

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante.

### 1.1 Identificador del producto

Limpiabaños.

### 1.2 Otros medios de identificación

Quitasarro.

### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso

Removedor de sarro.

#### Restricciones

No mezclar con bases fuertes.

### 1.4 Datos del proveedor o fabricante

QUÍMICOS Y PAPELES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Av. San Nicolás 1050

Colonia Del Norte

Monterrey N.L., México, C.P. 64500, Tel.:(81) 81255300.

www.qypn.com

### 1.5 Número de teléfono en caso de emergencia

Para el interior de México llame al SETIQ:

(Derrame, fuga, fuego, accidente) Tel. 01 800 00 214 00 (Día y Noche).

Para el D.F. y su área metropolitana al (55) 5559 1588.

FAX: 01-55 5254-6775.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa mezcla

Clasificación de acuerdo al DOF del 09/10/2015

Sustancias y mezclas corrosivas para los metales 1.

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Toxicidad aguda	3	H301-Tóxico en caso de ingestión
Irritación cutánea	1C	H314-Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Irritación ocular	1	H318- Provoca lesiones oculares graves
Sensibilización respiratoria	1A	H334-Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala
Sensibilización cutánea	1A	H317-Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Mutagenicidad	N.A.	

Carcinogenicidad	N.A.	
Toxicidad para la reproducción	N.A.	
Toxicidad específica de órganos blanco, una vez	3	H335-Puede irritar las vías respiratorias
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	2	H335-Puede irritar las vías respiratorias
Peligro por aspiración	1	H304- Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

## 2.2 Elementos de señalización, consejos de prudencia y pictogramas de precaución



### Peligro

H301-Tóxico en caso de ingestión, H304- Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias, H314-Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares, H317-Puede provocar una reacción cutánea alérgica, H318- Provoca lesiones oculares graves, H334-Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala, H335-Puede irritar las vías respiratorias.

P101- Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto, P102- Mantener fuera del alcance de los niños, P103- Leer la etiqueta antes del uso, P202- No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad, P260- No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles, P262- Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa, P280- Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

### Intervención / Respuesta

P301-En caso de ingestión/P310-Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

P303-En caso de contacto con la piel (o el pelo)/P351- Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

P304-En caso de inhalación/P312- Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal/P340- Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305-En caso de contacto con los ojos/P351-Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos/P315 Buscar asistencia médica inmediata.

P306-En caso de contacto con ropa/P360- Enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa/P361- Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

### 2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia, persistente o bioacumulativa.

## SECCIÓN 3. Composición/Información de los componentes

### 3.1 Sustancia

N.A.

### 3.2 Mezcla

<b>Lauril éter sulfato de sodio</b>	
Porcentaje	20 al 30%
Número CAS	68909-661
Número ONU	3082
Clasificación	S 1 F 0 R 0 RE N.A.
<b>Ácido clorhídrico</b>	
Porcentaje	40 al 50%
Número CAS	7647-01-0
Número ONU	1789
Clasificación	S 3 F 0 R 2 RE No mezclar con bases fuertes
<b>Nonil fenol etoxilado de 10 moles</b>	
Porcentaje	10 al 20%
Número CAS	104-40-5
Número ONU	3082
Clasificación	S 2 F 1 R 0 RE N.A.
<b>Salicilato de metilo</b>	
Porcentaje	5 al 10%
Número CAS	119-36-8
Número ONU	3082
Clasificación	S 1 F 1 R 0 RE N.A.
<b>Agua</b>	
Porcentaje	40 al 50%
Número CAS	7732-18-5
Número ONU	N.A.
Clasificación	S 0 F 0 R 0 RE N.A.

## **SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

### **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

#### **Inhalación**

Trasladar a la persona a un área ventilada, consultar al médico.

Posición de semiincorporado.

Respiración artificial si estuviera indicada. Proporcionar asistencia médica.

Síntomas

Corrosivo.

Sensación de quemazón.

Dolor de garganta.

Tos.

Dificultad respiratoria.

Jadeo.

#### **Contacto con la piel**

Quitar las ropas contaminadas.

Enjuagar la piel con agua abundante 30 minutos usar solución de Bicarbonato de sodio al 2%.

Proporcionar asistencia médica.

Síntomas

Corrosivo.

Enrojecimiento.

Dolor.

Ampollas.

Quemaduras cutáneas graves.

#### **Contacto con los ojos**

Enjuagar con agua abundante durante 15 minutos con los ojos abiertos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.

Síntomas

Corrosivo.

Enrojecimiento.

Dolor.

Quemaduras profundas graves.

#### **Ingestión**

No inducir al vómito.

Tomar abundante agua y/o leche, y después ingerir leche de magnesia o una solución de bicarbonato de sodio al 5%.

Proporcionar asistencia médica.

Síntomas

Corrosivo.

Dolor abdominal.

Sensación de quemazón.

Shock o colapso.

### **4.2 Síntomas y efectos más importantes agudos, crónicos y retardados**

Sensación de quemazón.

Dolor de garganta.

Tos.

Dificultad respiratoria.

Jadeo.

Ampollas.

Quemaduras cutáneas graves.

Enrojecimiento.

Dolor ocular.

Dolor abdominal.

Sensación de quemazón.

Shock o colapso.

Inconsciencia.

Edema pulmonar.

En algunas ocasiones puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiestan de inmediato y pueden pasar algunas horas en presentarse.

#### **4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y en su caso, tratamiento especial**

Consulte a su médico de confianza y mostrarle esta ficha de seguridad para su correcto tratamiento.

### **SECCIÓN 5. Medidas contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción apropiados**

Polvo, espuma, dióxido de carbono.

#### **No apropiados**

Chorro de agua.

#### **5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas**

Produce vapores tóxicos de ácido clorhídrico gas a altas temperaturas.

#### **5.3 Medidas especiales que deben seguir los grupos de combate contra incendio**

Equipo especial de protección personal (general).

Aparato de respiración.

No respirar los humos.

Eliminar los residuos de acuerdo a la normativa oficial vigente.

### **SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental**

#### **6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Ataje el área para contener el derrame, solo permita el paso a personal equipado con careta completa para polvos, vapores y gases ácidos. Neutralizar con bicarbonato de sodio o una mezcla de ceniza con carbonato de calcio (cal apagada 50/50) o incluso con sosa cáustica. Separar los materiales que pueden afectar el ácido, como el agua, combustible, metales, compuestos orgánicos y sustancias alcalinas.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No se deben permitir que el producto llegué a las alcantarillas.

No debe incorporarse a cursos de agua.

La sustancia es nociva para los organismos acuáticos.

Evitar la penetración en el suelo.

### **6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.**

No absorber en aserrín o material combustible.

No tocar el material derramado, el residuo puede ser colocado en recipientes herméticos. También puede ser absorbido en vermiculita o arena seca para enviarse a confinamiento controlado en caso de no poder ser reciclado.

## **SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Proteja los contenedores de cualquier daño físico. Coloque señalamientos en los que se indique la peligrosidad de esta sustancia. Cuando abra contenedores de metal utilice herramientas que no provoquen chispa, ya que existe el riesgo de acumulación de hidrógeno en el contenedor.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacene esta sustancia en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de los incompatibles, del agua, y protegida del calor y de la luz directa del sol. Es recomendable que el sitio de almacenaje cuente con pisos resistentes a ácidos y tenga un sistema de contención de derrames, no utilice almacenes con piso de madera.

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal**

### **8.1 Parámetros de control**

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2004).

STEL: N.R. (ACGIH2004).

TLV/TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup> IDLH: 40 mg/m<sup>3</sup>.

### **8.2 Controles técnicos apropiados**

La ventilación de succión para una extracción local es preferida porque previene la dispersión de contaminantes al área de trabajo por el control de la fuente de emisión.

### **8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP**

Emplear las medidas de seguridad e higiene necesarias para la manipulación de los químicos.

#### **Protección respiratoria**

Utilicé respirador con filtro de para polvos y vapores aprobado por NOM-030-STPS-1993.

#### **Protección ocular**

Gafas de seguridad o careta contra materiales químicos, con buen ajuste sobre la cara.

#### **Protección de la piel**

Botas de caucho.

Guantes de puño largo (mínimo 20 cm.) antiácidos.

Mandiles de caucho.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Apariencia (estado físico, color, etc.)

Líquido de viscosidad media color verde esmeralda.

### 9.2 Olor

Característico pungente.

### 9.3 Umbral del olor

N.D.

### 9.4 Potencial de hidrógeno, pH

1.5-2.5.

### 9.5 Punto de fusión/punto de congelación

Menor a 0°C.

### 9.6 Punto inicial e intervalo de ebullición

>100°C.

### 9.7 Punto de inflamación

No aplica.

### 9.8 Velocidad de evaporación

Sin datos disponibles.

### 9.9 Inflamabilidad (sólido/gas)

No aplica.

### 9.10 Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

La sustancia es un ácido inorgánico que no contiene grupos químicos asociados a propiedades explosivas.

### 9.11 Presión de vapor

(25 °C): 1 mmHg (< 0,04 kPa).

### 9.12 Densidad de vapor

0.6.

### 9.13 Densidad relativa

1,01-1-10 g/ml.

### 9.14 Solubilidad

Total.

### 9.15 Coeficiente de partición n-octanol/agua

No relevante para sustancias ionizables.

### 9.16 Temperatura de ignición espontánea

No aplica. No inflamable.

### 9.17 Temperatura de descomposición

N.A.

### **9.18 Viscosidad**

(20 °C): 250 cps.

### **9.19 Peso molecular**

640 g/mol.

### **9.20 Otros datos relevantes**

Constante de disociación (pKa): 1,92 Peróxido orgánico: sin datos disponibles. Sustancias o mezclas que experimentan calentamiento espontáneo: sin datos disponibles. Líquido pirofórico: No clasificado. La sustancia es estable a temperatura ambiente por períodos prolongados de tiempo. Corrosivo para los metales: sin datos disponibles. Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua desprenden gases inflamables: sin datos disponibles.

## **SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

### **10.1 Reactividad**

Es extremadamente reactivo con metales, bases, agentes reductores y muchos otros compuestos orgánicos e inorgánicos

### **10.2 Estabilidad química**

Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

### **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

No ocurren bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

La dilución del producto con agua genera grandes cantidades de calor, pudiendo llegar al punto de ebullición y provocar salpicaduras. Añadir siempre el producto sobre el agua.

### **10.4 Condiciones que deberán evitarse**

Humedad y temperaturas superiores a 40°C. A elevadas temperaturas posibilidad de descomposición con desprendimiento de gases peligrosos. Reacciona con agua o vapor generando gases tóxicos y corrosivos.

### **10.5 Materiales incompatibles**

Agua (precaución, generación de calor), metales alcalinos, compuestos alcalinos, amoníaco, metales alcalinotérreos, soluciones de hidróxidos alcalinos, ácidos, compuestos alcalinotérreos, metales, aleaciones metálicas, óxidos de fósforo, fósforo, anhídruos, halogenuros de halógenos, halogenatos, permanganatos, nitratos, carburos, sustancias inflamables, disolventes orgánicos, acetiluros, nitrilos, nitrocompuestos orgánicos, anilinas, peróxidos, picratos, nitruros, siliciuro de litio, hipocloritos, cloritos, cianuros, sulfuros, cloratos, fulminatos y oxidantes fuertes, reductores o materias orgánicas combustibles.

### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Ataca a los metales, desprendiendo hidrógeno (gas inflamable entre 4 y 75% en volumen en aire). Cuando se calienta, emite gases irritantes de ácido clorhídrico. Puede reaccionar con agua o vapor produciendo humos tóxicos y corrosivos. Reacciona con carbonatos generando dióxido de carbono

Descomposición con liberación de gases peligrosos. Otros gases peligrosos como cianuro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno y acetileno pueden ser liberados en caso de contacto con agentes químicos como cianuros, sulfuros y carburos

respectivamente. En contacto con materia orgánica combustible puede provocar un incendio o explosión.

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

### **11.1 Información sobre las vías probables de ingreso**

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: 3350 mg/kg

Inhalación: CL50 / rata: 375 mg/m<sup>3</sup> (OECD 403) (aerosol)

CL50 / topo (4h): 0,85 mg/l. CL50 / topo (8h): 0,6 mg/l (aerosol)

Aunque la CL50 de diversos estudios de toxicidad por inhalación realizados con llevan teóricamente a la clasificación DSD como R23 “tóxico por inhalación” o CLP “toxicidad aguda-3H331

Tóxico por inhalación”, esta clasificación no está propuesta debido a que los efectos del ácido clorhídrico, después de la inhalación están relacionados con la irritación local del sistema respiratorio (limitado al sitio de contacto) y no hay evidencia de toxicidad sistémica de ácido clorhídrico

Corrosión o irritación cutáneas

Corrosivo para la piel - Categoría 1A: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Piel: DL50: 4300

Lesiones o irritación ocular graves

Corrosivo - Categoría 1A: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización cutánea

No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Mutagenicidad bacteriana: Test de Ames negativo. No se propone ninguna clasificación de genotoxicidad.

Carcinogenicidad

Los datos en animales no soportan la clasificación de carcinogenicidad.

Toxicidad para la reproducción:

No se propone ninguna clasificación para la toxicidad reproductiva y del desarrollo.

Efecto sobre la fertilidad: los estudios en animales no se justifican debido a la falta de exposición sistémica

Toxicidad para el desarrollo / teratogenicidad:

No hay teratogenicidad a la mayor concentración de exposición.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Fuertemente irritante para las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se ha propuesto la clasificación por efectos graves tras exposición repetida o prolongada.

Peligro de aspiración

No hay evidencia de peligro por aspiración.

### **11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

Véase también sección 4.2

Dolor de garganta.

Tos.

Dificultad respiratoria.

Dolor ocular.

Dolor abdominal.

### **11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo**

Quemaduras cutáneas graves.

Shock o colapso.

Jadeo.

Ampollas.

Enrojecimiento.

Inconsciencia.

Edema pulmonar.

Sensación de quemazón.

En algunas ocasiones puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiestan de inmediato y pueden pasar algunas horas en presentarse.

### **11.4 Medidas numéricas de toxicidad tales como estimaciones de toxicidad aguda)**

Toxicidad aguda oral

LD50, rata = 2140 mg/kg (IUCLID).

Toxicidad aguda inhalación

LC50, rata = 510 mg/m<sup>3</sup>, tiempo de exposición: 2 h (IUCLID).

Corrosividad/irritación

Muy corrosivo.

Irritación de la piel

Provoca quemaduras graves.

Irritación de los ojos

Provoca quemaduras graves

Genotoxicidad in vitro

Test de Ames, resultado: negativo (IUCLID).

### **11.5 Efectos interactivos**

Shock o colapso.

Jadeo.

Inconsciencia.

### **11.6 Cuando no se disponga de datos químicos específicos**

Evite el uso, si no los conoce

### **11.7 Mezclas**

Ácido clorhídrico/Lauril éter sulato de sodio/Nonil fenol de 10 moles/Salicilato de metilo/Agua.

### **11.8 Información sobre la mezcla y sus componentes**

Las mezclas de ácido clorhídrico como sustancia corrosiva está calificado como un químico peligroso para el medio ambiente.

Su acción corrosiva destruye la materia viva.

### 11.9 Otra información

LMPE-PPT:

1 ppm.

## SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad

No produce un aumento en la demanda de oxígeno. Efecto perjudicial en organismos acuáticos. Efecto perjudicial por desviación del pH y por la formación de sulfato sódico.

Toxicidad aguda en peces

Brachydanio Rerio - CL50 (24 h): 82 mg/l.

Leponis Macrochirus (agua dulce) - CL50 (96 h): > 16 - < 28 mg/l.

Toxicidad aguda en crustáceos

Daphnia Magna - CE50 (24 h): 29 mg/l.

Toxicidad aguda en plantas acuáticas

Desmodemus Subspicatus - CE50 (72 h): > 100 mg/l. Inhibición del crecimiento.

Toxicidad aguda en microorganismos

Pseudomonas Fluorescens - EC0 (24 h): 6900 mg/l.

Toxicidad crónica en peces

Salvelinus Fontinalis (agua dulce) - NOEC: 0,31 mg/l.

Jordanella Floridae (agua dulce) - NOEC (65 días): 0,025 mg/l.

Toxicidad crónica en crustáceos

Tanitarsus Dissimilis - NOEC: 0,15 mg/l.

Toxicidad crónica en microorganismos

Depuración biológica por fangos activos - NOEC (37 días): 26000mg/l.

Datos disponibles del informe (NOEC) sobre compuestos de sulfato de sodio para bacterias en sistemas de depuración biológica por fangos activos 26 - 30 g/l.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

El ácido clorhídrico es un ácido mineral fuerte que se disocia rápidamente en agua para dar iones hidrógeno y sulfato (a valores de pH medioambientalmente relevantes) y es totalmente miscible con el agua. Los iones hidrógeno y sulfato están presentes de manera natural en el agua y en los sedimentos y por tanto, no se espera su bioacumulación.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Puede penetrar en el suelo hasta alcanzar acuíferos. El ácido clorhídrico es un ácido mineral fuerte que se disocia rápidamente en agua para dar iones hidrógeno y cloruros (a valores de pH medioambientalmente relevantes) y es totalmente miscible con el agua.

### 12.5 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

## **SECCIÓN 13.- Información relativa a la eliminación de los productos**

### **13.1 Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligros y sus métodos de eliminación (incluida la eliminación de los recipientes contaminados)**

Ataje el área para contener el derrame, solo permita el paso a personal equipado con careta completa para polvos, vapores y gases ácidos. Neutralizar con bicarbonato de sodio o una mezcla de ceniza con carbonato de calcio (cal apagada 50/50) o incluso con sosa cáustica. Separar los materiales que pueden afectar el ácido, como el agua, combustible, metales, compuestos orgánicos y sustancias alcalinas. No tocar el material derramado, el residuo puede ser colocado en recipientes herméticos. También puede ser absorbido en vermiculita o arena seca para enviarse a confinamiento controlado.

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos. No utilizar los envases usados para otros productos. Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Los embalajes no contaminados se tratarán como residuos domésticos o como material reciclable.

## **SECCIÓN 14.- Información relativa al transporte**

### **14.1 Número ONU**

3264.

### **14.2 Designación oficial del transporte de las naciones unidas**

-Transporte terrestre

(ADR / RID) Clase: 8

Grupo de embalaje: II

Etiqueta: 8

Número identificación de riesgo: 80

Código de restricción en túneles: E

Nº ONU: 1830

Denominación: LÍQUIDO ÁCIDO

Peligros para el medio ambiente: No

-Transporte marítimo por barco

(IMDG / IMO) Clase: 8

Grupo de embalaje: II

Etiqueta: 8

Nº ONU: 1830

Denominación: LÍQUIDO ÁCIDO

Peligros para el medio ambiente: No

-Transporte aéreo

(IATA / ICAO) Clase: 8

Grupo de embalaje: II

Etiqueta: 8

Nº ONU: 1830

Denominación: LÍQUIDO ÁCIDO

Peligros para el medio ambiente: No

#### **14.3 Clase de peligro en el transporte**

Es necesario que el personal de transporte cuente con la información de acciones en caso de ocurrencia de riesgos (intoxicación / exposición, contaminación, información médica, derrames / fugas o fuego), así como el número telefónico de emergencia.

Es necesario que el personal de transporte cuente con el equipo de seguridad apropiado para el manejo del producto.

#### **14.4 Grupo de embalaje/envasado**

II.

#### **14.5 Riesgos ambientales**

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

#### **14.6 Precauciones especiales para el usuario**

Número de la guía norteamericana de respuesta en caso de emergencia: 137.

#### **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIO (IBC por sus siglas en inglés)**

No aplicable.

### **SECCIÓN 15.- Información reglamentaria**

#### **15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate**

NOM-018-STPS-2000.

Ley 769/2002 Código nacional terrestre, artículo 32.

Decreto 1609 del 2002.

Resolución 3800 del 11/12/1998.

Resolución 2309 de 1986.

Ministerio de justicia, ley 30 de 1986.

NOM-004-SCT2-1994.

### **SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

#### **16.1 Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento**

SETIQ: Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química.

DOF: Diario oficial de la federación.

N.A.: No aplica.

CAS: Chemical abstract service.

ONU: Organización de naciones unidas.

S: Salud.

F: Flamable.

R: Reactividad.

RE: Recomendaciones especiales.

TWA: Time-weighted average. Media ponderada respecto al tiempo.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

STEL: Short term exposure limit. Límite de exposición a corto plazo.

IDLH: Immediately dangerous to life or health.

DL50: Median dose lethal to n % of a test population. Dosis letal media para el n % de la población ensayada.

CL50: Median concentration lethal to n % of a test population. Concentración letal media para el n % de la población ensayada.

OECD 403: OECD GUIDELINE FOR THE TESTING OF CHEMICALS.

R23: Toxic by inhalation.

CLP: Clasificación labeling and packing.

IUCLID: International uniform chemical information database.

LME-PPT: Límite máximo permisible de exposición ponderado en tiempo.

CE50: Concentración letal media para el n % de la población ensayada.

EC0: Median effective concentration to n % of a population. Concentración efectiva media para el n % de una población.

NOEC: No observed effect concentration.

ADR: Accord Européen Relatif au Transport des Marchandises Dangereuses par Route.

RID: Apéndice C del Convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods.

IMO: International Maritime Organization.

IATA: Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas.

ICAO: Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.

MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques.

IBC: Intermediate Bulk Container.

NOM: Norma oficial mexicana.

STPS: Secretaría del trabajo y previsión social.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

## 16.2 Referencias

Actualización de hojas de seguridad de acuerdo a la NOM-018-STPS-2000.

Actualización de hojas de seguridad y seguimiento por medio del GHS.