toma?

Observaciones: El extracto PECT en sí ES UN LIXIVIADO, hay que lixiviar al lixiviado y de esta nueva solución analizar los constituyentes tóxicos de la Tabla 2 y comparar los resultados con los LMP. Proveedor del material de referencia o estándares. Aunque se conozca el constituyente tóxico, ¿cuántos constituyentes tóxicos, cancerígenos, mutagénicos, reactivos, explosivos, inflamables y corrosivos existen, para llevar a cabo una cuantificación de mg/l?

Respuesta:

Procedente. Se incluye una definición de extracto PECT y se elimina de la versión definitiva de la NOM-052 el término “lixiviado” en los numerales que correspondan. La definición es la siguiente:

“Extracto PECT.- El lixiviado a partir del cual se determinan los constituyentes tóxicos del residuo y su concentración con la finalidad de identificar si éste es peligroso por su toxicidad al ambiente”.

Cabe mencionar que también se incluyen las siguientes definiciones:

“Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica”.

“Toxicidad.- La propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de provocar efectos adversos en la salud o en los ecosistemas”.

“Toxicidad Ambiental.- La característica de una sustancia o mezcla de sustancias que ocasiona un desequilibrio ecológico”.

“Toxicidad Aguda.- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo”.

“Toxicidad Crónica.- Es la propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de causar efectos dañinos a largo plazo en los organismos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta, ya que al establecer las definiciones de Constituyente Tóxico, Extracto PECT, Toxicidad; Toxicidad Ambiental, Toxicidad Aguda y Toxicidad Crónica, así como las sustancias químicas de la Tabla 2, los Listados 3 y 4 y el Anexo 1, se están especificando los criterios y los productos químicos que se consideran tóxicos.

COMENTARIO 151

Procedente

En la norma dice:

6.5. En el caso de residuos de proceso:

6.5.1 El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso.

Debe:

Identificar bibliográficamente.

Esta característica no debe determinarse con análisis de laboratorio.

Observaciones: No se realiza un análisis del residuo. Se basa en el conocimiento previo.

Respuesta:

Procedente. Se incluirá esta aclaración, señalando que no será en el numeral 6.5.1, sino en el numeral 7.4, ya que el criterio para la característica de “Explosividad” sólo se considerará en el nuevo Capítulo 7 “Características que definen a un residuo como peligroso”. El nuevo numeral 7.4 queda de la siguiente manera:

7.4 Es Explosivo cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento. Esta característica no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la identificación de esta característica debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo.

COMENTARIO 152

Procedente

La norma dice:

6.5.7. Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana, y el generador desconoce su peligrosidad, debe caracterizarlo de conformidad con lo que se establece en el Anexo Normativo 1 y determinar las características a que se refiere el apartado 5.1. En su caso, para la realización de la prueba de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) se debe seguir la secuencia establecida en la figura 2.

Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y lo informará a la autoridad competente con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1.

En caso de que el generador desconozca qué constituyentes tóxicos pueda contener el residuo, se deben analizar todos los grupos de la Tabla 2.

OBJECION A SU PUBLICACION:

EL ANEXO NORMATIVO 1 NO ES PARA CARACTERIZAR UN RESIDUO PELIGROSO.

El apartado 5.1 dice:

5.1. Las características que hacen a un residuo peligroso son cualquiera de las siguientes:

- Corrosividad
- Reactividad
- Explosividad
- Toxicidad
- Inflamabilidad
- Biológico-Infeciosa.

El anexo normativo 1 dice: “caracterización de un residuo”. ¿Cómo se relacionan las características fisicoquímicas de un residuo con las características químicas que hacen peligroso a un residuo?

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, los parámetros establecidos son en general para tierras y los análisis señalados requieren en la mayoría de los casos matrices acuosas y niveles bajos de concentración (trazas).

COMENTARIO 153**Procedente**

ANEXO NORMATIVO 1.

SE OBJETA LA PUBLICACION DE LA NORMA POR LOS SIGUIENTES PUNTOS CONTENIDOS EN EL ANEXO NORMATIVO 1:

- 1) Los parámetros a analizar son en general para tierras.
- 2) Las normas para el análisis de los parámetros, indicadas y obligadas en este anexo son para matrices acuosas y niveles bajos de concentración (trazas).
- 3) La instrumentación es más cara y de alta sensibilidad.

El balance de materia es más exhaustivo que el análisis mismo, la instrumentación es más costosa además de ser inaplicables los métodos de análisis por la matriz y los niveles de concentración de un residuo.

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, los parámetros establecidos son en general para tierras y los análisis señalados requieren en la mayoría de los casos matrices acuosas y niveles bajos de concentración (trazas).

COMENTARIO 154**Procedente**

En la norma dice:

8. Evaluación de la conformidad.

8.1. Las muestras para determinación analítica deben ser tomadas directamente a la salida del proceso o del área de almacenamiento, en su caso, de conformidad con las especificaciones del Anexo Normativo 2 de la presente Norma Oficial Mexicana.

8.2. La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas de la prueba CRIT que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio acreditado y aprobado conforme a las disposiciones legales aplicables.

REVISION DEL ANEXO NORMATIVO 2.

OBJECION, MUY IMPORTANTE:

Las muestras no deben ser muestreadas por el laboratorio, más sí pueden recolectarse por la empresa que se llame laboratorio.

Observaciones: Muestreo e Inspección.

Competencia a las áreas de inspección y vigilancia; Area Jurídica.

CRIT, sólo se analizan con instrumentación de laboratorio: corrosividad, reactividad, inflamabilidad y toxicidad. El analista (personal operativo del laboratorio) no debe ser el muestreador, analista y el dictaminador. Su análisis estaría influenciado por la toma de muestra.

Quien muestree, debe decidir sobre la inspección para evaluar los resultados del laboratorio. Si el laboratorio es una Institución o Empresa, debe definir funciones y atribuciones para cada personal a fin de que el analista no sea el que muestree y tome las decisiones del sitio inspeccionado.

Respuesta:

Procedente. Se elimina el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y se publicará como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones. Asimismo, se modifica el numeral 8.1 de esta Norma Oficial Mexicana para quedar de la siguiente manera:

"8.1 Las muestras para determinaciones analíticas deben ser tomadas directamente a la salida del proceso o del área de almacenamiento en su caso, de conformidad con los procedimientos establecidos en la Norma Mexicana correspondiente y deberán ser representativas del volumen generado, considerando las variaciones en el proceso y, además, se debe establecer la cadena de custodia para las mismas".

COMENTARIO 155**No Procedente**

9. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración.

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional ni norma mexicana por no existir al momento de su elaboración.

Debe decir:

Existen dos normas obligatorias desde 1993. NOM-052 y NOM-053-ECOL/93.

De la bibliografía de este proyecto, se consideraron las siguientes normas para su elaboración y referencia:

- 10.1. Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y reformada por Decretos publicados en el mismo órgano el 24 de diciembre de 1996 y el 20 de mayo de 1997.

- 10.2 Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999.

- 10.4 Code of Federal Regulations, Vol. 40 Part. 260, 1999. U.S.A. (Código de Regulaciones Federales, Vol. 40, Parte 260, 1999, Estados Unidos de América).

- 10.5 Registro Internacional de Sustancias Químicas Potencialmente Tóxicas, Ginebra, Suiza, 1982.

- 10.6 C(92)39 Listado de residuos. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) 1994.

- 10.7 Listado de residuos peligrosos "Convenio de Basilea para el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos y su disposición final" (1999).

- 10.8 Reglamento para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos de la SCT, 7 de abril de 1993.

- 10.9 Hazardous Waste Characteristics Scoping Study. Office of Solid Waste, USEPA, November 1996 (Estudio de los Alcances de las Características de los Residuos Peligrosos, Oficina de Residuos Sólidos, USEPA, Noviembre de 1996).

- 10.20 Federal Register 55-11827, Marzo 29, 1990.

- 10.21 Technical Support Document for the Hazardous Waste Identification Rule: Risk Assessment for Human and Ecological Receptors, Office of Solid Waste, USEPA, 1995 (Documento de soporte técnico para reglamentar la Identificación de Residuos Peligrosos: Evaluación del riesgo para los receptores humanos y ecológicos, Oficina de Residuos Sólidos, USEPA, 1005).

Observaciones: La norma actual que nos rige, NOM-052 ECOL-1993, dice:

10. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES. Esta norma oficial mexicana coincide parcialmente con el Code of Federal Regulations, Vol. 40, Part, 260, 1991. U.S.A. (Código Federal de Regulaciones, Vol. 40, Parte 260, 1991, Estados Unidos de América).

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que al ser una actualización de la propia NOM-052, ésta no se puede incluir en el numeral 9 de sí misma; además, la NOM-053 es parte de las referencias de esta NOM. Por último, las citas que se proporcionan en esta observación no pueden ser incluidas, debido a que no son ni normas ni lineamientos internacionales ni normas mexicanas.

COMENTARIO 156**Procedente**

10. Bibliografía.

Debe:

Considerar la eliminación de la bibliografía relativa a la calidad y análisis de agua o integrar la referente a suelos, materiales peligrosos, riesgo ambiental, protección civil, salud, toxicología, etc.

10.10 Current Drinking Water Quality Standards, Office of Groundwater and Drinking Water, USEPA, 1999 (Normas Actuales de Calidad del Agua, Oficina de Aguas Subterráneas y Agua Potable, USEPA, 1999).

10.11 Ambient Water Quality Criteria, Office of Water Technology, USEPA, 1999 (Criterios Ambientales de Calidad del Agua, Oficina de Tecnología del Agua, USEPA, 1999).

10.12 Lineamientos de Calidad del Agua, Ley Federal de Derechos en Materia de Agua, Comisión Nacional del Agua, Enero 1999.

10.13 Salud Ambiental, Agua para Uso y Consumo Humano-Límites permisibles de calidad y tratamiento a que debe someterse el agua para su potabilización, NOM-127-SSA1-1994.

10.14 Guías para la Calidad del Agua Potable, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, segunda edición, 1995.

10.15 National Recommended Water Quality Criteria, USEPA, Office of Water, EPA 822-Z-99-001 (Criterios Nacionales Recomendados de Calidad del Agua, USEPA, Oficina del Agua, EPA 822-Z-99-001).

10.16 Guidelines for Canadian Drinking Quality, Environment Canada, 1994 (Guías para la Calidad del Agua Potable en Canadá, Environment Canadá, 1994).

10.17 Guidelines and Methodologies Used in the Preparation of Health Effects Assessment Chapters of the Consent Decree Water Criteria Documents, 45FR79347 (Guías y Metodologías utilizadas en la Preparación de los Capítulos de Evaluación de Efectos a la Salud de los documentos del Decreto de Consentimiento de los Criterios del Agua, 45FR79347).

10.18 Draft Water Quality Criteria Methodology Revisions: Human Health, 63 FR43755 (Borrador de las Revisiones de la Metodología para Criterios de Calidad del Agua: Salud Humana, 63FR 43755).

10.19 Guidelines for Deriving Numerical National Water Quality Criteria for the Protection of the Aquatic Organisms and their Uses, EPA 822/R-85-100 (Guías para derivar criterios numéricos nacionales de calidad del agua para la protección de organismos acuáticos y sus usos, EPA 822/R-85-100).

Observaciones: La norma es para la caracterización de residuos peligrosos los cuales no tienen una matriz única y definida y no tienen un estado físico definido, son residuos.

Respuesta:

Procedente. Estas citas bibliográficas se eliminarán de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 157

No Procedente

11. Observancia de esta Norma. La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, cuyo personal realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios. Las violaciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

Áreas involucradas para realizar la revisión de este proyecto de norma:

1. Inspección y vigilancia;
2. Jurídico y laboratorio, a través de Inspección y Vigilancia.

Observaciones: Ninguna.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la observancia de esta Norma no tiene relación con la conformación del Grupo de Trabajo que revisó este proyecto de norma.

PROMOVENTE: PEMEX - EXPLORACION Y PRODUCCION; CESARIO MAR BALLESTEROS, UNIDAD DE PERFORACION Y MANTENIMIENTO DE POZOS, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 23/09/2002.

COMENTARIO 158

Procedente

El objetivo del proyecto de la norma es establecer las características y el procedimiento que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como el listado de los mismos.

Dentro del Listado No. 1 de la norma, Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente Específica, se mencionan como residuos peligrosos los recortes de perforación de pozos petroleros en los cuales se usen lodos base aceite, caracterizándolos como reactivos e inflamables, con la clave E10/01.

Petróleos Mexicanos en cumplimiento con la normatividad vigente en materia de manejo de residuos peligrosos, ha conservado una política de manejo de residuos peligrosos, considerando y manejando los recortes de perforación como residuos peligrosos. Lo anterior ha representado una inversión importante, ya que debido que se consideran residuos peligrosos y a las características de éstos, los métodos de manejo y tratamiento disponibles han encarecido su manejo.

Debido a lo anterior, Petróleos Mexicanos inició una investigación sobre el manejo de los recortes en países como Estados Unidos, donde los recortes de perforación son considerados residuos no peligrosos y manejados de esta forma. Considerando que la información obtenida es de vital importancia para realizar un análisis y determinar la exclusión de los recortes de perforación del anexo 1 del proyecto de norma, el cual anexamos al documento.

Asimismo, como parte de la investigación realizada, se determinó la necesidad de realizar análisis a los recortes de perforación, con la finalidad de determinar sus características de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Toxicidad, y definir si se trata de un residuo peligroso. Los análisis se realizaron con un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditamiento, A.C.

Los resultados de los análisis se anexan a este documento:

Como puede apreciarse los resultados del análisis CRETIB, realizado a los recortes de perforación determinan que el residuo no es corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico ni inflamable, pudiéndose manejar de la siguiente forma:

Sobre la base de la información presentada y a los resultados de los análisis CRETIB, solicitamos se considere desclasificar como residuo peligroso a los recortes de perforación, incluidos en el anexo 1 del proyecto de norma. De forma que puedan ser manejados in situ a través de tecnologías de tratamiento para suelos contaminados, logrando de esta manera disminuir los costos y los riesgos del manejo y transporte de los residuos. In situ.

Observaciones: Petróleos Mexicanos en cumplimiento con la normatividad vigente en materia de manejo de residuos peligrosos, ha conservado una política de manejo de residuos peligrosos, considerando y manejando los recortes de perforación como residuos peligrosos. Lo anterior ha representado una inversión importante, ya que debido que se consideran residuos peligrosos y a las características de éstos, los métodos de manejo y tratamiento disponibles han encarecido su manejo.

Debido a lo anterior, Petróleos Mexicanos inicio una investigación sobre el manejo de los recortes en países como Estados Unidos, donde los recortes de perforación son considerados residuos no peligrosos y manejos de esta forma. Considerando que la información obtenida es de vital importancia para realizar un análisis y determinar la exclusión de los recortes de perforación del anexo 1 del proyecto de norma, el cual anexamos al documento.

Asimismo, como parte de la investigación realizada, se determinó la necesidad de realizar análisis a los recortes de perforación, con la finalidad de determinar sus características de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Toxicidad, y definir si se trata de un residuo peligroso. Los análisis se realizaron con un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditamiento, A.C.

Respuesta:

Procedente. Los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

PROMOVENTE: INTERTEK TESTING SERVICES LABORATORIO AMBIENTAL; PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 23/09/2002.

COMENTARIO 159

No Procedente

Punto 2. Campo de Aplicación:

Se observa que ahora se menciona que no aplica para suelos contaminados, entonces para este punto se sugiere que mencionen la normativa aplicable para suelos cuando la contaminación no sea hidrocarburos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se señala que esta negativa se fundamenta en que dentro de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) no pueden incluirse referencias a NOM's que aún no aparecen publicadas de manera definitiva en el Diario Oficial de la Federación, como en el caso de los sitios contaminados por metales.

COMENTARIO 160

No Procedente

Punto 3. Referencias.

Se hace referencia de la NOM-087-ECOL-1995 para residuos biológico infecciosos, por lo que no queda claro que si se va a dictaminar sobre este punto consultando dicha Norma o si sólo se realizará un análisis CRETIB.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si los residuos son peligrosos por su característica Biológico-Infecciosa es porque aparecen listados en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002; sin embargo, si los residuos no presentan dicha característica se tendría que determinar si éstos son peligrosos por presentar cualquier otra característica, razón por la que se debe realizar la prueba CRIT correspondiente, porque la característica de Explosividad se identifica al consultar bibliografía relacionada con este tema.

COMENTARIO 161**Procedente**

Comentarios a los puntos 5.2 (Corrosividad); 5.3 (Reactividad) y 5.6 (Inflamabilidad).

Todo hace referencia al "procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente"; sin definir exactamente cual es la que se va aplicar. Para estas determinaciones existen los proyectos de norma pero se encuentran aún como proyectos, en determinado caso estos proyectos tendrían que estar en vigor antes de que se apruebe la presente Norma Oficial Mexicana.

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes.

COMENTARIO 162**Procedente**

De acuerdo a lo establecido en 5.5.3, se puede definir, a partir del residuo en base seca, si éste es tóxico o no, y si efectivamente lo es, se puede dictaminar como peligroso sin necesidad de realizar los demás análisis. Se sugiere definir con mayor claridad bajo qué criterios se puede aplicar este numeral.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 163**Parcialmente Procedente**

Tabla 2. Constituyentes tóxicos en el PECT:

En cuanto a metales están pidiendo el método EPA 6010, proponemos el uso de metodologías alternas que se encuentren debidamente validadas.

Observaciones: Pedimos nuevamente la revisión del porqué están adicionando los análisis para Be, Tl y V que no los pedían antes, el cambio de Cr VI por Cr Total siendo la primera valencia la más tóxica del Cr.

También se está eliminando el análisis de Ag y en la parte de compuestos orgánicos se está aumentando considerablemente el número de compuestos a analizar; por otra parte también pedimos que se revise de nuevo por qué se están eliminando los análisis pesticidas y herbicidas que aún es un gran problema en nuestro país.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de este comentario, ya que si sólo se consideran los 40 Constituyentes Tóxicos de EPA, el Cromo Hexavalente está considerado dentro del Cromo Total que aparece en la Tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana. Asimismo, se establece que en esta Norma Oficial Mexicana no se pueden incluir referencias extranjeras; además, existen Normas Mexicanas en proceso de publicación para llevar a cabo la determinación de los constituyentes tóxicos en el Extracto PECT.

COMENTARIO 164**Parcialmente Procedente**

Referente al Anexo 2, punto 6.2.1.

Como la norma enlista 86 parámetros que tienen LMP, es importante precisar si es obligatorio hacer el cálculo de número de unidades para todos ellos y también es necesario comentar que se determinan en muchas ocasiones a partir del lixiviado de la muestra por lo que surge la duda de si esos valores se pueden tomar como los del "residuo".

Se sugiere que se incluya un ejemplo de cálculo para evitar malas interpretaciones en los resultados.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 165**Parcialmente Procedente**

Anexo 2. Punto 6.2.5.

El texto no precisa un criterio de aceptación para determinar si los datos preliminares se comportan bajo una distribución normal.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 166**Procedente**

Anexo Normativo 1:

No es claro bajo qué criterios o con qué periodicidad van a tener que realizarse los parámetros mencionados para comprobar la veracidad de los resultados, por otra parte, tampoco es clara su nomenclatura para poder distinguir entre "Sólidos" y "Azufre total".

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, no están contemplados criterios de veracidad de los resultados y existen inconsistencias en la nomenclatura como se expone en este comentario.

COMENTARIO 167**Parcialmente Procedente**

Anexo Normativo 2:

No siempre aplican todos los aspectos que se mencionan como obligatorios en el plan de muestreo, dada esta situación consideramos que el plan que se propone no debe tener el alcance de OBLIGATORIO.

Se está definiendo una toma de muestra de una cantidad MINIMA de 2 Kg para muestras sólidas y de 4 L para líquidos, sin embargo, se está haciendo referencia a una serie de pruebas para obtener una información PRELIMINAR acerca de la peligrosidad del residuo, de tal forma que se debe tener la cantidad suficiente de muestra para realizar tantas pruebas como sea necesario a fin de obtener una serie de datos estadísticos y poder definir la peligrosidad del residuo.

El volumen de muestra se incrementa considerablemente debido a los análisis preliminares que ahora se están pidiendo, sin embargo, consideramos que nos están bien definidos los criterios o la frecuencia con que deben realizarse los muestreos de esta manera.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

PROMOVENTE: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL HIERRO Y DEL ACERO; ING. LORENZO GONZALEZ MERLA, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 168**No Procedente**

En referencia al Objeto de la norma, se menciona de las características, clasificación, listados y procedimientos de muestreo. Es importante que no aparezcan los procedimientos de muestreo. La variedad es tanta, que esto debería quedar sujeto únicamente a calificación en la acreditación de los laboratorios de prueba.

Las tecnologías en cuanto al muestreo y técnicas de laboratorio, no deben quedar atadas a una norma, para eso existen NMX y procesos de acreditación de laboratorios.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), en el cual sólo se menciona el procedimiento que permite identificar y clasificar los residuos peligrosos, en ningún momento se contempla en este numeral el Procedimiento de Muestreo, mismo que se encuentra en el Anexo Normativo 2 de esta NOM y que se eliminará de ella para publicarse como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 169**Procedente**

Se hace necesario agregar que respecto al punto anterior, que en el punto referente a la evaluación de la conformidad se menciona la referencia al Anexo Normativo 1 y 2. Así como a la toma de muestras. Si consideramos la posibilidad de hacer referencia a Normas Mexicanas para lo referente a Procedimientos de muestreo, tanto Anexo normativo 1 como 2, podrían salir de la norma a fin de dejar que esto se actualice regularmente a través de NMX adecuadas. También se sugiere que al mantener la condición de aceptar únicamente se aceptan resultados de análisis de laboratorios acreditados, queda de más obligación que se pretende establecer al generador en la toma de muestras y manejo de la misma (punto 5 del anexo 2).

Entonces ¿para qué se contrata a un Tercero acreditado?

Respuesta:

Procedente. Se elimina el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y se publicará como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones. Asimismo, se modifica el numeral 8.1 de esta Norma Oficial Mexicana para quedar de la siguiente manera:

"8.1 Las muestras para determinaciones analíticas deben ser tomadas directamente a la salida del proceso o del área de almacenamiento en su caso, de conformidad con los procedimientos establecidos en la Norma Mexicana correspondiente y deberán ser representativas del volumen generado, considerando las variaciones en el proceso y, además, se debe establecer la cadena de custodia para las mismas".

COMENTARIO 170**Procedente**

Continuando con este punto, en el campo de aplicación de la norma, se observa un señalamiento especial para los análisis de residuos, pero consideramos que en el cuerpo de la norma no se da especial atención a todos los aspectos que debieran normarse en el análisis de residuos, por lo que sugeriría dejarlo fuera de campo de aplicación. Los laboratorios tienen muchos aspectos de cumplimiento para acreditarse y no se hace indispensable su consideración en esta norma.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el Campo de Aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, para quedar de la siguiente manera:

"Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de identificar la peligrosidad de un residuo".

COMENTARIO 171**Parcialmente Procedente**

No sin dejar el tema de análisis, la NOM-052-ECOL-1993 define una solución acuosa mezcla en la cual el agua es el componente primario y constituye por lo menos el 50% de la muestra; en el nuevo proyecto no se define y consideramos pudiera ser peligrosa, sobre todo si está haciendo énfasis en el análisis de residuos. Sin embargo, valdría la pena la opinión de un experto en técnicas de laboratorio.

Observaciones: Ninguna.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el nuevo numeral 7.2.1 (antes 5.2.1) para quedar de la siguiente manera:

"7.2.1 Es un líquido acuoso que presenta un pH menor o igual a 2,0 o mayor o igual 12,0 de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las condiciones para la determinación del pH de un residuo líquido acuoso se establecerán en la Norma Mexicana correspondiente, como se expresa en la parte procedente de este comentario. Lo anterior, con el objeto de asegurar que quienes realicen el análisis de manera particular conozcan las especificaciones y el procedimiento de laboratorio adecuado.

COMENTARIO 172**Procedente**

En cuanto a definiciones, se define Prueba de extracción para la característica de Toxicidad (PECT), la cual causa en extremo conflictos y trámites innecesarios, debido a que forzosamente por una u otra razón, hay que realizar esta prueba por el generador. Se considera importante esta prueba, pero se requiere dar un uso más específico y claro.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la definición de PECT y se incluye una nueva definición: Extracto PECT. Las citadas definiciones son las siguientes:

"Extracto PECT.- El lixiviado a partir del cual se determinan los constituyentes tóxicos del residuo y su concentración con la finalidad de identificar si éste es peligroso por su toxicidad al ambiente".

"PECT.- Procedimiento de Extracción de Constituyentes Tóxicos".

COMENTARIO 173**Procedente**

En el punto 5.5.1 y 6.2 inciso a) se habla de productos fuera de especificación. En este punto se menciona que se considera tóxico un producto fuera de especificación, en cualquier industria en algunos casos se llegan a tener productos fuera de especificación y se venden más baratos o como productos que no son de línea, por lo que consideramos éstos no deben considerarse como residuos peligrosos por esa situación y que además no es una característica del producto como tal.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en los numerales 5.5.1 y 6.2 para hacerlos más entendibles, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlos de esta Norma Oficial Mexicana.

De igual forma se establece que el Listado 3 aparte de cambiar de nombre se divide en dos listas: Listado 3 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Agudos)" y Listado 4 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos "Crónicos)". Los Listados 3 y 4 aparecen al final de este documento.

Asimismo, se menciona que se incluirá la siguiente definición:

Residuos peligrosos resultado del desecho de productos fuera de especificaciones o caducos.- Sustancias químicas que han perdido, carecen o presentan variación en las características necesarias para ser utilizados, transformados o comercializados respecto a los estándares de diseño o producción originales.

COMENTARIO 174**No Procedente**

Punto 5.7 de la norma. Para la norma 087 vigente se comenta de lo que este la determinación de la B de Biológico Infeccioso, encarecía el costo del análisis CRETIB y al final de cuentas no establece claramente cuando es BI, no hay límites de toxinas o bacterias y los laboratorios nunca tuvieron argumentos para calificar el residuo BI. En el proyecto que acaba de aprobarse en sesión del Comité pasada, se aprobó una norma aparentemente más laxa que la anterior y de hecho está por publicarse su modificación.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el criterio establecido en esta norma para determinar la característica de "Biológico-Infeccioso" es que se cumpla con lo establecido en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, la cual es el Instrumento Regulatorio para los residuos peligrosos biológico-infecciosos en el país.

COMENTARIO 175**No Procedente**

Los términos de la 087 para la clasificación de RBI, menciona únicamente aquellos derivados de la atención médica o de salud. Ningún otro, ni establece límites a patógenos o algo parecido. Por lo tanto, nos parece que vuelve a quedar ambiguo el poder definir la peligrosidad de este tipo de residuos, en el ámbito industrial.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en las disposiciones de la norma NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, dentro de las cuales se establece que los residuos peligrosos biológico-infecciosos son aquellos materiales generados durante los servicios de atención médica que contengan agentes biológicos infecciosos que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente; además, en ella se especifica que los agentes biológico-infecciosos son cualquier microorganismo capaz de producir enfermedades cuando está presente en concentraciones suficientes (inóculo), en un ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una vía de entrada.

COMENTARIO 176**Procedente**

A partir de las reformas al Art. 150 de la LGEEPA en Diciembre 31 de 2001, se habla del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo. Creemos necesario revisar la redacción del punto 6.2, para evitar confundir con lo que sí tengo un material con defecto, puedo afirmar que tengo un residuo peligroso. No dice esto según el diagrama de la Figura 1, pero pudiera interpretarse así.

Observaciones: Consistencia gramatical.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones no sólo en el numeral 6.2 sino en todo el Capítulo 6 para hacerlo más entendible y hacerlo coincidir con la Figura 1, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana y establecer un nuevo Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso y una nueva Figura 1. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

El nuevo numeral 6 se modificó para quedar de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana, no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 177

No Procedente

La Figura 1 presenta un diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo.

Este diagrama hace especial énfasis en la determinación del constituyente tóxico según la prueba PECT, así como la determinación de una prueba CRIT únicamente. Además, hace responsable al generador de si éste sabe sobre alguna característica CRIT, que el laboratorio no haya podido determinar y la obligación de informarlo a la autoridad competente. Definitivamente, el proyecto 01 abre un mayor campo de posibilidades, para poder definir si un material, subproducto o residuo puede ser clasificado como peligroso. Agrega la prueba de extracción (PECT) y marca límites de constituyentes tóxicos, incluyendo a los que no están en la Tabla 2. Esto es donde puede caerse en excesos innecesarios y una excesiva determinación de análisis PECT.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el análisis CRIT se debe realizar sólo cuando el residuo no está listado y el generador desconoce o no está seguro de la peligrosidad del mismo.

COMENTARIO 178**Parcialmente Procedente**

El punto 6.7. Otorga facilidades para que en un mismo predio, se puedan usar, reusar o reciclar residuos peligrosos, sujeto únicamente a un control interno en términos de la Ley y el Reglamento. Para que esto sea efectivo, es necesario modificar el Reglamento. No deja de ser un punto positivo para la norma. Sin embargo, si el Reglamento y la Ley no hablan claramente sobre usar, tratar o reciclar residuos peligrosos, cada empresa lo podría interpretar de diferente manera y se podrían tener malos entendidos, por ejemplo:

La autoridad podría ver que lo generado no será todo lo que se refleja en los reportes mensuales o semestrales de residuos peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 57 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el cual incluye las disposiciones que deben seguir quienes reciclen residuos peligrosos dentro del mismo predio en donde se generaron. Es por ello que lo especificado en el numeral 6.7 del proyecto de norma, al estar ya dispuesto en la LGPGIR, se elimina de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 179**No Procedente**

Punto 6.11. Lavado de envases. Punto positivo en la norma.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.11 se eliminará de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 180**Parcialmente Procedente**

Punto 6.13. Residuos peligrosos tratados, podrán ser manejados como no peligrosos.

Otro punto aclaratorio que no tenía la norma anterior, quedaba a criterio pero ahora facilitará muchos procesos de tratamiento que incluso son internos en los mismos predios de generación. Punto positivo.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 58 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el cual incluye las disposiciones para los tratamientos físicos, químicos o biológicos de residuos peligrosos. Es por ello que lo especificado en el numeral 6.13 del proyecto de norma, al estar ya dispuesto en la LGPGIR, se elimina de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 181**Parcialmente Procedente**

Residuos de baja peligrosidad en la Lista 4. Se hace necesario revisar la Lista 4, además de que se ha generado un comentario relativo a la determinación de la toxicidad y donde al no ser un material o residuo tóxico, debiera inmediatamente clasificarse como de baja peligrosidad. Este punto será de intensos comentarios en el grupo de trabajo. Sin embargo, pareciera al final de cuentas, que no es necesaria esta tabla, ya que nunca se especifican criterios de manejo a este tipo de residuos y por lo tanto, deben de sujetarse al manejo generalizado de residuos peligrosos. Adicionalmente, la lista contiene biológico-infecciosos que debieran salir, dado que hay una norma específica para ellos. Vale la pena mencionar un error de redacción al señalar en esta lista a las balastras con más de 50 ppm de BPC, tal debiera ser menor a esta concentración.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana no se refiere al tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos, por lo que estas actividades se deberán ajustar a lo que establezca en los ordenamientos legales aplicables.

Además, el residuo BP 3/07 "Balastos de lámparas de vapor de metal, siempre y cuando contengan BPC's en concentraciones mayores a 50ppm" cumple con las características señaladas en la NOM-133-SEMARNAT-2000 para ser clasificado como residuo peligroso por contenido de bifenilos policlorados. Cabe mencionar que este residuo peligroso, por estar regulado específicamente por la NOM-133-SEMARNAT-2000, se elimina de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 182**No Procedente**

Respecto a establecer sanciones y vigilancia, parece extraño que no se menciona nada al respecto pero seguramente se agregará.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el numeral 11 de esta Norma Oficial Mexicana, en el cual se encuentran incluidos los aspectos referentes a la vigilancia, misma que compete a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. En lo referente a las sanciones, éstas no forman parte de una Norma Oficial Mexicana, sino que son parte de una Norma Oficial Mexicana, sino de un Reglamento.

COMENTARIO 183**Procedente**

Constancia de no peligrosidad. En el Art. 3o. transitorio se prevé que los generadores que cuenten con una constancia de no peligrosidad y su residuo se encuentre en el listado, en un plazo de 3 meses a la entrada en vigor de esta norma, deberán remitir la información para que la Secretaría determine lo conducente. Se sugiere que fuera ANTES de la entrada en vigor, a fin de que la publicación como NOM sea lo más clara posible y evitar inseguridades jurídicas al particular al hacer retroactiva la aplicación del aún proyecto de norma y aplicarlo a situaciones que ocurrieron con anterioridad a la entrada en vigor de la norma.

No es claro el término "conducente".

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se modifica el artículo Transitorio Tercero de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Transitorio Tercero queda de la siguiente manera:

"TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas".

COMENTARIO 184**Procedente**

No se encuentra fundamento técnico para incluir en los listados al V y al Be, tampoco aparece en alguna otra norma de referencia.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la Tabla 2 "Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT", la cual contiene 40 compuestos químicos con los Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo las cifras significativas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en el idioma Inglés) utiliza para la Toxicidad Ambiental. La Tabla 2 aparece al final de este documento.

PROMOVENTE: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA; DRA. OFELIA ESPEJO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 185**No Procedente**

En este proyecto de Norma Oficial Mexicana, sólo se establece la identificación y clasificación de los residuos peligrosos, dejando de lado la parte correspondiente al manejo de los mismos, y consideramos que debería indicarse de alguna forma en esta norma las referencias al manejo de los residuos peligrosos, o en su caso de los residuos de baja peligrosidad.

En este mismo punto es importante señalar que es conveniente reforzar el marco relacionado con el manejo de los residuos peligrosos, de manera tal que se establezcan claramente las opciones aceptables para dicho manejo, con lo que se estimularía la creación de la infraestructura necesaria para tal efecto y se establecerían bases sólidas para sustentar la aplicación de las diversas tecnologías disponibles para el manejo de residuos peligrosos, ya que actualmente nuestro país no cuenta con el número de sitios de confinamiento controlado ni con los incineradores necesarios para hacer frente al manejo de los residuos contemplados en este proyecto de norma.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el manejo de los residuos peligrosos es objeto de otro Instrumento Regulatorio y no de esta Norma Oficial Mexicana (NOM). Cabe mencionar que los Residuos de Baja Peligrosidad, al no estar contemplados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 186

Procedente

Con respecto al numeral: 5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos”.

El texto del numeral no es muy claro si implica cualquiera de las características de caduco, fuera de especificación o defectos mas estar en el listado para ser considerado un residuo Tóxico, o no requiere estar en el listado para ser considerado residuo tóxico con tal de que cumpla las otras características. En este mismo punto debe aclararse qué ocurre si el residuo no está en el listado y si presenta las otras características indicadas.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 5.5.1 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, se determinó pertinente diferenciar los distintos tipos de Toxicidades que se manejan en esta NOM. Es por ello que se incluyeron los siguientes numerales:

5.12 Toxicidad (T).- La propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de provocar efectos adversos en la salud o en los ecosistemas.

5.13 Toxicidad Ambiental (Te).- La característica de una sustancia o mezcla de sustancias que ocasiona un desequilibrio ecológico.

5.14 Toxicidad Aguda (Th).- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo.

5.15 Toxicidad Crónica (Tt).- Es la propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de causar efectos dañinos a largo plazo en los organismos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

7.1.1 Las Toxicidades aguda y crónica quedan exceptuadas de los análisis a realizar para la determinación de la característica de Toxicidad Ambiental en los residuos establecida en el numeral 7.5 de esta Norma Oficial Mexicana.

7.5 Es Tóxico Ambiental cuando:

7.5.1 El extracto PECT, obtenido mediante el procedimiento establecido en la NOM-053-SEMARNAT-1993, contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma en una concentración mayor a los límites ahí señalados, la cual deberá obtenerse según los procedimientos que se establecen en las Normas Mexicanas correspondientes.

COMENTARIO 187

Procedente

Con respecto al numeral: “5.5.2, contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma en una concentración igual o mayor a los límites señalados”.

En este numeral debe indicarse qué pasa si el residuo no contiene ninguno de los constituyentes listados en la Tabla 2, pero que por sus características puede considerarse peligroso.

Respuesta:

Procedente. Se incluye el nuevo numeral 6.4, el cual contempla, en el inciso 6.4.2.2, lo sugerido en este comentario. El nuevo numeral 6.4 queda de la siguiente manera:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

COMENTARIO 188**No Procedente**

Con respecto al numeral: "5.5.3 Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal".

En este numeral es conveniente indicar el procedimiento para notificar a la autoridad de los resultados de las determinaciones indicadas, así como el tiempo de respuesta de la autoridad.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el procedimiento para notificar a la autoridad sobre los resultados no es objeto de esta Norma Oficial Mexicana. Cabe mencionar que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 189**No Procedente**

Con respecto al numeral: "5.6.1 Es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60.5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidos aquellos cuyo único componente inflamable sea el etanol en una concentración menor de 24% en peso". En la NOM-002-STPS-2000 se establece que un líquido es inflamable cuando "tiene una temperatura de inflamación menor de 37.8°C", con lo que puede haber lugar para confusiones en la interpretación de las normas, por lo que se propone aclarar la definición correspondiente.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la NOM-002-STPS-2000 (temperatura de inflamación para líquidos peligrosos menor a 37,8°C) y la presente norma (temperatura de inflamación para residuos peligrosos líquidos inferior a 60,5°C) persiguen objetivos diferentes, ya que la primera se enfoca a la prevención de incendios y la segunda a la protección al ambiente.

COMENTARIO 190**Procedente**

Con respecto a los numerales: "6.2. Para determinar si un residuo es peligroso, primero se tiene que definir si el residuo es:

a) Una sustancia o producto químico fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo.

b) Un material contaminado con algún residuo peligroso.

c) Un residuo de proceso.

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado, entonces es peligroso."

En el punto 6.3 debe aclararse qué ocurre si el residuo no se encuentra en el Listado 3.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 6.3 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 191**Procedente**

En los numerales 6.4, 6.4.1 y 6.4.2 se utiliza el término "constituyente tóxico", el cual debe ser establecido en la sección de definiciones. Por otro lado, en el numeral 6.4.2 se aplica este término a una sustancia que ha contaminado algún material y de la que se desconoce su identidad, por lo que la presunción de que se trata de un constituyente tóxico es ilógica hasta que se realice la determinación de las características correspondientes del material contaminado.

Respuesta:

Procedente. Se incluye una definición de Constituyente Tóxico. La definición es la siguiente:

"Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica".

Cabe mencionar que también se incluyen las siguientes definiciones:

"Toxicidad.- La propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de provocar efectos adversos en la salud o en los ecosistemas".

"Toxicidad Ambiental.- La característica de una sustancia o mezcla de sustancias que ocasiona un desequilibrio ecológico".

"Toxicidad Aguda.- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo".

"Toxicidad Crónica.- Es la propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de causar efectos dañinos a largo plazo en los organismos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos".

Asimismo se establece que se elimina no sólo el numeral 6.4.2, sino todo el numeral 6.4.

COMENTARIO 192**Parcialmente Procedente**

Con respecto al numeral: "6.4.2. Si el generador no conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1."

En este numeral consideramos conveniente especificar los numerales en los que se establecen las características mencionadas en la Norma y que permiten determinar si el residuo es peligroso.

Respuesta:

Procedente. En el nuevo numeral 6.4 se establece que en el nuevo Capítulo 7 se especifican las características que definen a un residuo como peligroso. El nuevo numeral 6.4 es el siguiente:

"6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la aclaración sugerida en este comentario no se efectuó en el numeral 6.4.2 del proyecto de norma, ya que éste se elimina de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 193**No Procedente**

Con respecto al numeral: "6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador conoce la(s) característica(s) o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana, se considerarán residuos peligrosos. Para efectos de este apartado el generador, sin necesidad de realizar análisis, debe informarlo a la autoridad competente utilizando los códigos aplicables de la Tabla 1".

En este numeral es importante indicar el procedimiento y los plazos correspondientes para informar a la autoridad competente de lo establecido en este mismo numeral.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los procedimientos y tiempos de respuesta por parte de la Autoridad son parte del cuerpo de un Reglamento no de una Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 194**Parcialmente Procedente**

Con respecto al numeral: "6.5.7 Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana, y el generador desconoce su peligrosidad, debe caracterizarlo de conformidad con lo que se establece en el Anexo Normativo 1 y determinar las características a que se refiere el apartado 5.1. En su caso, para la realización de la prueba de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) se debe seguir la secuencia establecida en la figura 2. Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y lo informará a la autoridad competente con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1".

En caso de que el generador desconozca qué constituyentes tóxicos pueda contener el residuo, se deben analizar todos los grupos de la Tabla 2. "En este numeral es importante indicar el procedimiento y los plazos correspondientes para informar a la autoridad competente de lo establecido en este mismo numeral".

Además, es conveniente establecer si se considera válida la información de las hojas de datos de seguridad para referir la peligrosidad de un residuo u otro tipo de información bibliográfica.

Respuesta:

Procedente. Se elimina el Anexo Normativo 1 y se modifica no sólo el numeral 6.5.6 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana para hacerlo más claro y entendible. Cabe mencionar que este comentario se tomó como base para redactar el nuevo numeral 6.4, el cual se muestra a continuación:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana, ya que el procedimiento y los plazos para informar a la autoridad no corresponden a este Instrumento Regulatorio.

COMENTARIO 195**Parcialmente Procedente**

Con respecto al numeral: "6.7. El generador podrá usar, tratar o reciclar los residuos peligrosos que genere dentro del mismo predio, sujeto a un control interno en los términos de la Ley y el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos". En este numeral debe indicarse si se requerirá de algún tipo de permiso escrito, y sería pertinente establecer la definición de "tratar" los residuos peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 57 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el cual incluye las disposiciones que deben seguir quienes reciclen residuos peligrosos dentro del mismo predio en donde se generaron. Es por ello que lo especificado en el numeral 6.7 del proyecto de norma, al estar ya dispuesto en la LGPGIR, se elimina de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 196**No Procedente**

"6.11. Los envases que tuvieron contacto directo con materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, podrán ser limpiados por el generador con el fin de eliminar cualquier remanente del material o residuo contenido previamente. Estos envases limpios no serán residuos peligrosos y no deben ser reusados, reciclados o manejados de tal forma que estén en contacto directo con el ser humano". En este numeral es conveniente aclarar a que se refieren con "contacto directo con el ser humano," y si estos envases se dispondrán como residuos no peligrosos o que se puede hacer con ellos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.11 se eliminará de esta Norma Oficial Mexicana. Además, el manejo de envases se incluirá en otros ordenamientos específicos.

COMENTARIO 197**Procedente**

Con respecto al numeral: 7. Residuos de baja peligrosidad. Los residuos considerados de baja peligrosidad son aquellos residuos peligrosos que se presentan en el Listado número 4. "En este numeral se contemplan "residuos de baja peligrosidad" lo cual es incorrecto puesto que un residuo es peligroso o no lo es, lo que sí puede variar es el riesgo asociado a la peligrosidad del residuo. Por otra parte, el que se realice la subclasificación de "baja peligrosidad" no tiene aplicación práctica, ya que no se hace una distinción en cuanto al manejo de este tipo de residuos en comparación con los "residuos peligrosos". Por otro lado, es conveniente incluir una definición de este tipo de residuos.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

COMENTARIO 198**Procedente**

En el transitorio tercero debe aclararse a que se refiere con "la información contenida en el inciso 6.6", ya que es redundante el que, si la propia Secretaría es la que entrega la Constancia, se deba someter a consideración de esta misma dicha constancia.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, el numeral 6.6 se elimina y se modifica el artículo Transitorio Tercero de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Transitorio Tercero queda de la siguiente manera:

"TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas".

COMENTARIO 199**Procedente**

En el Listado 1, en la parte correspondiente al giro 15. Químico Farmacéutica, se indican que son residuos peligrosos "residuos de la producción que contengan constituyentes peligrosos..." pero no se indica de acuerdo a qué listado u ordenamiento se considera a un constituyente como peligroso.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la redacción del residuo peligroso mencionado en este comentario, señalando que los constituyentes tóxicos que no deben estar contenidos en ellos son los que aparecen en los listados de productos fuera de especificación o caducos (Listado 3 y Listado 4). Cabe señalar que este residuo peligroso se transfiere del Listado 1 al Listado 5 (Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo).

COMENTARIO 200**Procedente**

En este proyecto de norma se clasifica a los medicamentos caducos dentro del rubro de "residuos de baja peligrosidad" en lo general, pero de manera particular se cataloga a los medicamentos caducos psicotr6picos y antineopl6sticos como peligrosos. Al respecto es conveniente se1alarse e insistir en el hecho de que los residuos no son peligrosos, desde el punto de vista ecol6gico, por el simple hecho de ser caducos sino por sus propiedades intrinsecas; por ejemplo, el agua inyectable es un medicamento que cuando caduca NO representa un problema ecol6gico y debera permitirse expresamente que se disponga de ella como un residuo no peligroso.

Respuesta:

Procedente. Los psicotr6picos y antineopl6sticos caducos se eliminan del Listado 1 de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), por la siguiente raz6n:

En el Listado 4 del proyecto de norma aparecía el residuo peligroso con clave BP 4/01 "Medicamentos caducos, vitaminas, sueros, analgésicos, antibióticos; etc.", los cuales incluyen a los psicotr6picos y antineopl6sticos; sin embargo, como este listado desaparece de la versi6n definitiva de la NOM-052 y estos residuos no aparecen en el artculo 31 de la LGPGIR como tales y no est1n regulados por una norma especifica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificaci6n por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", con el c6digo de peligrosidad RP 7/39.

COMENTARIO 201**No Procedente**

No se incluye en esta norma la referencia a las vacunas caducas, y se propone definir que éstas se pueden disponer como residuos no peligrosos si se esterilizan previamente.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer p1rrafo del artculo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalizaci6n, se se1ala que esta negativa se fundamenta en que el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana no se refiere al tratamiento y disposici6n final de los residuos peligrosos, por lo que estas actividades se deber1n ajustar a lo que establezca en los ordenamientos legales aplicables.

COMENTARIO 202**No Procedente**

En la Figura 1. Diagrama de Flujo del Procedimiento para Determinar la Peligrosidad de un Residuo, no se menciona en ning6n momento el Listado 4 (referente a Residuos de Baja Peligrosidad).

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer p1rrafo del artculo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalizaci6n, se se1ala que esta negativa se fundamenta en que la Figura 1 s6lo ilustra el procedimiento que se describe en todo el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana y los Residuos de Baja Peligrosidad se encuentran en el numeral 7. Cabe mencionar que los Residuos de Baja Peligrosidad, por no estar considerados en la Ley General para la Prevenci6n y gesti6n Integral de los Residuos, se eliminan de la versi6n definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 203**Procedente**

En la figura 2, Diagrama de Flujo del Procedimiento para Determinar la Peligrosidad de un Residuo por sus Características de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Toxicidad (CRIT), se omitió una flecha de conexi6n entre el cuadro de decisi6n "¿Es inflamable?" con el cuadro de decisi6n "¿Es t6xico?".

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versi6n definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 204**Parcialmente Procedente**

En el punto 6.2.1 del Anexo Normativo 2, la ecuaci6n indicada para determinar el n6mero m6nimo de muestras a tomar est1 incompleta, ya que le falta un t6rmino en el denominador. El t6rmino faltante es el correspondiente al error asociado al muestreo. En el punto 6.2.8 falta indicar el significado del s6mbolo n, que corresponde al n6mero de muestras analizadas.

Respuesta:

Procedente. Se efectuar1n las adecuaciones correspondientes.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer p1rrafo del artculo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalizaci6n, se se1ala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versi6n definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 205**Parcialmente Procedente**

Se propone revisar y homologar la nomenclatura matemática empleada en el anexo normativo 2 y en el apéndice 2 del anexo normativo 2, para evitar confusiones.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

PROMOVENTE: PEMEX - EXPLORACION Y PRODUCCION; M.I. CARLOS RASSO ZAMORA, SUBDIRECCION DE PERFORACION Y MANTENIMIENTO DE POZOS, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 206**Procedente**

El objetivo del proyecto de la norma es establecer las características y el procedimiento que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como el listado de los mismos.

Dentro del listado No. 1 de la norma, Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente Específica, se mencionan como residuos peligrosos los residuos peligrosos los recortes de perforación de pozos petroleros en los cuales se usen lodos base aceite, caracterizándolos como reactivos e inflamables, con la clave E10/01.

Petróleos Mexicanos en cumplimiento con la normatividad vigente en materia de manejo de residuos peligrosos, ha conservado una política de manejo de residuos peligrosos, considerando y manejando los recortes de perforación como residuos peligrosos. Lo anterior ha representado una inversión importante, ya que debido que se consideran residuos peligrosos y a las características de éstos, los métodos de manejo y tratamiento disponibles han encarecido su manejo.

Debido a lo anterior, Petróleos Mexicanos inició una investigación sobre el manejo de los recortes en países como Estados Unidos, donde los recortes de perforación son considerados residuos no peligrosos y manejos de esta forma. Considerando que la información obtenida es de vital importancia para realizar un análisis y determinar la exclusión de los recortes de perforación del anexo 1 del proyecto de norma, el cual anexamos al documento:

Asimismo, como parte de la investigación realizada, se determinó la necesidad de realizar análisis a los recortes de perforación, con la finalidad de determinar sus características de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Toxicidad, y definir si se trata de un residuo peligroso. Los análisis se realizaron con un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditamiento, A.C.

Los resultados de los análisis se anexan a este documento:

Como puede apreciarse los resultados del análisis CRETIB, realizado a los recortes de perforación determinan que el residuo no es corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico ni inflamable, pudiéndose manejar de la siguiente forma:

Sobre la base de la información presentada y a los resultados de los análisis CRETIB, solicitamos se considere desclasificar como residuo peligroso a los recortes de perforación, incluidos en el anexo 1 del proyecto de norma. De forma que puedan ser manejados in situ a través de tecnologías de tratamiento para suelos contaminados, logrando de esta manera disminuir los costos y los riesgos del manejo y transporte de los residuos. In situ.

Respuesta:

Procedente. Los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

PROMOVENTE: LUIS R. VERA MORALES; PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 207**Parcialmente Procedente**

5.6 Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

5.6.1 Es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60.5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidos aquellos cuyo único componente inflamable sea el etanol en una concentración menor de 24% en peso.

Tal y como esta propuesta, esta sección excluiría a ciertos residuos que convierten soluciones de etanol, pero requeriría que otros residuos que convirtieran otros tipos de alcohol fueran manejados como residuos peligrosos. Nosotros creemos que esta distinción sujetará innecesariamente a una amplia gama de productos comunes y usados por el beneficio ecológico. Además la exclusión propuesta se aleja significativamente de normas similares bajo las leyes ambientales de los Estados Unidos y Canadá, y funcionaría para impedir el comercio e inversión en productos que contengan estos materiales en Norteamérica. Finalmente, no tenemos conocimiento, y SEMARNAT no los ha citado, de estudios o información que sugieran que el incremento de los riesgos que presenten los tipos de alcohol que no contienen etanol en estas concentraciones fundamenta su regulación como residuos peligrosos.

Observaciones: Nosotros proponemos que SEMARNAT adopte los siguientes cambios a la Sección 5.6 de la propuesta NOM-052:

Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

5.6.1. Es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60.5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidas las soluciones acuosas conteniendo alcohol en una concentración menor de 24% en peso.

Respuesta:

Procedente. El nuevo numeral 7.6.1 (antes 5.6.1) se modifica para indicar que quedan "excluidas las soluciones acuosas que contengan un porcentaje de alcohol, en volumen, menor a 24%". La nueva redacción queda de la siguiente manera:

"7.6.1 Es un líquido o una mezcla de líquidos que contienen sólidos en solución o suspensión que tiene un punto de inflamación inferior a 60,5°C, medido en copa cerrada, de conformidad con el procedimiento que se establece en la Norma Mexicana correspondiente, quedando excluidas las soluciones acuosas que contengan un porcentaje de alcohol, en volumen, menor al 24%".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo establecido en la bibliografía consultada, respecto al porcentaje de alcohol, el cual debe referirse a la fracción en volumen y no al por ciento en peso.

COMENTARIO 208

Parcialmente Procedente

Al incluir una lista de residuos de baja peligrosidad en la identificación de residuos peligrosos, la NOM podría crear la percepción de que los residuos de baja peligrosidad son realmente residuos peligrosos y deberían ser manejados como residuos peligrosos. Este en especial es el caso porque SEMARNAT aún no ha propuesto normas específicas de manejo para residuos de baja peligrosidad, ni ha celebrado convenios con entidades federativas a fin de descentralizar el control sobre los mismos, tal y como lo prevé el artículo 7 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

A este respecto, sugerimos que SEMARNAT haga los siguientes cambios a la regla propuesta:

(1) En el Capítulo de Listado 4, SEMARNAT debería proveer una declaración en la que los productos al final de su vida útil identificándolos en el Listado 4 que cumplan con la definición de "residuos peligrosos" bajo NOM-052 pueden ser manejados como residuos de baja peligrosidad.

(2) El Capítulo también debe declarar claramente que la lista de residuos de baja peligrosidad no aplica a productos y materiales que de otra manera no son residuos peligrosos (i.e., cuando no presenten, o no se espere que presenten, características de peligrosidad).

(3) Además, SEMARNAT debería incluir más adelante una simple declaración que las normas de manejo de residuos peligrosos expuestas en el Reglamento y la NOM no aplican a residuos de baja peligrosidad. Esto podría ser proporcionado en la Tabla o en la Sección 7 de la propuesta NOM-052. Esta exención cae dentro de las atribuciones tácitas de la dependencia y el criterio en el que se ha basado exceptuar actividades o materiales del control federal ha sido ya utilizado en otras disposiciones. (Ver Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, D.O.F., 30 de mayo de 2000, art. 5 y sigs.).

De manera alternativa, sugerimos que SEMARNAT considere retrasar su listado de residuos de baja peligrosidad o sujetarlos a condición suspensiva hasta que (i) se hubieren celebrado los convenios de descentralización previstos en el artículo 7 ya apuntado de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, razón única de la existencia de esta clasificación, y (ii) también se hubieren elaborado normas de manejo para estos residuos tanto para sus generadores como para las autoridades locales encargadas de su control administrativo. Por otra parte, sin proponer normas de manejo, es difícil determinar si los materiales y productos listados deben ser regulados como residuos de baja peligrosidad. Para esto, SEMARNAT no ha proporcionado ningún criterio o razón para residuos de baja peligrosidad propuestos. Para ese final, SEMARNAT debe considerar la creación de una regla separada de NOM-052 que enumera los

residuos de baja peligrosidad y expusiera sus normas de manejo. Una regulación separada para los residuos de baja peligrosidad del Listado 4 evitaría algunos de los potenciales de confusión y de litigio, al enumerar los residuos de baja peligrosidad en NOM-052 permitiría a SEMARNAT tiempo para elaborar un claro criterio para identificar los residuos de baja peligrosidad y dar a los responsables potencialmente afectados una oportunidad para trabajar junto con la Secretaría para elaborar normas económicamente practicables y ecológicamente fuertes para estos residuos.

Finalmente, se toma esta oportunidad para comentar que, como está propuesto, el Listado 4 regulará un amplio universo de productos al final de su vida útil como "residuos de baja peligrosidad" que en realidad no son residuos peligrosos. Por lo tanto, la lista propuesta incrementará la regulación de estos productos y materiales, en lugar de disminuir su regulación. Por ejemplo, la lista de "aparatos electrónicos y eléctricos usados" (BP-3/01) podría regular cualquier número de productos usados, incluyendo artículos tales como tostadoras y secadoras de pelo, las cuales claramente no cumplirán con la definición de "residuo peligroso" bajo la NOM actual o el Proyecto de NOM.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM). Asimismo, los residuos que se encontraban en dicho listado, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, como en el caso de los "aparatos eléctricos y electrónicos usados", también se eliminan de esta NOM.

De igual forma, se precisa que en la nueva versión de esta norma se incluye el nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual integra de alguna manera lo sugerido en este comentario. El nuevo listado aparece al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta y en el Listado 4 del proyecto de norma que aunque incluía residuos catalogados como de "baja peligrosidad", de los cuales algunos son clasificados como de Manejo Especial, según la LGPGIR, en él se contemplaban otros residuos que sí son peligrosos. Es por ello que si los residuos peligrosos que ahí se encontraban aparecen en el artículo 31 de la LGPGIR o están regulados por una norma específica, se eliminan de esta norma, de lo contrario, se transfieren al nuevo Listado 5 antes citado.

PROMOVENTE: ASOCIACION MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE AUTOMOTORES, A.C.; ING. IGNACIO VILLASEÑOR JOHNSON, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 209

Parcialmente Procedente

6. Que la definición de chatarra electrónica bajo la clave BP 3/02 del Listado 4 de Residuos de Baja Peligrosidad, además de tubos de rayos catódicos, circuitos integrados e interruptores de mercurio, se emplea la abreviatura ETC, lo cual es a todas luces improcedente y falto de sustancia, que conducirá a la interpretación equívoca de este lineamiento normativo.

Dadas las anteriores consideraciones, se propone:

A. La definición expresada en la norma de los elementos, sustancias o compuestos que determinan la toxicidad de los aparatos electrónicos usados, los aparatos electrónicos usados y los circuitos integrados usados.

B. Establecer cuantitativamente las cantidades o volúmenes de los elementos, sustancias o compuestos que al ser rebasadas y no estar de algún modo contenidas, aglutinadas o estabilizadas, les confieren sus características de peligrosidad al ambiente a los aparatos electrónicos usados, los aparatos eléctricos usados y los circuitos integrados usados.

C. Eliminar la abreviatura ETC de la definición de chatarra electrónica bajo la clave BP 3/02 de listado de residuos de baja peligrosidad.

D. El establecimiento de requisitos específicos de manejo, almacenamiento temporal, transporte, recolección, acopio y disposición final de residuos de baja peligrosidad, sus envases y materiales contaminados con ellos, así como sus requisitos de registro, documentación y autorización requeridas para su manejo, que sean esencialmente y significativamente menos rigurosos y complejos que los establecidos para residuos peligrosos.

No se justifica sujetar a los residuos de baja peligrosidad a la misma normatividad que a los residuos altamente peligrosos como los de cianuro, solventes halogenados, pesticidas, explosivos, BPC's, etc.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM). Asimismo, los residuos que se encontraban en dicho listado, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, como en el caso de los "Aparatos electrónicos y eléctricos usados" y la "Chatarra electrónica (tubos de rayos catódicos, circuitos integrados e interruptores de mercurio, etc.)", también se eliminan de esta NOM.

De igual forma, se precisa que si existen normas específicas para los residuos peligrosos incluidos en el proyecto de norma; por ejemplo, la NOM-133-SEMARNAT-2000 para los Bifenilos Policlorados (BPC's), éstos se eliminarán de la nueva versión de la NOM-052.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana no se refiere al manejo, almacenamiento o disposición final de los residuos peligrosos, por lo que estas actividades se deberán ajustar a lo que establezcan los ordenamientos legales aplicables.

PROMOVENTE: ASOCIACION MEXICANA DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO Y RECARGADORES DE EXTINTORES, A.C.; GERMAN HOPPENSTEDT SALCEDO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 210**No Procedente**

Solicito de la manera más atenta sea considerado el polvo químico seco tipo ABC, como un producto altamente contaminante del cielo, mar y tierra, por su caso desmedido, independientemente de sus características fisicoquímicas de fabricación debiendo ser éste reutilizado dentro del servicio de mantenimiento y recarga de extintores mientras los fabricantes no desarrollen un proceso de reciclado o recepción del producto desechado por los prestadores de servicio sin que medie responsabilidad alguna para nuestro gremio.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se señala que esta negativa se fundamenta en el nuevo numeral 6.4.2 en el que se establece que el generador puede declarar que su residuo es peligroso, basado en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales que lo constituyen, razón por la cual no se incluye el polvo químico seco tipo ABC, producto altamente contaminante del cielo, mar y tierra en los listados de esta Norma Oficial Mexicana.

PROMOVENTE: ASESORIA JURIDICA AMBIENTAL; ROSANA CASTILLON PEREZ Y MARIO RAMON E. RUIZ R., PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 211**No Procedente**

En relación a lo señalado en el capítulo 3 de Referencias, Capítulo 5, Características que hacen a un residuo peligroso punto 5.7; Capítulo 6, Procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo punto 6.5.2,

Anexo Normativo 2; Apartado 2 Campo de Aplicación; Apartado 3 Referencias; Apartado 4 Definiciones; Apartado 6 Especificaciones de la homogeneidad estadística del lote puntos 6.2.1 LMP y 6.2.9 y tomando en consideración lo que prescriben para este tipo de casos los artículos 41 fracción VI, 44 párrafo cuarto, 51 párrafo cuarto y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 28 fracciones III y IV y 39 de su Reglamento, encontramos por demás adecuado puntualizar que contraviniendo los claros términos de estas disposiciones legales, se toman como referencia para dar origen a este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, sustentar obligaciones, justificar particulares y métodos a seguir, son:

- * Normas Oficiales Mexicanas;
- * Normas Oficiales Mexicanas no vigentes; y
- * Normas Oficiales Mexicanas inexistentes.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, mismos en los que existen las siguientes disposiciones:

Artículo 41 fracción VI de la Ley y 28 fracción IV de su Reglamento. Las Normas Oficiales Mexicanas deberán contener el grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las Normas Mexicanas tomadas como base para su elaboración. Al respecto, se expresa que en el numeral 9 del proyecto de norma que nos ocupa se hace referencia a este asunto, señalando que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no concuerda con ninguna norma internacional, ni norma mexicana, argumento que se discutió en su momento y, por ello, está sólidamente fundamentado.

Artículo 44 párrafo cuarto de la Ley. Para la elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas se deberá revisar si existen otras relacionadas, en cuyo caso se coordinarán las dependencias correspondientes para que se elabore de manera conjunta una sola norma oficial mexicana por sector o materia y que además se tomarán en consideración las normas mexicanas y las internacionales, mismas que cuando no constituyan un medio eficaz o apropiado para cumplir con las finalidades establecidas en el artículo 40, la dependencia deberá comunicarlo a la Secretaría antes de que se publique el proyecto en los términos del artículo 47, fracción I. La respuesta que los integrantes del Grupo de Trabajo realizan a esta observación es que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la única encargada de establecer las características, el procedimiento de identificación y clasificación de los residuos peligrosos.

Artículo 51 párrafo cuarto de la Ley y 39 de su Reglamento. Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas cada cinco años a partir de la fecha de su entrada en vigor, debiendo notificarse al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización los resultados de la revisión dentro de los 60 días naturales posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y que de no hacerse la notificación, las normas perderán su vigencia y las dependencias que las hubieran expedido deberán publicar su cancelación en el Diario Oficial de la Federación y que, de igual forma, la Comisión podrá solicitar a la dependencia dicha cancelación. En atención a este punto se responde que en los Considerandos del Proyecto de Norma se explican las situaciones particulares que se han suscitado con este proyecto de norma. Además, se señala que existe un procedimiento a través del cual se ratifican las Normas Oficiales Mexicanas por lo que no pierden vigencia y que si determinadas normas no aparecen en el proyecto es porque probablemente se encuentren todavía como proyectos, lo que impide citarlas en la NOM-052 porque aún no es definitivo lo que en ellas se incluye.

Artículo 64 de la Ley. Las resoluciones de los comités deberán tomarse por consenso y que de no ser posible, por mayoría de votos de los miembros, resaltando que para que las resoluciones tomadas por mayoría sean válidas, deberán votar favorablemente cuando menos la mitad de las dependencias representadas en el comité y contar con el voto aprobatorio del presidente del mismo y que, en ningún caso, se podrá expedir una norma oficial mexicana que contravenga otras disposiciones legales o reglamentarias. Al respecto se establece nuevamente que en los Considerandos del proyecto de norma se detallan las situaciones particulares que se han suscitado con esta norma.

COMENTARIO 212

No Procedente

Con sustento a lo que dictan para estos efectos los artículos 40 fracción VIII y 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, juzgamos pertinente sean agregados al Capítulo 4 de Definiciones, un Glosario de términos técnicos más completo, que abarquen algunas particularidades importantes de cada una de las actividades industriales que generan residuos y que las distinguen de las demás, a fin de que sean tomadas en cuenta para llegar a la comprensión adecuada de las características de dicho giro industrial.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana es para clasificar a los Residuos Peligrosos y no a los giros industriales.

COMENTARIO 213

No Procedente

De conformidad a lo que disponen para tal efecto los artículos 41 fracción VIII, 43 y penúltimo párrafo del 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 31 de su Reglamento, consideramos conveniente que la elaboración, expedición y publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana que nos ocupa, deba hacerse en forma conjunta con la Secretaría de Salud, toda vez que:

- En el primer párrafo de los Considerandos, menciona literalmente: "Que las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer, entre otras, las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; la preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente, así como la prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo."

- Bajo este esquema general, en el Capítulo 0 Introducción, se señala textualmente lo siguiente: "Que los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas y biológico-infecciosas y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen y clasifiquen por su grado de peligrosidad."

Al resaltar pues de conocimiento general y por disposición expresa de la Ley, que la Secretaría de Salud tiene competencia exclusiva en todo lo relacionado con la regulación al derecho a la protección de la salud; así como el establecer las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y conducir la concurrencia de la Federación y las Entidades Federativas en materia de salubridad general, es evidente que resulta obligado se conceda la participación que esta Norma Oficial Mexicana, de lo contrario este ordenamiento técnico abrigará desde su origen graves acciones antijurídicas.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 150 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en el que se precisa que las Normas Oficiales Mexicanas que expida la Secretaría, serán con previa opinión de las siguientes Secretarías: Comercio y Fomento Industrial, Salud, Energía, Comunicaciones y Transportes, Marina y Gobernación. Cabe mencionar que la Secretaría de Salud participó en la elaboración del PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001 (antes PROY-NOM-052-ECOL-2001) y que colaboró en las sesiones del Grupo de Trabajo que aprobó la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 214

Procedente

Capítulo 5. Características que hacen a un residuo peligroso, puntos: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.6.1 y 5.6.2, no obstante que se establecen con certeza los parámetros por los cuales al rebasarse o no se puede acreditar la peligrosidad del residuo, se omite deliberadamente señalar concretamente y por su número de identificación la Norma Mexicana que resultará aplicable para estos efectos.

Tal situación coloca en un evidente estado de inseguridad e incertidumbre jurídica al particular, quien será objeto de la aplicación de esta norma.

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes.

COMENTARIO 215

Procedente

En el punto 5.5.3, se establece un método a seguir; sin embargo no se justifica por qué tenga que dividirse el resultado obtenido entre 20 y no por otra cantidad.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 216

Procedente

En referencia a lo estipulado en el Capítulo 6. Procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo punto 6.6 y en el artículo Tercero Transitorio, creemos conveniente señalar que el "supuesto condicional establecido" contradice de manera evidente lo que dispone llanamente para estos efectos el artículo 83 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el cual no fija de manera alguna un procedimiento adicional, complicado y que justifique una erogación extra por parte del interesado sobre este trámite señalado emergentemente, el cual además y contrario a lo que se menciona en el Proyecto de Norma, promueve un exceso regulatorio y fomenta actos de corrupción. En su caso, pudiéramos considerar que fuera procedente establecer tan sólo que en determinado plazo la dependencia competente debiera emitir una opinión sobre el resultado de la evaluación de la conformidad que se le presente, entendiéndose que no tiene observaciones cuando no lo realice en el plazo previsto. Dicho razonamiento se robustece si tomamos en cuenta que el procedimiento para llevar a cabo la evaluación de la conformidad que incluye los métodos de prueba y muestreo, es bastante riguroso como para concederle suficiente confiabilidad.

De llegarse a aprobar tal procedimiento, se cuestionaría justificadamente la necesidad entonces de que tanto el muestreo como el análisis correspondiente, deba forzosamente efectuarse en un laboratorio acreditado y aprobado.

Tomando en cuenta estas circunstancias por obviedad resulta obligado sea derogado el Procedimiento INE-04-007 del Registro Federal de Trámites Empresariales que aplica la Secretaría y está relacionado con este punto, puesto que un ordenamiento de este tipo no puede ir en contra de lo que establece una Ley.

Ahora bien, lo establecido en el punto 8.2, no resulta ser más que una estratagema con el objetivo de confundir, toda vez que no se puede negar que al reconocer la autoridad las determinaciones analíticas de la prueba CRIT, lo que está haciendo es darle plena validez y en consecuencia no se justifica el trámite inicialmente señalado.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se elimina el numeral 6.6 de y se modifica el artículo Tercero Transitorio de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Tercero Transitorio queda de la siguiente manera:

“TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas”.

COMENTARIO 217

Parcialmente Procedente

Atención especial merece lo contenido en el punto 6.2, conceptos que requieren dejarse debida y exhaustivamente definidos por cuanto a lo que se debe considerar como “residuo peligroso”, a fin de evitar malas, sesgadas y parciales interpretaciones, que motivarían abusos y excesos de las autoridades en contra de los particulares, debe precisarse además que:

- Un material o sustancia útil a la empresa o al proceso industrial que se desarrolla, nunca será un residuo peligroso;

-Se deben reemplazar entonces los términos “material”, “sustancia” o “producto químico”, por el de residuo, puesto que la utilización indiscriminada e imprecisa de que se hace uso, fomenta la confusión y posteriormente el abuso de autoridad; y más cuando la norma de la que hablamos, trata sobre “residuos” y no materiales o sustancias peligrosas.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el término “producto químico fuera de especificaciones o caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo por el concepto de “residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos”.

Además, se incluye una definición del nuevo concepto. La definición es la siguiente:

“Residuos peligrosos resultado del desecho de productos fuera de especificaciones o caducos.- Sustancias químicas que han perdido, carecen o presentan variación en las características necesarias para ser utilizados, transformados o comercializados respecto a los estándares de diseño o producción originales”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos se contempla la definición de “residuo”, la cual se respetará, aunque no aparezca transcrita en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 218

No Procedente

No obstante que en los artículos 63 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 60 de su Reglamento, se establece como un requisito para el adecuado funcionamiento de los Comités Consultivos Nacionales de Normalización así como de las reglas para la operación de dichos Comités, hasta la fecha no se han hecho del conocimiento del público en general tales ordenamientos, por lo que se desconoce si dicho organismo para la elaboración y desarrollo de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, haya cumplido plenamente con tales criterios a fin de dar legitimidad al ordenamiento técnico.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en las facultades del Comité de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT), órgano de consulta constituido para la elaboración y expedición de Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental y la promoción de su cumplimiento, el cual está integrado por personal técnico de las dependencias del Ejecutivo Federal competentes, según la materia que corresponde al comité, organizaciones de industriales, prestadores de servicios, comerciantes, productores agropecuarios, forestales o pesqueros, centros de investigación científica o tecnológica, colegios de profesionales y consumidores, quienes se ajustan a las Reglas de Operación previamente establecidas, mismas que se encuentran en la página de Internet de esta Secretaría.

Cabe mencionar que dentro de los objetivos del COMARNAT se encuentra proponer, diseñar y aprobar la normatividad ambiental para el aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los suelos, el agua, la biodiversidad terrestre y acuática, los bosques, la flora y fauna silvestres, los recursos pesqueros y sus ecosistemas, especialmente los sujetos a protección especial y los hábitat críticos, los recursos genéticos y el desarrollo sustentable de las actividades del sector primario siguientes: agricultura, ganadería, silvicultura, acuacultura, recolección, caza y pesca y proteger los recursos naturales, los ecosistemas y lograr la seguridad ambiental y protección ambiental, respecto de la contaminación al suelo, al agua, atmósfera, visual, térmica, lumínica, sonora, vibraciones, de olores y de los residuos sólidos peligrosos que generen las actividades de los sectores industrial y de consumo, del desarrollo urbano, el transporte, los servicios y el turismo, energía y actividades extractivas.

COMENTARIO 219**No Procedente**

El trámite que se ha venido dando al Proyecto de Norma Oficial Mexicana que nos ocupa, contraviene lo dispuesto en los artículos 38 fracción III, 39 fracción I, 60 fracción I y 61-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 39, 55, 56, 57, 58 y 60 fracciones I y III de su Reglamento, puesto que:

- No se incluyó este tema en el Programa Nacional de Normalización correspondiente a este año, ni se expidió el suplemento respectivo;
- Tampoco se desarrolló en el año que correspondía; y
- Se concluye que dicho comité se encuentra en la clara imposibilidad de expedir normas oficiales mexicanas sobre temas no incluidos en el Programa del año de que se trata o en su suplemento.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el propio Programa Nacional de Normalización 2002, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de marzo de ese mismo año, mismo en el que el proyecto de NOM-052 está contemplado y es prioridad para la SEMARNAT desde entonces y lo será hasta la fecha en la que se emita la versión definitiva de la norma en cuestión.

COMENTARIO 220**Parcialmente Procedente**

Toda vez que varias empresas de diferentes giros industriales o de servicios cuentan con sus propias plantas de luz, subestaciones o con instalaciones especiales en virtud de los especiales voltajes de energía eléctrica que requieren, el apartado incluido en el Listado 2 Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente no Específica, consistente en Residuos de Bifenilos Policlorados o de cualquier otro material que los contenga en una concentración igual o mayor de 50 ppm, y según clave NE-01, consideramos conveniente que:

- Se determine de una manera más precisa y contundente que esta obligación sólo resulta exigible cuando existan residuos de materiales o sustancias que hubieran contenido bifenilos policlorados;
- Se excluya terminantemente realizar dicha valoración a los materiales o sustancias útiles para la empresa y en uso, al no resultar ser residuos y mucho menos peligrosos; y
- Lo anterior toda vez que la delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Jalisco ha exigido en multitud de ocasiones, a varios giros industriales y de servicios sustentada con una falsa fundamentación, que realicen la caracterización de los aceites dieléctricos de sus transformadores para determinar la concentración de los bifenilos policlorados.

Respuesta:

Procedente. Los residuos peligrosos que aparecieron en los listados del proyecto de norma publicado el 26 de julio de 2002 y que a partir de la entrada en vigor de otro Instrumento Regulatorio, ya sea de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos o de normas específicas aplicables a ellos, se eliminarán de la versión definitiva de la NOM-052-SEMARNAT-2005, como en el caso de los Bifenilos Policlorados (NOM-133-SEMARNAT-2000). Asimismo, se establece que esta decisión nos obliga a incluir los nuevos numerales 4.4, 6.3 y 6.3.2, los cuales quedaron de la siguiente manera:

4.4 Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2000, Protección Ambiental-Bifenilos Policlorados (BPC's)-Especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 10 de diciembre de 2001, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la NOM-133-SEMARNAT-2000, ya que ésta es el Instrumento Normativo a través de los cuales se regulan los Bifenilos Policlorados en este país.

COMENTARIO 221**No Procedente**

Por último, toda vez que se reconoce expresamente que esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional ni norma mexicana por no existir al momento de su elaboración, resulta por demás conveniente y obligado que:

- Se justifique plena y ampliamente cada uno de los aspectos técnicos que sustentan los puntos de la Norma, con el fin de cumplir adecuadamente con el requisito de la debida motivación.

- Efectivamente, debe explicarse amplia y pormenorizadamente porqué se toman como referencia determinados valores y requisitos, y no otros; y

- Esto es así, porque de ninguna manera se cubre este aspecto con simplemente hacer referencia a determinada bibliografía.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el dictamen emitido por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) a favor de esta Secretaría, en relación con la Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR) del proyecto de norma en cuestión, misma que sustenta lo que se incluyó en el PROY-NOM-052-SEMARNAT-2001 (antes PROY-NOM-052-ECOL-2001), respecto de los aspectos técnicos que lo sustentan, así como la justificación de los valores y requisitos que en él se indican, razón por la que no se acepta lo sugerido en este comentario.

PROMOVENTE: INICIATIVA GEMI, A.C.; ALEJANDRO SOSA REYES, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 222**Procedente**

Donde dice la norma, en el inciso:

0. Introducción:

Que los residuos peligrosos, en cualquier estado físico....

Que los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización....

Se sugiere: eliminar el "Que de la redacción original pues de conservarlo, pareciera indicar que se trata de considerandos más que de una introducción.

0. Introducción

Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico,...

Los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización...

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción de la Introducción, así como la numeración de 0 a 1 (cero a uno), quedando de la siguiente manera:

1. Introducción

Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen.

Los avances científicos y tecnológicos y la experiencia internacional sobre la caracterización de los residuos peligrosos han permitido definir como constituyentes tóxicos ambientales, agudos y crónicos a aquellas sustancias químicas que son capaces de producir efectos adversos a la salud o al ambiente.

COMENTARIO 223**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de la generación, tratamiento y análisis de residuos peligrosos. Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados, ni a residuos radiactivos.

Se sugiere:

2. Campo de aplicación.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de la generación, tratamiento y análisis de residuos peligrosos. Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados, ni a residuos radiactivos, ni a otros residuos peligrosos que cuenten con una norma oficial mexicana específica.

Observaciones: El pasado 10 de diciembre de 2001, se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, la NOM-133-ECOL-2000 que es específica para bifenilos policlorados. En su campo de aplicación se establece claramente que: "Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todas las personas físicas o morales que posean los citados equipos, productos, líquidos, sólidos y residuos peligrosos que contengan o estén contaminados con BPC's, así como para las empresas que presten servicios relacionados con el manejo de los mismos". Por lo que la presente norma no debe aplicar a dichos compuestos.

Respuesta:

Procedente. Dentro de esta Norma Oficial Mexicana se incluirán numerales en los que se considere la NOM-133-SEMARNAT-2000, los cuales se encontrarán en los capítulos correspondientes a "Referencias" y "Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso". Los numerales 4.4, 6.3 y el 6.3.2 se presentan a continuación:

4.4 Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2000, Protección Ambiental-Bifenilos Policlorados (BPC's)-Especificaciones de manejo, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 10 de diciembre de 2001, la cual cambió de nomenclatura por el Acuerdo Secretarial publicado en el D.O.F. el 23 de abril de 2003, quedando con el nombre que aparece al inicio de esta cita.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la referencia que se cita en este comentario no se incluirá en el Campo de Aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, sino en los numerales que aparecen en la parte procedente de esta respuesta.

COMENTARIO 224

Procedente

En la norma dice:

4.1. CRETIB.- El acrónimo de clasificación de las características que pueden contener los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológico-infeccioso.

Se sugiere:

4.1.CRETIB.- El acrónimo de clasificación de las características que pueden POSEER los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológico-infeccioso.

Observaciones: Más que contener una característica, se puede hablar de poseerla. En virtud de ello, un residuo adquiere el calificativo de peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la definición de CRETIB y se incluirá una nueva definición: "CRIT". Las nuevas definiciones son las siguientes:

5.2 CRETIB.- El acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico ambiental, inflamable y biológico-infeccioso.

5.3 CRIT.- El acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, inflamable y tóxico ambiental.

COMENTARIO 225

Procedente

La norma dice:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

5.5.3. Se propone eliminar este numeral.

Observaciones: La conversión a peso seco para determinación de toxicidad se presta a confusión. Nos parece redundante la redacción en el sentido de que estaríamos aplicando dos veces el análisis de toxicidad, debido a que en un primer análisis al residuo en base seca al dividirse por 20 pareciera indicar la existencia de una composición homogénea en todos los residuos. ¿Cuál es la fundamentación técnica para ello? El segundo análisis se practicaría cuando el primero hubiera arrojado un resultado que indicara la peligrosidad del residuo. En este sentido pareciera que estaríamos hablando de prueba presuntativa y de confirmación. Únicamente que la presuntativa resulta ser tan complicada como la segunda.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 226

Parcialmente Procedente

En la norma dice:

5.2. Un residuo se considera peligroso por su característica de Corrosividad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se sugiere:

5.2. Un residuo se considera peligroso por su característica de Corrosividad cuando una muestra representativa tomada y preparada conforme a lo que establece el Anexo Normativo 2 de esta norma oficial mexicana, presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se estima conveniente dejar explícito que la representatividad de la muestra obedece a lo que se señala en el Anexo 2. Asimismo, en la práctica resulta conveniente que el muestreo sea realizado por un tercero con la finalidad de evitar la idea del conflicto de intereses. Por ello, se sugiere la adición de un párrafo en el que se haga referencia a este aspecto.

Finalmente, se sugiere incluir en el Anexo 2 un párrafo que establezca un tiempo adecuado para conservar en custodia una muestra en caso de que se requiera de un nuevo análisis en tercera.

Respuesta:

Procedente. En el numeral 8 "Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)" de esta Norma Oficial Mexicana, se hará referencia al procedimiento de muestreo de residuos.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Anexo Normativo 2, "Procedimiento para la obtención de muestras representativas y su manejo para el análisis de los residuos con objeto de determinar su peligrosidad", se elimina de esta Norma Oficial Mexicana, publicándose posteriormente como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 227

Parcialmente Procedente

En la norma dice:

5.3. Un residuo se considera peligroso por su característica de Reactividad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se sugiere:

5.3. Un residuo se considera peligroso por su característica de Reactividad cuando una muestra representativa tomada y preparada conforme a lo que establece el Anexo Normativo 2 de esta norma oficial mexicana, presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se estima conveniente dejar explícito que la representatividad de la muestra obedece a lo que se señala en el Anexo 2.

Asimismo, en la práctica resulta conveniente que el muestreo sea realizado por un tercero con la finalidad de evitar la idea del conflicto de intereses. Por ello, se sugiere la adición de un párrafo en el que se haga referencia a este aspecto.

Finalmente, se sugiere incluir en el Anexo 2 un párrafo que establezca un tiempo adecuado para conservar en custodia una muestra en caso de que se requiera de un nuevo análisis en tercera.

Respuesta:

Procedente. En el numeral 8 "Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)" de esta Norma Oficial Mexicana, se hará referencia al procedimiento de muestreo de residuos.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Anexo Normativo 2, "Procedimiento para la obtención de muestras representativas y su manejo para el análisis de los residuos con objeto de determinar su peligrosidad", se elimina de esta Norma Oficial Mexicana, publicándose posteriormente como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 228**No Procedente**

En la norma dice:

5.4. Un residuo se considera peligroso por su característica de Explosividad cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento.

Se sugiere:

5.4. Un residuo se considera peligroso por su característica de Explosividad cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento de conformidad con el procedimiento establecido en la norma mexicana correspondiente.

Se propone lo anterior para ganar certidumbre. Es necesario establecer la norma pues no se ha hablado del tiempo necesario para la redacción o condiciones de prueba bajo las cuales pueda darse y ser considerado peligrosos por su característica de explosividad.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la determinación de la característica de "Explosividad" en un residuo no se lleva a cabo mediante análisis de laboratorio sino a partir del conocimiento del origen o la composición del mismo.

COMENTARIO 229**Procedente**

En la norma dice:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el Listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Se sugiere:

5.5.1. Es un producto o sustancia química QUE SE LOCALIZA EN EL LISTADO 3 Y QUE SE ENCUENTRA fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Observaciones: La redacción original se aclara cuando desde el inicio se establece que se trata de los residuos contemplados en el Listado 3. Adicionalmente, se incluye la comercialización, pues en caso contrario se impide la sinergia de subproductos (aprovechamiento de aquellos "residuos" en otros procesos o actividades en los cuales puede ser una materia prima).

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 5.5.1 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 230**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

Se sugiere:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor O IGUAL a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

Faltó el caso en que es igual. Sólo se considera en la redacción original el mayor o el menor.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 231

Parcialmente Procedente

La norma dice:

5.6. Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se sugiere:

5.6. Un residuo se considera peligroso por su característica de Inflamabilidad cuando una muestra representativa tomada y preparada conforme a lo que establece el Anexo Normativo 2 de esta norma oficial mexicana, presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

Se estima conveniente dejar explícito que la representatividad de la muestra obedece a lo que se señala en el Anexo 2.

Asimismo, en la práctica resulta conveniente que el muestreo sea realizado por un tercero con la finalidad de evitar la idea del conflicto de intereses. Por ello, se sugiere la adición de un párrafo en el que se haga referencia a este aspecto.

Finalmente, se sugiere incluir en el Anexo 2 un párrafo que establezca un tiempo adecuado para conservar en custodia una muestra en caso de que se requiera de un nuevo análisis en tercera.

Respuesta:

Procedente. En el numeral 8 "Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)" de esta Norma Oficial Mexicana, se hará referencia al procedimiento de muestreo de residuos.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el Anexo Normativo 2, "Procedimiento para la obtención de muestras representativas y su manejo para el análisis de los residuos con objeto de determinar su peligrosidad", se elimina de esta Norma Oficial Mexicana, publicándose posteriormente como Norma Mexicana con las debidas correcciones.

COMENTARIO 232

Procedente

La norma dice:

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado, entonces es peligroso.

Se sugiere:

6.3. En el caso de las sustancias o productos químicos fuera de especificaciones, caducos, o que tengan cualquier otro defecto que los convierta en un residuo el generador debe revisar el Listado 3. Si el residuo se encuentra en este listado y además es imposible su comercialización, entonces es peligroso.

Se incluye la comercialización pues en caso contrario se impide la sinergia de subproductos (aprovechamiento de aquellos "residuos" en otros procesos o actividades en los cuales puede ser una materia prima).

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 6.3 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 233**Procedente**

6.2. Para determinar si un residuo es peligroso, primero se tiene que definir si el residuo es:

Falta establecer lo que se hará en el 6.2 b), cuando el material ha sido contaminado con un residuo peligroso. En el apartado 6.4.1 se establece lo que se hará en caso de que la contaminación sea por un material tóxico pero, ¿qué sucede si es corrosivo, inflamable, explosivo o reactivo?

Respuesta:

Procedente. Los numerales 6.2 y 6.4 del proyecto de norma no aparecerán en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 234**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

6.5.1. El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso.

Se sugiere:

6.5.1. El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso. Si por este motivo o por haberse determinado que el residuo es explosivo de conformidad con los procedimientos establecidos en la norma mexicana correspondiente, el residuo es peligroso por poseer esta característica. Con esta redacción se gana certidumbre en dos casos:

1. Cuando se conozca su peligrosidad de antemano con motivo de su composición y,
2. Cuando no se sabe de antemano y se aplica la prueba para saberlo.

Respuesta:

Procedente. En el numeral 7.4 se indicará que la característica de "Explosividad" no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la forma de identificarla debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que no existen pruebas de laboratorio para determinar la característica de "Explosividad", por lo que no se considerará este aspecto dentro de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 235**Procedente**

En la norma dice:

6.5.2. Si es biológico-infeccioso de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995 es peligroso. Esta característica no debe determinarse con análisis de laboratorio.

Se sugiere:

6.5.2. Si es biológico-infeccioso de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995 es peligroso.

Se propone dejar sólo la referencia de la NOM 087 sin establecer requisitos adicionales como "no debe determinarse con análisis de laboratorio". En todo caso, debe ser la norma especializada quien establezca estos requisitos.

Respuesta:

Procedente. Se modificará el numeral referente a la característica de Biológico-Infeccioso para quedar de la siguiente manera:

7.7 Es Biológico-Infeccioso de conformidad con lo que se establece en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el punto 4 de esta Norma.

COMENTARIO 236**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador conoce la(s) característica(s) o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana, se considerarán residuos peligrosos.

Se sugiere:

6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador conoce la(s) característica(s) que lo hacen peligroso o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana, se considerarán residuos peligrosos sin necesidad de realizar análisis alguno.

1. Precisión.

2. Certidumbre. El particular debe saber que no debe hacer análisis adicionales para ello.

Respuesta:

Procedente. Se modificará este numeral para hacerlo más claro y entendible; sin embargo, como se realizaron cambios en todo el Capítulo 6, este comentario se tomó como base para redactar lo siguiente:

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el generador tendrá la opción de realizar análisis o declarar la no peligrosidad de sus residuos bajo protesta de decir verdad, como se señala en la parte procedente de esta respuesta.

COMENTARIO 237

Parcialmente Procedente

La norma dice:

6.5.7. Si el residuo no se encuentra incluido en los Listados 1 y 2 de esta Norma Oficial Mexicana,.....Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y lo informará a la autoridad competente con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1.

Se sugiere:

6.5.7. Si el residuo no se encuentra incluido...Serán peligrosos aquellos residuos que presenten una o más de las características mencionadas en dicho apartado o si sobrepasan los límites establecidos en la Tabla 2 y se registrará ante la Secretaría como generador de residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en el Reglamento, con los códigos aplicables que se establecen en la Tabla 1.

Lo que procede es el registro ante la SEMARNAT (quien es la autoridad competente) de conformidad con el artículo 8.1 del reglamento.

Respuesta:

Procedente. Se elimina el Anexo Normativo 1 y se modifica no sólo el numeral 6.5.6 sino todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana para hacerlo más claro y entendible.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana, ya que el registro ante la autoridad competente no corresponden a este Instrumento Regulatorio.

COMENTARIO 238

Procedente

La norma dice:

SEGUNDO.- Se aboga la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993; esta norma tiene la nomenclatura en términos del Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1994, por el cual se actualiza la nomenclatura de 58 normas oficiales mexicanas.

Se sugiere:

SEGUNDO.- A la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana.- se abroga la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993; esta norma tiene la nomenclatura en términos del Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1994, por el cual se actualiza la nomenclatura de 58 normas oficiales mexicanas.

Se especifica que la NOM 052 anterior queda abrogada cuando entre en vigor la nueva.

Respuesta:

Procedente. Se señala que en el artículo Transitorio Segundo se aclarará que la NOM-052-SEMARNAT-1993 se abrogará una vez que entre en vigor la presente Norma Oficial Mexicana, para quedar como sigue:

“SEGUNDO.- A la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana se abroga la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 22 de octubre de 1993”.

COMENTARIO 239

Parcialmente Procedente

La norma dice:

TERCERO.- Los generadores que cuenten con una Constancia de No Peligrosidad y su residuo se encuentre listado, en un plazo de tres meses después de la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana, podrán remitir a la Secretaría la información contenida en el inciso 6.6 a fin de que ésta determine lo conducente.

Se sugiere que diga:

TERCERO.- Los generadores que cuenten con una Constancia de No Peligrosidad y su residuo se encuentre dentro de los nuevos compuestos añadidos a los listados de esta norma, en un plazo no mayor a tres meses después de la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana, podrán remitir a la Secretaría la información contenida en el inciso 6.6 a fin de que ésta determine lo conducente.

Ya se cuenta con constancias de no peligrosidad en el caso de ciertos residuos.

Las autoridades ya determinaron lo conducente en ese momento. El hecho de perder estas constancias sólo por el cambio de norma deja en indefensión a los particulares. Por esta razón, se propone que se someta la información a la consideración de la autoridad sólo aquellos casos en que sus residuos se encuentren entre los compuestos adicionados a la norma.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se elimina el numeral 6.6 de y se modifica el artículo Tercero Transitorio de esta Norma Oficial Mexicana para reconocer que las constancias de no peligrosidad tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas. El nuevo artículo Tercero Transitorio queda de la siguiente manera:

“TERCERO.- Las Constancias de No Peligrosidad que estén vigentes a la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana tendrán validez hasta el plazo por el cual fueron emitidas”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se señala que esta negativa se fundamenta en la parte procedente de esta respuesta y en los criterios para listar y determinar las características de los residuos peligrosos, los cuales, en esta versión, son distintos respecto de la NOM-052-SEMARNAT-1993. Es por ello, que mediante el nuevo artículo Transitorio Tercero se le da oportunidad a los generadores de conservar las Constancias de No Peligrosidad de sus residuos hasta que termine la vigencia de las mismas.

COMENTARIO 240

No Procedente

Observaciones: Periodicidad para efectuar el CRETI.

Se tiene noticia de algunas inspecciones donde se requiere a los visitados que anualmente se realice el análisis CRETI. Aunque no en la LGEEPA, su reglamento o la NOM 052 se establecen periodicidad alguna, resulta conveniente dejarlo claro en estas modificaciones.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la periodicidad de los análisis CRIT no es objeto de este Instrumento Regulatorio, en todo caso y de ser factible, esta disposición tendría que estar contemplada en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

COMENTARIO 241**No Procedente**

Publicación de exenciones.

Se propone la publicación de aquellos casos en los cuales se ha logrado la exención al cumplimiento de esta norma con base en las características del proceso y el residuo mismo. Con ello, otros procesos similares podrán beneficiarse al conocer el resultado de la decisión de la autoridad en este sentido.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la publicación de aquellos casos en los cuales se ha logrado la exención al cumplimiento de esta norma con base en las características del proceso y el residuo no es objeto de este Instrumento Regulatorio, en todo caso y de ser factible, esta disposición tendría que estar contemplada en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

COMENTARIO 242**Parcialmente Procedente**

Nomenclatura numérica.

Observaciones: Uniformar la nomenclatura numérica en todo el documento. Por ejemplo, en los puntos 5.6.1 y 5.6.3 se utiliza la coma para expresar puntos decimales. En otras partes del documento por ejemplo en la tabla 2, su significado es de separador de miles.

Respuesta:

Procedente. En la Tabla 2 se modificarán los valores numéricos no sólo para evitar confusiones, sino para que ésta sea equivalente y concuerde con la tabla que aparece en la bibliografía consultada.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que los valores numéricos indicados en el nuevo Capítulo 7 (antes Capítulo 5) de esta Norma Oficial Mexicana se expresan de acuerdo con lo que se establece en la "Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Mexicanas" NMX-Z-013/1-1977.

COMENTARIO 243**Procedente**

Figura 2.

Corregir el rombo de decisión que pregunta "¿Está comprimido?" Por "¿Es reactivo?"

La secuencia indica primero si se trata de un residuo en estado gaseoso. En esta misma, aparece un rombo de decisión que pregunta "¿Está comprimido?", en caso afirmativo se concluye que es reactivo, afirmación que resulta falsa. A manera de ejemplo, podemos citar el Nitrógeno comprimido (no es reactivo).

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 244**Procedente**

Figura 2.

Falta una flecha vertical que conecte los rombos de decisión: "¿Es inflamable?" y "¿Es tóxico?"

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 245**No Procedente**

Es importante informar a los generadores que deben muestrear y analizar sus residuos con laboratorios cuando entre en vigor la nueva norma.

8.2 CON FINES OFICIALES, la Secretaría ACEPTARA UNICAMENTE AQUELLAS determinaciones analíticas de la prueba CRIT que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio CUYA ACREDITACION Y APROBACION SE ENCUENTREN VIGENTES conforme a las disposiciones legales aplicables.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el propio numeral 8.2, en el que se señala que los laboratorios tienen que contar con acreditación y aprobación conforme a las disposiciones legales aplicables, lo cual contempla la vigencia de las mismas, razón por la cual este comentario no se acepta y el numeral 8.2 de esta Norma Oficial Mexicana se mantiene sin modificaciones.

PROMOVENTE: SERVICIOS INDUSTRIALES PEÑALES, S.A. DE C.V.; BIOL. ROBERTO HERNANDEZ DEL OLMO, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 246**No Procedente**

En la norma dice:

Que el citado ordenamiento legal, establece que las normas oficiales contendrán, entre otros temas, los listados que clasifiquen los materiales y residuos peligrosos identificándolos por su grado de peligrosidad considerando sus características.

Debe decir:

Página 15, segundo considerando:

Que el citado ordenamiento legal, establece que el Reglamento y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el párrafo anterior, contendrán los criterios y listados que clasifiquen los materiales y residuos peligrosos identificándolos por su grado de peligrosidad y considerando sus características y volúmenes.

La LGEEPA establece en el segundo párrafo del artículo 150 que: "El Reglamento y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el párrafo anterior, contendrán criterios y listados que clasifiquen los materiales y residuos identificándolos por su grado de peligrosidad y considerando sus características y volúmenes..." Sin embargo, la norma anterior y el proyecto de norma actual no incluyen el grado de peligrosidad, ni consideran los volúmenes de dichos residuos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si bien, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) se consideran los volúmenes en la generación de residuos peligrosos, en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), que es más específica que la LGEEPA, sólo se consideran volúmenes para definir Gran Generador, Pequeño Generador y Microgenerador de residuos.

COMENTARIO 247**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

Página 16, último párrafo.

Que los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen y clasifiquen por su grado de peligrosidad.

Debe decir:

0. Introducción.

Que los residuos peligrosos..., por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y volúmenes con base en los cuales se clasifican los residuos como peligrosos y se determina su grado de peligrosidad, así como los identifiquen y clasifiquen.

La LGEEPA establece en el segundo párrafo del artículo 150 que: "El Reglamento y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el párrafo anterior, contendrán criterios y listados que clasifiquen los materiales y residuos identificándolos por su grado de peligrosidad y considerando sus características y volúmenes." Sin embargo, la norma anterior y el proyecto de norma actual no incluyen el grado de peligrosidad, ni consideran los volúmenes de dichos residuos.

Además, en el resto de la norma no se indica cómo se evalúa la peligrosidad de los residuos gaseosos.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción del primer párrafo de la Introducción, así como la numeración de 0 a 1 (cero a uno), quedando de la siguiente manera:

1. Introducción

Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general, por lo que es necesario determinar los criterios, procedimientos, características y listados que los identifiquen.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si bien, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) se consideran los volúmenes en la generación de residuos peligrosos, en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), que tiene mayor peso que la LGEEPA, por ser más específica, sólo se contemplan volúmenes para definir Gran Generador, Pequeño Generador y Microgenerador de residuos y, por lo tanto, se descarta incluir en esta Norma Oficial Mexicana la sugerencia de incluir la parte correspondiente a "volúmenes".

COMENTARIO 248**Procedente**

Página 17, primer párrafo:

La norma dice:

Que los avances científicos y tecnológicos sobre la caracterización de los residuos peligrosos incluyen como Constituyentes Tóxicos a aquellas sustancias químicas....

Debe decir:

Que los avances científicos y tecnológicos y la experiencia internacional sobre la caracterización de los residuos peligrosos han permitido definir como constituyentes tóxicos a aquellas sustancias químicas....

Observaciones: Los avances científicos y tecnológicos no incluyen constituyentes tóxicos. La clasificación de éstos es el resultado de los conocimientos y la experiencia.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción del segundo párrafo de la Introducción, quedando de la siguiente manera:

"Los avances científicos y tecnológicos y la experiencia internacional sobre la caracterización de los residuos peligrosos han permitido definir como constituyentes tóxicos ambientales, agudos y crónicos a aquellas sustancias químicas que son capaces de producir efectos adversos a la salud o al ambiente".

COMENTARIO 249**Parcialmente Procedente**

En la norma dice:

1. Objetivo:

Esta Norma Oficial Mexicana establece las características y el procedimiento que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como los listados de los mismos.

Debe decir:

1. OBJETIVO.

Esta Norma Oficial Mexicana establece las características, volúmenes y procedimientos que permiten identificar y clasificar a los residuos peligrosos, así como los listados de los mismos.

Observaciones: La LGEEPA establece en su segundo párrafo del artículo 150 que: "El reglamento y las normas oficiales mexicanas a que se refiere el párrafo anterior, contendrán criterios y listados que clasifiquen los materiales y residuos identificándolos por su grado de peligrosidad y considerando sus características y volúmenes..." Sin embargo, la norma anterior y el proyecto de norma actual no incluyen el grado de

Respuesta: En esta Norma Oficial Mexicana la consideración de los volúmenes de los residuos peligrosos no será incluida, ya que en el Artículo 16 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no se contempla dicho criterio para establecer la peligrosidad de los residuos.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana, quedando de la siguiente manera:

"Esta Norma Oficial Mexicana establece el procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si bien, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) se consideran los volúmenes en la generación de residuos peligrosos, en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), que tiene mayor peso que la LGEEPA, por ser más específica, sólo se contemplan volúmenes para definir Gran Generador, Pequeño Generador y Microgenerador de residuos y, por lo tanto, se descarta incluir en esta Norma Oficial Mexicana la sugerencia de incluir la parte correspondiente a "volúmenes".

COMENTARIO 250**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

2.- CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de la generación, tratamiento y análisis de residuos peligrosos. Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados, ni a residuos radiactivos.

Debe decir:

2.- Campo de aplicación:

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de la generación, MANEJO, tratamiento, DISPOSICION FINAL y análisis de residuos peligrosos. Esta Norma Oficial Mexicana no aplica a los suelos contaminados POR DICHOS RESIDUOS, ni a residuos radiactivos.

En el caso de residuos radiactivos que exhiban características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o a infecciosos, las autoridades competentes para su regulación y control serán responsables de que éstos reciban el manejo y la disposición final apropiados para dichas características según la normatividad en materia de residuos peligrosos.

En el caso de suelos contaminados que sean removidos de su sitio con el propósito de someterlos a tratamiento para su restauración serán considerados residuos peligrosos hasta que el proceso de tratamiento se realice satisfactoriamente.

Observaciones: Los residuos no solamente se generan, tratan y analizan también se les da manejo (ver Artículo 9o. del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de residuos peligrosos).

En caso de que los residuos, además de ser radiactivos, presenten las características de peligrosidad a que se refiere el proyecto de norma, es necesario que reciban un manejo y disposición adecuada para dichas características.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el Campo de Aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, quedando de la siguiente manera:

“Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de identificar la peligrosidad de un residuo”.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el manejo, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos no son objeto de esta Norma Oficial Mexicana, razón por la que no se acepta lo sugerido en este comentario, ya que estas actividades se deben reglamentar a través de otros Instrumentos Regulatorios. Asimismo, los sitios contaminados serán regulados a través de una normatividad específica. Cabe mencionar que la regulación de los residuos radiactivos corresponde a la Secretaría de Energía.

COMENTARIO 251**No Procedente**

La norma dice:

3. Referencias: Esta norma se complementa o es complementaria a las siguientes:

- Norma Oficial Mexicana NOM-053-ECOL-1993...
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995...
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT2-1994...

Debe decir:

3. Referencias:

- Norma Oficial Mexicana NOM-053-ECOL-1993...
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995...
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT2-1994...
- Normas relativas a la disposición final (identificarlas con precisión).
- Normas relativas al muestreo (identificarlas con precisión).
- Normas relativas a los análisis (identificarlas con precisión).

Es necesario mencionar todas las normas relacionadas con la clasificación, caracterización, manejo, disposición final, muestreo y análisis de residuos peligrosos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que dentro de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) no pueden incluirse referencias a NOM's que aún no aparezcan publicadas de manera definitiva en el Diario Oficial de la Federación, como en el caso de las normas relativas a los análisis CRIT y al procedimiento de muestreo. Cabe mencionar que esta norma no es para la disposición final de residuos peligrosos, por lo que no se incluirá la referencia correspondiente a este tema.

COMENTARIO 252

No Procedente

La norma dice:

4. DEFINICIONES

Para los efectos de esta Norma Oficial Mexicana se consideran las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Residuos Peligrosos y las siguientes:

Debe decir:

4. Definiciones:

4.1 CRETIB.- Es acrónimo no se utiliza en ninguna parte de la norma.

ELIMINARLO.

Observaciones:

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en lo siguiente:

Si bien es cierto que dicho acrónimo no se utiliza en esta Norma Oficial Mexicana (NOM) no se eliminará de la misma, ya que éste engloba las seis características que definen a un residuo como peligroso, las cuales se detallan en el nuevo Capítulo 7 de esta NOM.

COMENTARIO 253

Procedente

La norma dice:

4.3. Fuente no específica.- Las actividades que generan residuos peligrosos y que pueden aplicarse a diferentes giros o procesos.

Debe decir:

4.3 Fuente no específica: Las actividades que generan residuos peligrosos y que NO pueden SER CLASIFICADAS POR GIRO O PROCESO ESPECIFICO DEBIDO A QUE LOS RESIDUOS QUE PRODUCEN PUEDEN SER GENERADOS POR VARIAS DE ELLAS.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la definición señalada en este comentario, para quedar como se presenta a continuación:

5.6 Fuente no específica.- Las actividades que generan residuos peligrosos y que por llevarse a cabo en diferentes giros o procesos se clasifican de manera general.

COMENTARIO 254

Parcialmente Procedente

La norma dice:

4.5. Prueba de extracción para la característica de toxicidad (PECT).- El procedimiento de laboratorio que permite determinar el o los constituyentes del residuo y su concentración, que lo hacen peligroso por su toxicidad al ambiente.

Debe decir:

4.5. Método de extracción para determinación de las características de toxicidad (MECT): El procedimiento de laboratorio para la obtención del extracto a partir del cual se evalúa la presencia de las sustancias que hacen peligrosos a los residuos por su toxicidad al ambiente.

Observaciones: No se trata de una prueba, sino de un procedimiento para la obtención de un extracto.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la definición de PECT y se incluyen dos nuevas definiciones: "Constituyente Tóxico" y "Extracto PECT". Las nuevas definiciones aparecen a continuación:

"Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica".

"Extracto PECT.- El lixiviado a partir del cual se determinan los constituyentes tóxicos del residuo y su concentración con la finalidad de identificar si éste es peligroso por su toxicidad al ambiente".

"PECT.- Procedimiento de Extracción de Constituyentes Tóxicos".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la NOM-053-SEMARNAT-1993, la cual es el Instrumento Regulatorio en el que se hace referencia al PECT, por lo anterior, no se acepta la sugerencia emitida en este comentario, ya que generaría confusiones.

COMENTARIO 255**Procedente**

La norma dice:

5.1. Las características que hacen a un residuo peligroso son cualquiera de las siguientes:

Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad y Biológico-Infeciosa

Debe decir:

5.1. Las características que hacen a un residuo peligroso son una o más de las siguientes: Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad, Biológico-Infeciosa.

Un residuo debe considerarse peligroso no sólo cuando exhibe alguna de las características de peligrosidad, sino cuando exhibe al menos una de dichas características.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción del numeral 5.1 del proyecto de norma (ahora 7.1) para facilitar el entendimiento del concepto. El nuevo numeral 7.1 queda de la siguiente manera:

"7.1 El residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características, bajo las condiciones señaladas en los numerales 7.2 a 7.7 de esta Norma Oficial Mexicana:

- Corrosividad
- Reactividad
- Explosividad
- Toxicidad Ambiental
- Inflamabilidad
- Biológico-Infeciosa

7.1.1 Las Toxicidades aguda y crónica quedan exceptuadas de los análisis a realizar para la determinación de la característica de Toxicidad ambiental en los residuos establecida en el numeral 7.5 de esta Norma Oficial Mexicana".

COMENTARIO 256**Parcialmente Procedente**

5.2 a 5.4 y 5.6.

Se mencionan varias normas para la determinación de corrosividad (pH, velocidad de corrosión), reactividad (inflamabilidad de líquidos y gases, generación de calor, ácido cianhídrico y ácido sulfhídrico) y explosividad (no se prevé norma). Dichas normas no están incluidas en los anexos del Proyecto de norma.

5.2 a 5.4 y 5.6. Se deben mencionar las normas específicas, e incluirlas en los anexos del Proyecto de Norma.

No se puede evaluar la pertinencia de una norma si no están predeterminadas todas sus partes, incluyendo las normas complementarias, de manera que se pueda realizar una apreciación integral de las mismas.

La publicación de una norma sin sus complementarios resulta inútil por impracticable.

Respuesta:

Procedente. Las Normas Mexicanas (NMX) correspondientes a las que se hace referencia se publicarán de manera independiente a la versión final de la NOM-052. En caso de no contar con las NMX antes de la aparición de la NOM-052 en el Diario Oficial de la Federación, se podrán utilizar métodos equivalentes a las pruebas que se señalan en los numerales correspondientes.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la característica de "Explosividad" no se determina a través de pruebas de laboratorio; sin embargo, la redacción del nuevo numeral 7.4 (antes 5.4) se modifica para especificar claramente esta particularidad. El nuevo numeral 7.4 aparece a continuación:

"7.4 Es Explosivo cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento. Esta característica no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que la identificación de esta característica debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo".

COMENTARIO 257**Procedente**

La norma dice:

5.5.2. Contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta norma en una concentración igual o mayor a los límites señalados.

Debe decir:

5.5.2 Contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta norma en una concentración igual o mayor a los límites señalados en dicha Tabla.

Es necesario especificar donde se señalan los límites.

Respuesta:

Procedente. Se modifica el nuevo numeral 7.5 (antes 5.5.2), quedando de la siguiente manera:

"7.5 Es Tóxico Ambiental cuando:

7.5.1 El extracto PECT, obtenido mediante el procedimiento establecido en la NOM-053-SEMARNAT-1993, contiene cualquiera de los constituyentes tóxicos listados en la Tabla 2 de esta Norma, en una concentración mayor a los límites ahí señalados, la cual deberá obtenerse según los procedimientos que se establecen en las Normas Mexicanas correspondientes".

COMENTARIO 258**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

5.5.3. Para la determinación de la característica de toxicidad, se podrá realizar el análisis del residuo en base seca; si el resultado dividido entre veinte (20) es menor a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si el resultado dividido entre veinte (20) es mayor, se considera residuo peligroso y el generador podrá realizar el análisis en el extracto PECT, o bien manifestarlo como tal.

Debe decir:

5.5.3. Para DETERMINAR SI UN RESIDUO ES TOXICO, se podrá realizar el análisis CUANTITATIVO TOTAL DE CADA UNO DE LOS CONSTITUYENTES TOXICOS del residuo. Si los resultados divididos entre veinte (20) SON menores a los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2, no será necesario realizar el análisis del lixiviado del extracto PECT y se considera un residuo no peligroso. Si LOS resultados divididos entre veinte (20) SON mayores, el GENERADOR PODRA considerarlo peligroso y ASI DECLARARLO A LA AUTORIDAD, O podrá OBTENER el extracto PECT Y ANALIZARLO Y, EN FUNCION DE QUE LAS CONCENTRACIONES DE LOS CONSTITUYENTES TOXICOS SEAN MAYORES O NO QUE LOS LIMITES CITADOS, EL RESIDUO SE CONSIDERARA PELIGROSO O NO, RESPECTIVAMENTE.

Observaciones: El texto propuesto es más detallado y claro por lo que se evitan ambigüedades.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el concepto de "Base Seca" del proyecto de norma, al referirse a una forma de expresar resultados y no a una manera de determinar la concentración de constituyentes tóxicos, el Grupo de Trabajo estimó conveniente eliminar dicho concepto, así como el numeral 5.5.3 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 259**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

6.2. Para determinar si un residuo es peligroso, primero se tiene que definir si el residuo es:

- a) Una sustancia o producto químico fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo.
- b) Un material contaminado con algún residuo peligroso.
- c) Un residuo de proceso

Debe decir:

6.2 Para determinar si un residuo es peligroso, primero se tiene que definir si el residuo es:

- a) Está previamente clasificado como peligroso.
 - Por su origen.
 - Por ser una sustancia o producto peligroso fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo.
- b) No está incluido en las clasificaciones previas pero su composición, origen o manejo es potencialmente peligroso.

Observaciones: No es necesario incluir el caso del material contaminado toda vez que el dicho material debe ser descartado, automáticamente se convierte en un residuo por estar fuera de especificación y en ese caso, cuando se sospecha que pueda tener alguna o varias de las características de peligrosidad debe ser sometida a las pruebas CRETÍ.

En realidad se tienen dos tipos de residuos, los ya identificados (y por tanto listados) y los que deben ser evaluados mediante análisis de laboratorio.

Respuesta:

Procedente. Se modifica la redacción no sólo del numeral 6.2, sino de todo el Capítulo 6. El nuevo Capítulo 6 queda de la siguiente manera:

6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso

6.1 El procedimiento para determinar si un residuo es peligroso se presenta en la Figura 1.

6.2 Un residuo es peligroso si se encuentra en alguno de los siguientes listados:

Listado 1: Clasificación de residuos peligrosos por fuente específica.

Listado 2: Clasificación de residuos peligrosos por fuente no específica.

Listado 3: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Agudos).

Listado 4: Clasificación de residuos peligrosos resultado del desecho de productos químicos fuera de especificaciones o caducos (Tóxicos Crónicos).

Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo.

6.2.1 Las Toxicidades aguda y crónica referidas en los Listados 1, 2, 3 y 4 de esta Norma Oficial Mexicana no están contempladas en los análisis a realizar para la determinación de las características CRIT de peligrosidad en los residuos.

6.2.2 El Anexo 1 de esta Norma Oficial Mexicana contiene las bases para listar residuos peligrosos por "Fuente Específica" y "Fuente No Específica", en función de sus Toxicidades ambiental, aguda o crónica.

6.3 Si el residuo no se encuentra en ninguno de los Listados 1 a 5 y es regulado por alguno de los criterios contemplados en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 de esta norma, éste se sujetará a lo dispuesto en el Instrumento Regulatorio correspondiente.

6.3.1 Los lodos y biosólidos están regulados por la NOM-004-SEMARNAT-2002.

6.3.2 Los bifenilos policlorados (BPC's) están sujetos a las disposiciones establecidas en la NOM-133-SEMARNAT-2000.

6.3.3 Los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos están sujetos a lo definido en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.

6.3.4 Los jales mineros se rigen bajo las especificaciones incluidas en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

6.4 Si el residuo no está listado o no cumple con las particularidades establecidas en el inciso 6.3 se deberá definir si es que éste presenta alguna de las características de peligrosidad que se mencionan en el numeral 7 de esta Norma Oficial Mexicana. Esta determinación se llevará a cabo mediante alguna de las opciones que se mencionan a continuación:

6.4.1 Caracterización o análisis CRIT de los residuos junto con la determinación de las características de Explosividad y Biológico-Infecioso.

6.4.2 Manifestación basada en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales y procesos empleados en la generación del residuo en los siguientes casos:

6.4.2.1 Si el generador sabe que su residuo tiene alguna de las características de peligrosidad establecidas en esta norma.

6.4.2.2 Si el generador conoce que el residuo contiene un constituyente tóxico que lo hace peligroso.

6.4.2.3 Si el generador declara, bajo protesta de decir verdad, que su residuo no es peligroso.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que existen productos químicos fuera de especificaciones o caducos que ya están identificados en esta norma, los cuales son los que aparecen en los nuevos Listados 3 y 4 de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 260

Procedente

En la norma dice:

6.4. En el caso de materiales contaminados con un constituyente tóxico:

6.4.1. Si el generador conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe analizar la concentración del constituyente tóxico en el lixiviado del extracto y comparar los resultados con los límites máximos permisibles de la Tabla 2. En caso de que el constituyente tóxico no se encuentre en la Tabla 2, la concentración máxima permisible es de 1 000 mg/l en el lixiviado del extracto PECT.

6.4.2. Si el generador NO conoce con cual constituyente tóxico se contaminó el material, entonces debe determinar una o más de las características de corrosividad, reactividad, inflamabilidad o toxicidad (CRIT) del material contaminado. Serán peligrosos aquellos materiales contaminados que presenten una o más de las características mencionadas en la presente Norma Oficial Mexicana y se reportarán con los códigos que se establecen en la Tabla 1.

Debe decir:

6.4, 6.4.1 y 6.4.2. ELIMINARLOS.

Respuesta:

Procedente. Los numerales 6.4, 6.4.1 y 6.4.2 del proyecto de norma no aparecerán en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 261

Parcialmente Procedente

La norma dice:

6.5. En el caso de residuos de proceso:

6.5.1. El generador debe identificar la característica de Explosividad basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso.

Debe decir:

6.5 En el caso de residuos previamente clasificados como peligrosos por su origen:

6.5.1 El generador debe revisar el Listado 1 (Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente Específica) y el Listado 2 (Clasificación de Residuos Peligrosos por Fuente No Específica) para identificar si el residuo es peligroso por su característica de Explosividad, basado en el conocimiento del origen o composición del residuo. Si el residuo es explosivo es peligroso.

Observaciones: La descripción de la secuencia de pasos del Proyecto de Norma es confusa.

Respuesta:

Procedente. En el nuevo numeral 7.4 se aclarará que la característica de "Explosividad" no debe determinarse mediante análisis de laboratorio, por lo que ésta debe estar basada en el conocimiento del origen o composición del residuo.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la consulta de información sobre la característica de "Explosividad" no sólo debe limitarse a revisar los listados de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), ya que se pueden obtener datos utilizando fuentes distintas a esta NOM.

COMENTARIO 262**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

6.5.2. Si es biológico-infeccioso de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995 es peligroso. Esta característica no debe determinarse con análisis de laboratorio.

6.5.3. El generador debe revisar el Listado 1 en el cual se encuentran los residuos peligrosos generados "Por Fuente Específica" incluidos en esta Norma Oficial Mexicana. Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

6.5.4. Si el residuo no se encuentra en el Listado 1, el generador debe revisar el Listado 2 en el cual se encuentran los residuos peligrosos generados "Por Fuente No Específica". Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

6.5.5. Los residuos no son peligrosos y el generador queda exento de realizar análisis cuando el residuo no se encuentre en los Listados de esta Norma Oficial Mexicana, no presente ninguna de las características CRETIB y que no contenga ningún constituyente tóxico de la Tabla 2.

6.5.6. Si el residuo no se encuentra en los Listados 1 y 2, pero el generador conoce la(s) característica(s) o que contiene algún constituyente tóxico en concentración mayor a los límites máximos permisibles que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana, se considerarán residuos peligrosos.

Para efectos de este apartado el generador, sin necesidad de realizar análisis, debe informarlo a la autoridad competente utilizando los códigos aplicables de la Tabla 1.

En el caso de que el generador desconozca qué constituyentes tóxicos pueda contener el residuo, se deben analizar todos los grupos de la Tabla 2.

Debe decir:

6.5.2. En el caso de que se trate de un producto químico peligroso fuera de especificación, caduco o que tenga cualquier otro defecto, el responsable de su manejo debe revisar el Listado 3 para verificar si dicho producto está incluido en él.

6.5.3. El generador debe revisar el Listado 1 en el cual se encuentran los residuos peligrosos generados "Por Fuente Específica" incluidos en esta Norma Oficial Mexicana. Si el residuo se encuentra listado es peligroso.

6.6. Cuando un residuo no está considerado en ninguno de los tres listados referidos, pero se sabe que es potencialmente peligroso por su origen o composición, el responsable de su manejo debe proceder a realizar las pruebas para evaluar sus características de peligrosidad conforme al inciso 5 de esta norma.

6.7. Si el residuo no se encuentra en ninguno de los tres y no resulta peligroso conforme a las pruebas correspondientes, se debe incluir que no es peligroso.

6.8. En el caso de que se incluya que los residuos son peligrosos, el generador debe informarlo a la autoridad competente de acuerdo a lo previsto en la normatividad aplicable utilizando los códigos señalados en la Tabla 1 en función de las características de peligrosidad que tenga el residuo.

Observaciones: La descripción de la secuencia de pasos del Proyecto de Norma es confusa.

Respuesta:

Procedente. Se modifica todo el Capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, quedando como se menciona en la respuesta del Grupo de Trabajo a su comentario marcado con el número 259.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el procedimiento sugerido en este comentario tampoco es lo suficientemente clara para determinar si un residuo es peligroso, con base en lo que se incluye en esta Norma Oficial Mexicana, razón por la cual no se acepta la sugerencia expresada en este comentario.

COMENTARIO 263**Procedente**

La norma dice:

6.7 El generador podrá usar, tratar o reciclar los residuos peligrosos que genere dentro del mismo predio, sujeto a un control interno en los términos de la Ley y el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos.

Debe decir:

6.7 El generador podrá usar, tratar o reciclar los residuos peligrosos que genere dentro del mismo predio, sujeto a un control interno en los términos de la Ley y el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos.

ELIMINARLO.

Observaciones: No tiene sentido repetir los preceptos considerados en la Ley y el Reglamento.

Respuesta:

Procedente. Se elimina el numeral 6.7 del proyecto de norma, ya que lo que en él se especifica ya está contemplado en el artículo 57 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

COMENTARIO 264**Procedente**

La norma dice:

7. RESIDUOS DE BAJA PELIGROSIDAD

Los residuos considerados de baja peligrosidad son aquellos residuos peligrosos que se presentan en el Listado No. 4.

Debe decir:

ELIMINARLO.

No tiene caso mencionar en una norma de residuos peligrosos los residuos que no lo son.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM); sin embargo, los residuos peligrosos que ahí se incluían y que no aparezcan en el artículo 31 de la LGPGIR o que no estén regulados por una norma específica se transfieren al nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual se encuentra al final del documento. Cabe mencionar que los residuos que se encontraban en el Listado 4 del proyecto de norma, pero que se catalogan como de Manejo Especial, según lo especificado en el artículo 19 de la LGPGIR, se eliminan de esta NOM.

PROMOVENTE: FEDERACION MEXICANA DE INGENIERIA SANITARIA Y CIENCIAS AMBIENTALES, A.C.; DRA. BLANCA CISNEROS, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 265**No Procedente**

En relación con la NOM-052, le expreso que esta sociedad considera que el apartado 4.5.3, relativo al contenido total de metales en los residuos debe ser omitido de la norma debido a que carece de fundamento técnico lo de ahí expresado, además de no tener sentido su inclusión al considerar el campo de aplicación de la norma.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la falta de claridad en lo que se expresa este comentario; sin embargo, en caso de referirse al Anexo Normativo 1, cabe mencionar que éste se eliminará de la versión definitiva de la NOM-052. Por el contrario, si se refiere a los metales incluidos en la Tabla 2, se comenta que ésta se modifica para contener únicamente ocho metales dentro de los 40 constituyentes tóxicos que se consideran para la característica de Toxicidad Ambiental.

PROMOVENTE: CONFEDERACION DE CAMARAS INDUSTRIALES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.; ING. RAUL TORNEL CRUZ, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 266**Procedente**

Después de haber revisado detenidamente con nuestros asociados, el Proyecto de Norma de referencia, consideramos que el proyecto de norma es correcto y debe ser publicado como definitivo sin modificaciones.

Lo anterior, a reserva de que alguna de las Cámaras asociadas a esta Confederación, presente algún comentario específico a dicha Norma.

Respuesta:

Procedente. Se acepta su comentario.

PROMOVENTE: PETROLEOS MEXICANOS, S.A. DE C.V.; ING. SERGIO RIVA PALACIO CHIANG, COMITE DE NORMALIZACION DE PEMEX Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS, PRESENTADO EN ESCRITO CON FECHA 24/09/2002.

COMENTARIO 267**Parcialmente Procedente**

Dice:

7. RESIDUOS DE BAJA PELIGROSIDAD.

Los residuos considerados de baja peligrosidad son aquellos residuos peligrosos que se presentan en el Listado No. 4.

No dice qué manejo se le debe dar a este tipo de residuos, ni bajo qué concepto se enlistan en la Tabla 4.

Proponemos cambiar el concepto "baja peligrosidad" por "manejo especial", ya que no se cuenta con escala para medir la peligrosidad.

Existen residuos peligrosos a los cuales se les debe dar un manejo específico para evitar su disposición como residuos peligrosos y mediante el cual se evita puedan afectar el medio ambiente o crear problemas de salud. Además, cuando estos residuos se manejan adecuadamente, su peligrosidad no es importante, además que en algunos casos se puede obtener un beneficio económico.

Respuesta:

Procedente. La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) no considera el concepto de "Residuos de Baja Peligrosidad", por lo que el numeral 7 y el Listado 4 del proyecto de norma desaparecen de la versión definitiva de esta Norma Oficial Mexicana (NOM).

De igual forma, se precisa que en la nueva versión de esta norma se incluye el nuevo Listado 5 "Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo", el cual integra de alguna manera lo sugerido en este comentario. El nuevo listado aparece al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que en la LGPGIR los residuos peligrosos y los residuos de manejo especial presentan características distintas, por lo que no se acepta el cambio de concepto sugerido en este comentario.

COMENTARIO 268**Parcialmente Procedente**

Dice:

6.11. Los envases que tuvieron contacto directo con materiales o residuos peligrosos incluidos en el Listado 3, podrán ser limpiados por el generador con el fin de eliminar cualquier remanente del material o residuo contenido previamente. Estos envases limpios no serán residuos peligrosos y no deben ser reusados, reciclados o manejados de tal forma que estén en contacto directo con el ser humano.

Debe decir:

6.11. Los envases que contuvieron materiales peligrosos podrán ser reusados o reciclados en actividades industriales, siempre y cuando se elimine totalmente el material impregnado que contuvieron.

Observaciones: Eliminar el texto marcado, puesto que cierto tipo de envases pueden lavarse y reusarse o reciclarse, además de que tienen un costo.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 55 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual se establece que los envases que contuvieron materiales o residuos peligrosos si no se utilizan para el mismo fin son residuos peligrosos, a menos de que hayan sido sujetos a tratamiento para su reutilización, reciclaje o disposición final. Por lo tanto y debido a que esta disposición se encuentra contemplada en un Instrumento Regulatorio de mayor jerarquía, el numeral 6.11 se eliminará en su totalidad de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 269**No Procedente**

Dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Aquellos residuos no peligrosos que se manejen en cantidades mayores a 5 toneladas, deberán manejarse como residuos clasificados como de "manejo especial".

Observaciones: No existe un apartado que regule los residuos no peligrosos que al manejarse en grandes cantidades pueden ocasionar problemas de salud o alteración de las características fisicoquímicas o biológicas de suelos y cuerpos de agua.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la falta de soporte documental para establecer la cantidad de 5 toneladas. Asimismo, según la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, los residuos de manejo especial son aquellos que no son ni residuos sólidos urbanos ni residuos peligrosos. Además, el aspecto se menciona en este comentario es parte de otro Instrumento Regulatorio y no de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 270**Procedente**

Dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Los residuos sólidos provenientes de equipos de incineración serán considerados como peligrosos, salvo que se demuestre lo contrario.

Observaciones: Este párrafo estará incluido en la NOM-098 de incineración, por lo que sugerimos incluirlo también en esta norma.

Respuesta:

Procedente. En el Listado 5 (Clasificación por tipo de residuos, sujetos a Condiciones Particulares de Manejo) se incluirá el residuo peligroso con clave RP 7/55. Cenizas de incineración de residuos.

COMENTARIO 271**Parcialmente Procedente**

La norma dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Aquellos productos y residuos que por sus características de persistencia o bio-acumulación, o que tengan marcados efectos adversos al ambiente como son los que dañan la capa de ozono, que esté prohibido o restringido su uso o comercialización internacionalmente, también están prohibidos en México: Gas halón, mercurio, sustancias bromadas, clordano, compuestos fluorocarbonados, poliuretano elaborado a partir del bromo....., y deberán manejarse como residuos peligrosos o de manejo especial, dependiendo del producto que se trate.

Observaciones: No existe ningún apartado que incluya los productos o residuos cuyo uso esta prohibido o restringido internacionalmente. Incluir una lista.

Respuesta:

Procedente. Se incluirá el Clordano pero no en el Listado 1 sino en la Tabla 2 (Límites Máximos Permisibles para los Constituyentes Tóxicos en el Extracto PECT) dentro de los criterios para la característica de Toxicidad Ambiental.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que el mercurio está considerado en la Tabla 2 y que, para el resto de las sustancias consideradas en este comentario, el generador puede declarar, con sustento en el nuevo numeral 6.4.2 que su residuo es peligroso, basado en el conocimiento científico o la evidencia empírica sobre los materiales que lo constituyen. Asimismo, se menciona que según la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, los residuos considerados como de manejo especial cumplen con características distintas a las que se consideran para catalogar a un residuo como peligroso.

COMENTARIO 272**No Procedente**

La norma dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Aquellos residuos peligrosos y de manejo especial que puedan ser reciclados, se firmará un contrato de responsabilidad, en el que se incluya la justificación técnica por parte del adquirente, con el propósito de que puedan comercializarse.

Observaciones: El propósito es evitar que la fuerte normatividad aplicable a los residuos peligrosos los encarezca de tal manera que los generadores prefieran incinerarlos o enviarlos a disposición. Esto favorecerá la incorporación de muchos residuos a la cadena productiva.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que las firmas de contrato de responsabilidad, temas sobre comercialización, entre otros, son parte de otro Instrumento Regulatorio y no de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 273**No Procedente**

Dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Aquellos residuos que puedan ser reusados en las instalaciones del generador, no deberán reportarse como residuos peligrosos.

Observaciones: Los aceites gastados se inyectan a la corriente de crudo dentro de las instalaciones de PEP y PROFEPA quiere que se reporten como peligrosos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 57 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, a través del cual se señalan las disposiciones que deben seguir quienes reciclen residuos peligrosos dentro del mismo predio en donde se generaron.

COMENTARIO 274**No Procedente**

Dice:

(Nuevo):

Debe decir:

Aquellos residuos peligrosos y de manejo especial, incluidos en las Listas de Precios Mínimos de Avalúo para Desechos de Bienes Muebles que Generen las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal emitidas por SECODAM, que tengan más de cinco años almacenados y que se demuestre documentalmete que no han podido ser enajenados, deberán disponerse de acuerdo a esta Norma.

Observaciones: Este punto debe acordarse con SECODAM. Existen residuos como son aceites quemados,

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la SEMARNAT únicamente emite normas referentes a la protección al ambiente, mientras que la Secretaría de la Función Pública (SFP) –antes SECODAM- tiene la atribución de controlar desarrollos administrativos. Además, esta Norma Oficial Mexicana no contempla el manejo de residuos peligrosos, ya que esto es objeto de otro instrumento Regulatorio.

COMENTARIO 275**No Procedente**

Dice:

(Nuevo):

Debe decir:

PEMEX PETROQUIMICA, propone que:

Las aguas residuales de composición variada provenientes de descargas, serán motivo de regulación de la norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que esta Norma Oficial Mexicana (NOM) es para regular residuos peligrosos y no para emitir disposiciones en relación con las descargas de aguas residuales, por lo que no se especificará que las aguas residuales de composición variada provenientes de descargas, serán motivo de regulación de la NOM-001-ECOL-1996.

COMENTARIO 276**Parcialmente Procedente**

Dice:

6.7 El generador podrá usar, tratar o reciclar los residuos peligrosos que genere dentro del mismo predio, sujeto a un control interno en los términos de la Ley y el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos.

El punto deberá precisarse mejor, pues UN CONTROL INTERNO queda poco claro, es mejor indicar que se deberá llevar el registro (bitácora) y control de los materiales y residuos usados, tratados o reciclados en los términos de la Ley.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 57 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), el cual incluye las disposiciones que deben seguir quienes reciclen residuos peligrosos dentro del mismo predio en donde se generaron. Es por ello que lo especificado en el numeral 6.7 del proyecto de norma, al estar ya dispuesto en la LGPGIR, se elimina de la versión definitiva de esta norma.

COMENTARIO 277**Procedente**

Dice:

En el Listado 1, punto 10.- LODOS DE LIMPIEZA DE LOS HACES DE TUBOS DE LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR.

Debe decir:

Lodos de la limpieza de los haces de tubos de los intercambiadores de calor que manejan o manejaron hidrocarburos.

Observaciones: Existen muchos intercambiadores que sólo manejan agua contra agua o agua-aire, etc. y no tiene caso incluirlos.

Respuesta:

Procedente. Se modificará el nombre del residuo peligroso para quedar como sigue: "LODOS DE LA LIMPIEZA DE LOS HACES DE TUBOS DE LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR, LADO HIDROCARBURO".

COMENTARIO 278**No Procedente**

Dice:

En el listado 1, punto 10.- Petróleo y petroquímica, donde se listan Lodos de la separación primaria de aceite/agua/sólidos.

Debe decir:

Todos los lodos provenientes de fosas, presas, cárcamos y recipientes usados en el tratamiento primario de aguas aceitosas. Además de los lodos generados en unidades de tratamiento biológicos.

Observaciones: Especificar mejor los términos.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la forma en la que está descrito este residuo peligroso abarca más aspectos de los que se pretenden contemplar con el cambio en el nombre que se sugiere en este comentario, razón por la cual no se acepta esta sugerencia.

COMENTARIO 279**No Procedente**

Dice:

En el listado 1, punto 10.- Petróleo y Petroquímica, donde se listan Lodos de la separación primaria de aceite/agua/sólidos.

Debe decir:

En el listado 1, punto 10.- Petróleo y Petroquímica, todos los lodos provenientes de fosas, presas, cárcamos y recipientes usados en el tratamiento secundario de aguas aceitosas, además de los lodos generados en unidades de tratamientos biológicos.

Observaciones: Especificar mejor los términos.

Estos dos últimos puntos se pueden conjuntar en uno solo para los tratamientos primarios y secundarios de efluentes aceitosos (aguas aceitosas).

No existen LAGUNAS DE CAPTACION EN PEMEX, SOLO LAGUNAS DE OXIDACION Y LAGUNAS DE ESTABILIZACION, QUE CAEN DENTRO DE LOS TRATAMIENTOS SECUNDARIOS, SIN EMBARGO, NO FUNCIONARIAN SI TRABAJARAN CON ACEITE.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que la forma en la que está descrito este residuo peligroso abarca más aspectos de los que se pretenden contemplar con el cambio en el nombre que se sugiere en este comentario, razón por la cual no se acepta esta sugerencia.

COMENTARIO 280**Procedente**

En la figura 1, Diagrama de Flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, en la columna de Residuo de Proceso.

Dice:

Se menciona "El residuo no contiene constituyentes de la Tabla 2, 6.5.5.

Debe decir:

El residuo contiene constituyentes de la Tabla 2 y deberá cambiar el SI por el NO y el NO por el SI a la salida del rombo.

Observaciones: Deberá mantenerse el orden de las preguntas afirmativas.

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 281**Parcialmente Procedente**

En la figura 2, diagrama de flujo:

Dice: En el rombo donde se pregunta si el gas está comprimido.

Especificar un criterio de 1.1 a 1.5 veces la presión atmosférica del lugar o algo así, pues sólo por la naturaleza del gas al confinarlo en un recipiente tiene una presión mayor a la del aire atmosférico, aunque en teoría "no esté presionado", además continuando con la respuesta "SI" a la salida de ese rombo, se deberán exceptuar los gases nobles o raros en el ovalo que afirma que es peligroso por su reactividad, ya que estos gases no son reactivos más bien son inertes.

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la carencia de un soporte documental válido para incluir el criterio sugerido en este comentario para la característica de "Reactividad" de los residuos en fase gaseosa.

COMENTARIO 282**Parcialmente Procedente**

Dice:

6.13. Previa autorización de la Secretaría de conformidad con lo establecido en el inciso 6.6 de esta Norma Oficial Mexicana, los residuos peligrosos tratados podrán ser manejados como residuos no peligrosos.

Debe:

6.13. Previa autorización de la Secretaría, los residuos peligrosos tratados podrán ser manejados como residuos no peligrosos.

Para evitar confusiones que se generan al relacionarlo con el inciso 6.6. El inciso 6.6 especifica lo relativo a la solicitud de constancia de no peligrosidad, la cual no es una autorización y, por otro lado, cuando se cuente con la constancia mencionada, el residuo específico se exceptúa del régimen de regulación de residuos peligrosos previstos en las disposiciones legales aplicables (incluyendo la presente NOM), por ser considerado como no peligroso, por lo que no requiere de ningún tratamiento obligatorio ni de autorización para su manejo.

Respuesta:

Procedente. Debido a que el trámite SEMARNAT-07-007 (antes INE-004-007), relativo a la Constancia de No Peligrosidad de un residuo, se canceló mediante Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 2005, se elimina el numeral 6.6 del proyecto de Norma Oficial Mexicana.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el artículo 58 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en el cual aparecen las disposiciones para llevar a cabo tratamientos físicos, químicos o biológicos de residuos peligrosos. Es por ello que lo especificado en el numeral 6.13 del proyecto de norma, al estar ya dispuesto en la LGPGIR, se elimina de la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 283**Procedente**

Dice:

LISTADO 1, CLASIFICACION DE RESIDUOS PELIGROSOS POR FUENTE ESPECIFICA.

RECORTE DE PERFORACION DE POZOS PETROLEROS EN LOS CUALES SE USEN LODOS BASE ACEITE (CLAVE E10/01).

Se propone: ELIMINAR.

Observaciones: No presenta ninguna de las características CRETIB como lo demuestran los resultados de laboratorios que se anexan, por lo que no se encuentra en el supuesto del inciso 5.1 del presente proyecto.

Respuesta:

Procedente. Los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite se eliminan de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 284**No Procedente**

TRANSITORIO NUEVO.- Los recortes de perforación de pozos petroleros en los cuales se usen lodos base aceite, serán considerados como residuos peligrosos hasta la entrada en vigor de la(s) norma(s) oficial(es) mexicana(s) que establezca(n) los requisitos y especificaciones para su manejo o hasta que se cuente con la constancia de no peligrosidad indicada en el inciso 6.6.

Se propone este transitorio como complemento del renglón anterior, para establecer en forma implícita la necesidad de un manejo responsable como residuo industrial no peligroso.

El último supuesto es para evitar contradicciones con la constancia de no peligrosidad que exceptúa al generador del régimen de regulación de residuos peligrosos y por lo tanto del cumplimiento de la presente NOM.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en comentarios previos en los que se acepta eliminar de esta Norma Oficial Mexicana (NOM) los Recortes de Perforación de Pozos Petroleros en los cuales se usen lodos base aceite, razón por la que no se incluirá un nuevo artículo Transitorio, en relación con este tema, como se sugiere en este tema. Asimismo, se menciona que el trámite de la Constancia de No Peligrosidad se cancela.

COMENTARIO 285**Parcialmente Procedente**

ANEXO NORMATIVO 2

Se hace referencia indistinta a la NOM-052-ECOL-2002 y a la NOM-052-ECOL-2001

Se propone: Precisar referencias para evitar confusiones.

Respuesta:

Procedente. Se acepta esta sugerencia.

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en uno de los acuerdos del Grupo de Trabajo, en el cual se considera conveniente eliminar el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" de esta norma y publicarlo como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 286**No Procedente**

En:

4.- Definiciones

Se propone:

Muestra Representativa.- Es el número de unidades seleccionadas estadísticamente que representan las características del lote.

Observaciones: En los incisos 5.2, 5.3 y 5.6 se refieren a una muestra representativa, por lo que es conveniente definir a que se refieren.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo que se establece en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en el numeral 4.3 del Anexo Normativo 2 del proyecto de norma, en el cual aparece la definición de "Muestra representativa del lote del residuo o proceso", razón por la que no se acepta este comentario.

Cabe mencionar que el Anexo Normativo 2 "Procedimiento de Muestreo de Residuos" se eliminará de esta norma y se publicará como Norma Mexicana, de manera independiente a la versión definitiva de la NOM-052, con las debidas correcciones.

COMENTARIO 287**No Procedente**

En:

4.- Definiciones

Se propone:

Residuo.- objeto, sustancia o material fuera de especificación, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo vuelva inutilizable.

Observaciones: La materia de la norma son los residuos peligrosos, por lo que es indispensable definir lo que se entiende por residuo, ya que de lo contrario, queda sujeto a la libre interpretación. Otra opción es definirlo como: Todo material que no tiene un valor de uso directo y que es descartado por su propietario.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en la cual aparece una definición de "residuo", misma que en esta Norma Oficial Mexicana (NOM) será respetada, aunque no aparezca transcrita en este Instrumento Regulatorio. Cabe mencionar que a la NOM sólo se le agregarán aquellas definiciones que le den mayor claridad para hacerla más entendible.

COMENTARIO 288**No Procedente**

En:

4.- Definiciones

Se propone:

Solución Acuosa.- La mezcla en la cual el agua es el componente primario y constituye por lo menos el 50% en peso de la muestra.

Observaciones: En los incisos 5.2.1 indican que un residuo se considera peligroso por su característica de Corrosividad cuando "Es una solución acuosa y presenta un pH menor o igual", por lo que es conveniente definir qué se entiende por solución acuosa. La definición fue tomada del punto 4.4 de la NOM-052-ECOL-93.

Respuesta:

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en que quienes lleven a cabo la determinación del pH de los residuos sabrán las condiciones que deben establecerse para que dicha determinación se efectúe correctamente, incluyendo a lo que se hace referencia con el término "Solución Acuosa", cuya definición no será incluida en la versión definitiva de la NOM-052.

COMENTARIO 289**Parcialmente Procedente**

En:

4.- Definiciones

Se propone:

Tóxico.- aquel elemento, sustancia o compuesto, químico que han demostrado en estudios científicos reportados en bibliografía reconocida internacionalmente, que tienen una toxicidad aguda expresada como la Dosis Letal Media (LD50) oral en ratas menor a 50 mg/kg, o una Concentración Letal Media (LC50) por inhalación menor a 2,0 mg/L en ratas, o una LD50 por absorción dérmica menor a 200 mg/kg en conejos, así como aquellas que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos.

Observaciones: En los incisos 6.4 se refieren a materiales contaminados con un constituyente tóxico, y aún cuando se refieren a ellos en la introducción, es conveniente incluirlo en las definiciones.

Respuesta:

Procedente. Es indispensable incluir algunas definiciones relacionadas con la "Toxicidad" dentro de esta Norma Oficial Mexicana (NOM) para hacerla más clara y entendible. Las nuevas definiciones son las que aparecen a continuación:

"Constituyente Tóxico.- Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que éste sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica".

"Toxicidad.- La propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de provocar efectos adversos en la salud o en los ecosistemas".

"Toxicidad Ambiental.- La característica de una sustancia o mezcla de sustancias que ocasiona un desequilibrio ecológico".

"Toxicidad Aguda.- El grado en el cual una sustancia o mezcla de sustancias puede provocar, en un corto periodo de tiempo o en una sola exposición, daños o la muerte de un organismo".

"Toxicidad Crónica.- Es la propiedad de una sustancia o mezcla de sustancias de causar efectos dañinos a largo plazo en los organismos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos".

No Procedente. Dando cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se señala que esta negativa se fundamenta en la necesidad de precisar las diferencias entre los distintos tipos de "Toxicidad" dentro de esta Norma Oficial Mexicana (NOM), así como de especificar lo que se entiende por Constituyente Tóxico, por lo que una sola definición no proveería la claridad suficiente para asimilar los aspectos que se requieren comprender para aplicar de manera eficaz esta NOM.

COMENTARIO 290**Procedente**

Dice:

5.5.1. Es un producto o sustancia química fuera de especificaciones, caduco o que tenga cualquier otro defecto que lo convierta en un residuo y se encuentran en el listado 3; se trate de los envases que contuvieron dichos productos o sustancias de conformidad con lo especificado en el punto 6.10, o sean materiales y productos contaminados por ellos.

Debe decir:

5.5.1. Es un residuo y se encuentra incluido en el listado 3; así como el envase que lo haya contenido o que contenga cualquiera de las sustancias incluidas en el listado 3.

Observaciones: Es más sencillo definir el término residuo, e indicar que cualquier residuo listado en la lista 3 es peligroso.

Respuesta:

Procedente. Debido a que sería necesario efectuar bastantes modificaciones en el numeral 5.5.1 para hacerlo más entendible, el Grupo de Trabajo llegó a la conclusión de eliminarlo de esta Norma Oficial Mexicana.

COMENTARIO 291**Procedente**

Dice:

LISTADO 3

PRODUCTOS QUIMICOS FUERA DE ESPECIFICACIONES, CADUCOS O QUE TENGAN CUALQUIER OTRO DEFECTO QUE LOS CONVIERTA EN UN RESIDUO PELIGROSO.

Se propone:

Listado 3 (título).- Productos y sustancias químicas peligrosas.

Observaciones: La relación presentada en el Listado 3 no es de residuos, sino de sustancias peligrosas que en caso de convertirse en residuos, serían residuos peligrosos.

Respuesta:

Procedente. Se establece que el Listado 3 aparte de cambiar de nombre se divide en dos listas: Listado 3 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos Agudos)" y Listado 4 "Clasificación de Residuos Peligrosos resultado del desecho de Productos Químicos Fuera de Especificaciones o Caducos (Tóxicos "Crónicos)". Los Listados 3 y 4 aparecen al final de este documento.

Asimismo, se menciona que se incluirá la siguiente definición:

Residuos peligrosos resultado del desecho de productos fuera de especificaciones o caducos.- Sustancias químicas que han perdido, carecen o presentan variación en las características necesarias para ser utilizados, transformados o comercializados respecto a los estándares de diseño o producción originales.

COMENTARIO 292**Procedente**

Dice:

Figura 1, Columna de Residuos de Proceso, quinto rombo de decisión.

El residuo no contiene constituyentes de la Tabla 2.... 6.5.5.

Debe decir:

El residuo contiene constituyentes de la Tabla 2.... 6.5.5.

La redacción original aún cuando es copia de la planteada en el punto 6.5.5, se presta a confusión, es recomendable a fin de seguir la lógica del resto de rombos de decisión, el emplear la redacción propuesta.

De cambiarse la redacción, se deben cambiar las decisiones (si y no).

Respuesta:

Procedente. Se modificará la Figura 1 para que sea congruente con el numeral 6 de esta Norma Oficial Mexicana. La nueva Figura 1 aparece al final de este documento.

COMENTARIO 293**Procedente**

Dice: Figura 2 Segunda Columna.

¿Está comprimido?

Observaciones: En ninguna parte del Proyecto de NOM-052-ECOL-2001, se indica que un gas comprimido es peligroso por su reactividad. En su caso, se debería de incluir este criterio en el punto 5.3.5, como se indica en el punto 5.5.5.4 de la NOM-052-ECOL-1993.

Respuesta:

Procedente. Para mejorar el entendimiento del diagrama de flujo del procedimiento para determinar la peligrosidad de un residuo, indicado en las Figuras 1 y 2 del proyecto de norma, se unifican en la "Figura 1" de la versión definitiva de esta norma, misma que se muestra al final de este documento.

COMENTARIO 294**Procedente**

Dice:

Anexo Normativo 1 (tabla de métodos) Clave PS

[Parámetro] "Pérdida de secado (105°C)"

Por:

[Parámetro] "% de humedad (120°C)"

El método descrito en la NMX-AA-016, plantea el cálculo para determinar la humedad en % y el procedimiento contempla emplear una temperatura de secado de 120°C, no de 105°C. Se recomienda también cambiar la Clave por "%H".

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, existen inconsistencias en las Normas Mexicanas y parámetros de referencia, así como en la nomenclatura, la cual es confusa como se expone en este comentario.

COMENTARIO 295**Procedente**

Dice:

Anexo Normativo 1 (tabla de métodos) Clave PS

[Método Analítico] NMX-AA-016

[Método Analítico] el descrito en la NMX-AA-016

La NMX-AA-016 se titula "Protección al ambiente - contaminación del suelo-residuos sólidos municipales-determinación de humedad", por lo que considerando que las pruebas se realizarán a un residuo que puede o no ser un residuo sólido municipal, se recomienda referirse al método descrito en la norma, y no directamente a la norma.

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, existen inconsistencias en lo referente al criterio sobre los residuos a analizar como se expone en este comentario.

COMENTARIO 296**Procedente**

Dice:

Anexo Normativo 1 (tabla de métodos) Clave MV

Debe:

El método presentado en la NMX-AA-018 es para determinar cenizas, no material volátil.

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, existen inconsistencias en las Normas Mexicanas y parámetros de referencia, así como en los criterios y la nomenclatura, los cuales son confusos como se expone en este comentario.

COMENTARIO 297**Procedente**

Dice:

Anexo Normativo 1 (tabla de métodos) Clave C

[Método Analítico] NMX-AA-018

Debe:

[Método Analítico] el descrito en la NMX-AA-018

La NMX-AA-018, se titula "Protección al Ambiente - Contaminación de suelo- residuos sólidos municipales-Determinación de cenizas", por lo que considerando que las pruebas se realizarán a un residuo que puede o no ser un residuo sólido municipal, se recomienda referirse al método descrito en la norma, y no directamente a la norma.

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, existen inconsistencias en lo referente al criterio sobre los residuos a analizar como se expone en este comentario.

COMENTARIO 298**Procedente**

Dice:

Anexo Normativo 1 (tabla de métodos) Clave S

El método presentado en la NMX-AA-016 es para determinar % de Humedad, no Sólidos, además el método propuesto en la citada NMX considera realizar el análisis a 120°C, no a 105°C.

Respuesta:

Procedente. El Anexo Normativo 1 se elimina de la versión definitiva de la NOM-052, ya que no es para caracterizar un residuo, simplemente es un balance de materia, siendo más exhaustivo y costoso que la propia caracterización; además, existen inconsistencias en las Normas Mexicanas y parámetros de referencia, así como en la nomenclatura, la cual es confusa como se expone en este comentario.

(Continúa en la Tercera Sección)