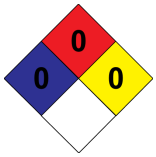
# PT-009 - DESENGRASANTE CÍTRICO




## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

**1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** PT-009 - DESENGRASANTE CÍTRICO

**Otros medios de identificación:**

ND/NA

**1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:**

Usos recomendados: Desengrasante

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

**1.3 Datos del proveedor o fabricante:**

Laboratorio AEQ S.A. de C.V
OTHON ALMADA NO. 166, COL. BALDERRAMA
83180 HERMOSILLO, SONORA - MEXICO
Tfno.: 6622156254
administracion@laboratoriosaeq.com.mx
www.laboratoriosaeq.com.mx

**1.4 Número de teléfono en caso de emergencia:**

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:**

**NOM-018-STPS-2000:**

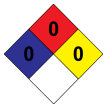
Salud: 0
Inflamabilidad: 0
Inestabilidad: 0
Especiales: ND/NA

**NOM-018-STPS-2015:**

De acuerdo a la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto no es clasificado como peligroso

**2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:**

**NOM-018-STPS-2000:**




**NOM-018-STPS-2015:**

Ninguno

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:**

ND/NA

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

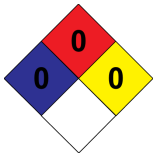
**Descripción química:** Mezcla a base de aditivos, cargas, colorantes, pigmentos, plastificantes y resinas en disolventes

**Componentes:**

De acuerdo al Apendice E.3.c)de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

| Identificación | Nombre químico/clasificación | Concentración |
|---|---|---|
| CAS: 7732-18-5 | **Agua** | **75 - <100 %** |
| CAS: 7647-14-5 | **Cloruro de sodio** | **<1 %** |
| CAS: 127087-87-0 | **4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado**<br>Irrit. oc. 2: H319; Tox. Agud. 4: H302 - Atención | **<1 %** |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

| Identificación | Nombre químico/clasificación | Concentración |
|---|---|---|
| CAS: 6440-58-0 | **1,3-bis(hidroximetil)-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona**<br>Tox. Agud. 4: H302 - Atención | **<1 %** |

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la HDS de este producto.

**Por inhalación:**

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

**Por contacto con la piel:**

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas…), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la HDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

**4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

ND/NA

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción apropiados:**

**Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

**5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:**

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

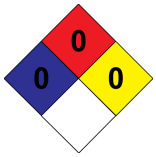
**5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:**

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

**Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## 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:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver sección 6.3)

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

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver sección 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**8.1 Parámetros de control:**

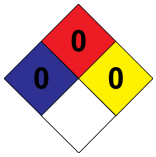
No existen valores límite de exposición a sustancias químicas contaminantes del ambiente laboral para las sustancias que constituyen el producto.

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

**8.2 Controles técnicos apropiados:**

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP y la norma NOM-017-STPS. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver secciones 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver sección 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

| Símbolo | EPP | Observaciones |
|---|---|---|
|  Protección obligatoria de la manos | Guantes de protección contra riesgos menores | Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección quimica de acuerdo a la norma NMX-S-039-SCFI. |

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

| Símbolo | EPP | Observaciones |
|---|---|---|
|  Protección obligatoria de la cara | Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones | Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. |

E.- Protección corporal

| Símbolo | EPP | Observaciones |
|---|---|---|
| | Ropa de trabajo | Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química. |
| | Calzado de trabajo antideslizamiento | Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. |

F.- Medidas complementarias de emergencia

| Medida de emergencia | Normas | Medida de emergencia | Normas |
|---|---|---|---|
|  Ducha de emergencia | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Lavaojos | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver sección 7.1.D

**NOM-121-SEMARNAT-1997:**

Compuestos orgánicos volátiles: 0.2 % peso

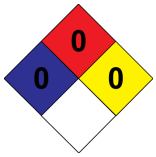
Concentración C.O.V. a 20 ºC: 2.07 kg/m³ (2.07 g/L)

**NOM-123-SEMARNAT-1998:**

Compuestos orgánicos volátiles: 0.2 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 2.07 kg/m³ (2.07 g/L)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

| | |
|---|---|
| Estado físico a 20 ºC: | Líquido |
| Aspecto: | Característico |
| Color: | Naranja |
| Olor: | Cítrico |
| Umbral del olor: | ND/NA * |

**Volatilidad:**

| | |
|---|---|
| Punto de ebullición a presión atmosférica: | 100 ºC |
| Presión de vapor a 20 ºC: | 2349 Pa |
| Presión de vapor a 50 ºC: | 12377.32 Pa (12.38 kPa) |
| Tasa de evaporación a 20 ºC: | ND/NA * |

**Caracterización del producto:**

| | |
|---|---|
| Densidad a 20 ºC: | 1034.7 kg/m³ |
| Densidad relativa a 20 ºC: | 1.035 |
| Viscosidad dinámica a 20 ºC: | ND/NA * |
| Viscosidad cinemática a 20 ºC: | ND/NA * |
| Viscosidad cinemática a 40 ºC: | ND/NA * |
| Concentración: | ND/NA * |
| Potencial de hidrógeno, pH: | ND/NA * |
| Densidad de vapor a 20 ºC: | ND/NA * |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC: | ND/NA * |
| Solubilidad en agua a 20 ºC: | |
| Propiedad de solubilidad: | ND/NA * |
| Temperatura de descomposición: | ND/NA * |
| Punto de fusión/punto de congelación: | ND/NA * |
| Propiedades explosivas: | ND/NA * |
| Propiedades comburentes: | ND/NA * |

**Inflamabilidad:**

| | |
|---|---|
| Punto de inflamación: | No inflamable (>93 ºC) |
| Calor de combustión: | ND/NA * |
| Inflamabilidad (sólido, gas): | ND/NA * |
| Temperatura de ignición espontánea: | 238 ºC |
| Límite de inflamabilidad inferior: | ND/NA * |
| Límite de inflamabilidad superior: | ND/NA * |

**Explosividad:**

| | |
|---|---|
| Límite inferior de explosividad: | ND/NA * |
| Límite superior de explosividad: | ND/NA * |

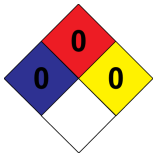
**9.2 Información adicional:**

| | |
|---|---|
| Tensión superficial a 20 ºC: | ND/NA * |
| Índice de refracción: | ND/NA * |

*No aplicable debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deberán evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

| Choque y fricción | Contacto con el aire | Calentamiento | Luz Solar | Humedad |
|---|---|---|---|---|
| No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |

**10.5 Materiales incompatibles:**

| Ácidos | Agua | Materias comburentes | Materias combustibles | Otros |
|---|---|---|---|---|
| Evitar ácidos fuertes | No aplicable | No aplicable | No aplicable | Evitar álcalis o bases fuertes |

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Ver secciones 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

**Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

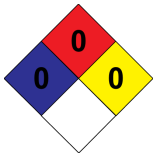
- Contacto con la piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  IARC: 2-butoxietanol (3)
- Mutagenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

ND/NA

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

| Identificación | Toxicidad aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| Cloruro de sodio | DL50 oral | 3000 mg/kg | Rata |
| CAS: 7647-14-5 | DL50 cutánea | ND/NA | |
| | CL50 inhalación | ND/NA | |

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

**12.1 Toxicidad:**

| Identificación | Toxicidad aguda | | Especie | Género |
|---|---|---|---|---|
| 4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado | CL50 | 84.7 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Pez |
| CAS: 127087-87-0 | CE50 | 23 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| | CE50 | 19.5 mg/L (72 h) | Desmodesmus subspicatus | Alga |

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

| Identificación | Degradabilidad | | Biodegradabilidad | |
|---|---|---|---|---|
| 4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado | DBO5 | ND/NA | Concentración | ND/NA |
| CAS: 127087-87-0 | DQO | ND/NA | Periodo | 28 días |
| | DBO5/DQO | ND/NA | % Biodegradado | 81 % |

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

| Identificación | Potencial de bioacumulación | |
|---|---|---|
| 4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado | BCF | 8 |
| CAS: 127087-87-0 | Log POW | 5.67 |
| | Potencial | Bajo |

**12.4 Movilidad en el suelo:**

| Identificación | Absorción/Desorción | | Volatilidad | |
|---|---|---|---|---|
| 4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado | Koc | 427 | Henry | ND/NA |
| CAS: 127087-87-0 | Conclusión | Bajo | Suelo seco | ND/NA |
| | Tensión superficial | ND/NA | Suelo húmedo | ND/NA |

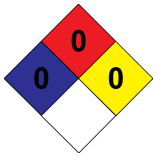
**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

**13.1 Métodos de eliminación:**

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de eliminación, reciclado o recuperación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación a la norma NOM-002-SCT/2011:

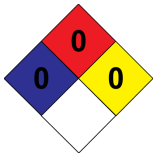
| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | ND/NA |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | ND/NA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligros en el transporte:** | ND/NA |
| | Etiquetas: | ND/NA |
| **14.4** | **Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** | ND/NA |
| **14.5** | **Riesgos ambientales:** | No |
| **14.6** | **Precauciones especiales para el usuario** | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** | ND/NA |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 39-18:

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | ND/NA |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | ND/NA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligros en el transporte:** | ND/NA |
| | Etiquetas: | ND/NA |
| **14.4** | **Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** | ND/NA |
| **14.5** | **Contaminante marino:** | No |
| **14.6** | **Precauciones especiales para el usuario** | |
| | Disposiciones especiales: | ND/NA |
| | Códigos FEm: | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | ND/NA |
| | Grupo de segregación: | ND/NA |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** | ND/NA |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2021:

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | ND/NA |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | ND/NA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligros en el transporte:** | ND/NA |
| | Etiquetas: | ND/NA |
| **14.4** | **Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** | ND/NA |
| **14.5** | **Riesgos ambientales:** | No |
| **14.6** | **Precauciones especiales para el usuario** | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** | ND/NA |

## 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:**

Inventario Nacional de Sustancias Químicas: Agua ; Cloruro de sodio ; 1,3-bis(hidroximetil)-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona
Cónstituyentes tóxicos en el extracto PECT (NOM-052-SEMARNAT-2005): ND/NA
Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA

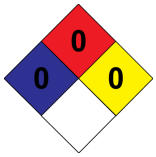
**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

NOM-030-SCFI-2006:Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.
NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.
NOM-002-SCT/2011: Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control
NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.
NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba."
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -




## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

**Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:**

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**NOM-018-STPS-2015:**

Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

**Consejos relativos a la formación:**

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Principales fuentes bibliográficas:**

Normas oficiales Mexicanas

**Abreviaturas y acrónimos:**

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente partición octanol-agua
Koc: Coeficiente de Partición del carbono orgánico
VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo
VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo
HDS: Hoja de datos de seguridad
ND/NA: No disponible/No aplicable

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -