

# **SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

## **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-046-SEMARNAT-1993 QUE ESTABLECE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA DE BIÓXIDO DE AZUFRE, NEBLINAS DE TRIÓXIDO DE AZUFRE Y ÁCIDO SULFÚRICO, PROVENIENTES DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ÁCIDO DODECILBENCENSULFÓNICO EN FUENTES FIJAS.**

**CON BASE EN EL ACUERDO POR EL CUAL SE REFORMA LA NOMENCLATURA DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS EXPEDIDAS POR LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, ASÍ COMO LA RATIFICACIÓN DE LAS MISMAS PREVIA A SU REVISIÓN QUINQUENAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 23 DE ABRIL DE 2003.**

**SERGIO REYES LUJAN**, Presidente del Instituto Nacional de Ecología, con fundamento en los artículos 32 fracción XXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracción VIII, 8o. fracciones II y VII, 36, 37, 43, 110, 111 fracciones I y IV, 113, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7o. fracciones II y IV y 16, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 38 fracción II, 40 fracción X, 41, 43, 46, 47, 52, 62, 63 y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Primero y Segundo del Acuerdo por el que se delega en el Subsecretario de Vivienda y Bienes Inmuebles y en el Presidente del Instituto Nacional de Ecología, la facultad de expedir las normas oficiales mexicanas en materia de vivienda y ecología, respectivamente, y

### **CONSIDERANDO**

Que las fuentes fijas productoras de ácido dodecilbencensulfónico generan emisiones a la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico que deterioran la calidad del aire, por lo que es necesario su control a través del establecimiento de los niveles máximos permisibles que aseguren la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de proyectos de normas oficiales mexicanas, el C. Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental ordenó la publicación del proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-PA-CCAT-009/1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico, provenientes de procesos de producción de ácido dodecilbencensulfónico en fuentes fijas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de junio de 1993, con el objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado Comité Consultivo.

Que la Comisión Nacional de Normalización determinó en sesión de fecha 1o. de julio de 1993, la sustitución de la clave **NOM-PA-CCAT-009/1993**, con que fue publicado el proyecto de la presente norma oficial mexicana, por la clave **NOM-046-ECOL-1993**, que en lo subsecuente la identificará.

Que durante el plazo de noventa días naturales contados a partir de la fecha de publicación de dicho proyecto de norma oficial mexicana, los análisis a los que se refiere el artículo 45 del citado ordenamiento jurídico, estuvieron a disposición del público para su consulta.

Que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron sus comentarios al proyecto de norma, los cuales fueron analizados en el citado Comité Consultivo Nacional de Normalización, realizándose las modificaciones procedentes. La Secretaría de Desarrollo Social, por conducto del Instituto Nacional de Ecología publicó las respuestas a los comentarios recibidos en la Gaceta Ecológica Volumen V, número especial de octubre de 1993.

Que mediante oficio de fecha 7 de octubre de 1993, la Secretaría de Salud expresó su conformidad con el contenido y expedición de la presente norma oficial mexicana.

Que previa aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, en sesión de fecha 23 de septiembre de 1993, he tenido a bien expedir la siguiente

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-046-ECOL-1993 QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION A LA ATMOSFERA DE BIOXIDO DE AZUFRE, NEBLINAS DE TRIOXIDO DE AZUFRE Y ACIDO SULFURICO, PROVENIENTES DE PROCESOS DE PRODUCCION DE ACIDO DODECILBENCENSULFONICO EN FUENTES FIJAS.**

**PREFACIO**

En la elaboración de esta norma oficial mexicana participaron:

- **SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL**
  - . Instituto Nacional de Ecología
  - . Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
  
- **SECRETARIA DE ENERGIA, MINAS E INDUSTRIA PARAESTATAL**
  - . Subsecretaría de Energía
  
- **SECRETARIA DE SALUD**
  - . Dirección General de Salud Ambiental
  
- **DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**
  - . Dirección General de Proyectos Ambientales
  
- **GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO**
  - . Secretaría de Ecología

- **PETROLEOS MEXICANOS**  
Gerencia de Protección Ambiental/Auditoría de Seguridad Ambiental
  
- **COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD**  
Gerencia de Protección Ambiental
  
- **INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**
  
- **CONFEDERACION PATRONAL MEXICANA**
  
- **CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION**
  
- **CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ACEITES, GRASAS Y JABONES**
  
- **CAMARA MINERA DE MEXICO**
  
- **ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A. C.**
  
- **ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C.**
  
- **LABORATORIOS NACIONALES DE FOMENTO INDUSTRIAL**
  
- **PINTURAS DE LERAPLAS, S. A.**
  
- **PROCTER & GAMBLE DE MEXICO, S. A. DE C. V.**

## **1. OBJETO**

Esta norma oficial mexicana establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido de azufre ( $SO_2$ ), neblinas de trióxido de azufre ( $SO_3$ ) y ácido sulfúrico ( $H_2SO_4$ ) provenientes de procesos de producción de ácido dodecibencensulfónico en fuentes fijas.

## **2. CAMPO DE APLICACION**

Esta norma es de observancia obligatoria en los procesos de producción de ácido dodecibencensulfónico en fuentes fijas.

## **3. REFERENCIAS**

NMX-AA-23 Terminología

NMX-AA-55 Determinación de bióxido de azufre en gases que fluyen por un conducto

NMX-AA-56 Determinación de bióxido de azufre, trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico en los gases que fluyen por un conducto

## **4. DEFINICIONES**

### **4.1** Acido dodecilbencensulfónico

La sustancia que se obtiene de la sulfonación de dodecilbenceno con anhídrido sulfúrico gaseoso o con oleum.

### **4.2** Eficiencia de control

La cantidad de óxidos de azufre y neblinas ácidas que se emiten a la atmósfera, en relación a la cantidad de óxidos de azufre alimentados al proceso, expresado en por ciento.

### **4.3** Neblinas de ácido sulfúrico

Las partículas líquidas finas de ácido sulfúrico que salen mezcladas con los gases residuales provenientes de los procesos de elaboración de ácido dodecilbencensulfónico.

### **4.4** Planta nueva

Aquella en la que se instale por primera vez un proceso de sulfonación de dodecilbenceno o se modifiquen los existentes.

## **5. ESPECIFICACIONES**

**5.1** Los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico provenientes de procesos de producción de ácido dodecilbencensulfónico en fuentes fijas, son los establecidos en la tabla 1:

*TABLA 1  
NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA  
EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ÁCIDO*

## DODECILBENCENSULFÓNICO EN FUENTES FIJAS

iError! Marcador no definido. <b>Contaminante</b>	<b>Emisión máxima permisible por kilogramo de ácido dodecilbencensulfónico producido al 100%</b>	
	Planta existente	Planta nueva
Bióxido de azufre	3.0 g	2.0 g
Neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico (expresado como ácido dodecilbencensulfónico)	1.2 g	1.2 g

### 6. VIGILANCIA

**6.1** La Secretaría de Desarrollo Social por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento de la presente norma oficial mexicana.

### 7. SANCIONES

**7.1** El incumplimiento de la presente norma oficial mexicana será sancionado conforme a lo dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

### 8. BIBLIOGRAFIA

**8.1** Code of Federal Regulations 40, Parts 53 to 60, revised July 1990, U.S.A. (Código Federal de Regulaciones 40, Partes de la 53 a 60, revisado en julio 1990, Estados Unidos de América).

### 9. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

**9.1** Esta norma oficial mexicana no coincide con ninguna norma internacional.

## **10. VIGENCIA**

**10.1** La presente norma oficial mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**10.2** Se abroga el Acuerdo por el que se expidió la norma técnica ecológica NTE-CCAT-012/88, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 1988.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los dieciocho días del mes de octubre de mil novecientos noventa y tres.