# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 - **MX**

## HYPAR-22

| Versión | Fecha de revisión: | Fecha de la última expedición: 19.10.2022 | Fecha de impresión: |
|---|---|---|---|
| 2.0 | 14.10.2026 | Fecha de la primera expedición: 19.10.2022 | 14.10.2026 |

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : HYPAR-22

Articulo-No. : 340049

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre de la empresa proveedora : Klüber Lubrication NA LP
9010 County Road 2120
Tyler, Texas 75707
USA
Phone: +1 903 534 8021
Fax: +1 903 581 4376
info.us@klueber.com

Klüber Lubrication NA LP
32 Industrial Drive
Londonderry, NH 03053
USA
Phone: +1 603 647 4104
Fax: +1 603 647 4106
info.us@klueber.com

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : klna-productstewardship@klueber.com

Teléfono de emergencia : +52 442 2295708 (24 horas)

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso recomendado : Aceite lubricante

Restricciones de uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla según SGA (GHS) y NOM-018-STPS-2015**

Toxicidad para la reproducción : Categoría 2



a brand of FREUDENBERG

**Elementos de la señalización, incluídos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución según SGA (GHS) y NOM-018-STPS-2015**

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Otros peligros**

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla

Naturaleza química : Aceite mineral.

**Componentes**

| Nombre químico | No. CAS | Concentración (% w/w) |
|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno | 64742-55-8 | >= 70 -< 90 |
| bis(nonilfenil)amina | 36878-20-3 | >= 0.1 -< 1 |

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Si es inhalado : Consulte al médico.
Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten,

| | | |
|---|---|---|
| | | consultar un médico.<br>Mantener al paciente en reposo y abrigado.<br>En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.<br>Mantener el tracto respiratorio libre.<br>En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. |
| En caso de contacto con la piel | : | Quítese inmediatamente la ropa contaminada.<br>Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.<br>Lavar la ropa antes de reutilizarla.<br>Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.<br>Lávese inmediatamente con agua abundante. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.<br>Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista. |
| Por ingestión | : | Sacar la víctima al aire libre.<br>En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.<br>Mantener el tracto respiratorio libre.<br>No provocar el vómito.<br>Consulte al médico.<br>Enjuague la boca con agua.<br>Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. |
| Principales síntomas y efectos, agudos y retardados | : | Se sospecha que perjudica a la fertilidad.<br>Ningun síntoma conocido o esperado. |
| Notas para el médico | : | Tratar sintomáticamente. |

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | | |
|---|---|---|
| Medios de extinción apropiados | : | Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. |
| Medios de extinción no apropiados | : | Chorro de agua de gran volumen |
| Productos de combustión peligrosos | : | Óxidos de carbono |
| Métodos específicos de | : | Procedimiento estándar para fuegos químicos. |

extinción

| | | |
|---|---|---|
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios | : | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.<br>Utilícese equipo de protección individual.<br>La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. |

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | | |
|---|---|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Evacuar el personal a zonas seguras.<br>Utilícese equipo de protección individual.<br>Asegúrese una ventilación apropiada.<br>No respirar vapores o niebla de pulverización.<br>Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías.<br>Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.<br>Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. |
| Métodos y material de contención y de limpieza | : | Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). |

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

| | | |
|---|---|---|
| Consejos para una manipulación segura | : | No respirar vapores o niebla de pulverización.<br>Evítese el contacto con los ojos y la piel.<br>Equipo de protección individual, ver sección 8.<br>No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.<br>Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después del manejo del producto.<br>No ponga en ojos, boca ni sobre la piel.<br>No ponga sobre la piel o la ropa.<br>No ingerir.<br>No reenvasar.<br>No reutilizar los recipientes vacíos.<br>Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los |

envases vacíos que puedan contener residuos del producto.
Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.

Medidas de higiene : Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

Condiciones para el almacenaje seguro : Almacenar en el envase original.
Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.
Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
Guardar en contenedores etiquetados correctamente.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

| Componentes | No. CAS | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concentración permisible | Base |
|---|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno | 64742-55-8 | VLE-PPT (Niebla) | 5 mg/m3 | NOM-010-STPS-2014 (2014-06-19) |
| | | TWA (fracción inhalable) | 5 mg/m3 | ACGIH (2013-03-01) |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | 64742-54-7 | VLE-PPT (Niebla) | 5 mg/m3 | NOM-010-STPS-2014 (2014-06-19) |
| | | TWA (fracción inhalable) | 5 mg/m3 | ACGIH (2013-03-01) |

**Medidas de ingeniería** : Manejarlo solamente en un lugar equipado con extractor local (u otro extractor apropiado).

**Protección personal**

Protección respiratoria : No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Filtro tipo : Filtro tipo A-P



a brand of FREUDENBERG

Protección de las manos

| | | |
|---|---|---|
| Material | : | Caucho nitrílo |
| Tiempo de penetración | : | > 10 min |
| Índice de protección | : | Clase 1 |
| Observaciones | : | Llevar guantes de protección. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. |

| | | |
|---|---|---|
| Protección de los ojos | : | Gafas protectoras con cubiertas laterales |
| Protección de la piel y del cuerpo | : | Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. |
| Medidas de protección | : | El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. |

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | | |
|---|---|---|
| Aspecto | : | líquido |
| Color | : | incoloro |
| Olor | : | similar a un hidrocarburo |
| Umbral olfativo | : | Sin datos disponibles |
| pH | : | No aplicable |
| Punto/ intervalo de fusión | : | Sin datos disponibles |
| Punto /intervalo de ebullición | : | Sin datos disponibles |
| Punto de inflamación | : | >= 204 °C |

| | | |
|---|---|---|
| | | Método: copa abierta |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | : | No aplicable |
| Autoencendido | : | Sin datos disponibles |
| Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior | : | Sin datos disponibles |
| Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior | : | Sin datos disponibles |
| Presión de vapor | : | < 0.001 hPa (20 °C) |
| Densidad relativa del vapor | : | Sin datos disponibles |
| Densidad relativa | : | 0.849 (20 °C)<br>Sustancia de referencia: Agua<br>Se calcula el valor. |
| Densidad | : | 0.81 g/cm3 (20 °C) |
| Densidad aparente | : | Sin datos disponibles |
| Solubilidad(es) | | |
| Solubilidad en agua | : | insoluble |
| Solubilidad en otros disolventes | : | Sin datos disponibles |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | : | Sin datos disponibles |
| Temperatura de auto-inflamación | : | Sin datos disponibles |
| Temperatura de descomposición | : | Sin datos disponibles |
| Viscosidad | | |
| Viscosidad, dinámica | : | Sin datos disponibles |
| Viscosidad, cinemática | : | 22 mm2/s ( 40 °C) |
| Tasa de evaporación | : | Sin datos disponibles |
| Propiedades explosivas | : | No explosivo |

| | | |
|---|---|---|
| Propiedades comburentes | : | Sin datos disponibles |
| Punto de sublimación | : | Sin datos disponibles |

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | | |
|---|---|---|
| Reactividad | : | Sin peligros a mencionar especialmente. |
| Estabilidad química | : | Estable en condiciones normales. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | : | No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. |
| Condiciones que deben evitarse | : | Ninguna condición a mencionar especialmente. |
| Materiales incompatibles | : | Ningún material a mencionar especialmente. |
| Productos de descomposición peligrosos | : | No se descompone si se almacena y aplica como se indica. |

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |
| Toxicidad cutánea aguda | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg<br>Método: Directrices de ensayo 401 del OECD<br>BPL: si |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50 (Rata): > 5.53 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h |

| | | |
|---|---|---|
| | | Prueba de atmosfera: polvo/niebla<br>Método: Directrices de ensayo 403 del OECD<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación |
| Toxicidad cutánea aguda | : | DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg<br>Método: Directrices de ensayo 402 del OECD<br>BPL: si |

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg<br>Método: Directrices de ensayo 401 del OECD<br>BPL: si |

**Corrosión o irritación cutáneas**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Esta información no está disponible. |

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

| | | |
|---|---|---|
| Especies | : | Conejo |
| Valoración | : | No irrita la piel |
| Resultado | : | No irrita la piel |
| BPL | : | si |

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Especies | : | Conejo |
| Tiempo de exposición | : | 4 h |
| Valoración | : | No irrita la piel |
| Método | : | Directrices de ensayo 404 del OECD |
| Resultado | : | No irrita la piel |
| BPL | : | si |

**Lesiones o irritación ocular graves**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Esta información no está disponible. |

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

| | | |
|---|---|---|
| Especies | : | Conejo |

| | | |
|---|---|---|
| Resultado | : | No irrita los ojos |
| Tiempo de exposición | : | 48 h |
| Valoración | : | No irrita los ojos |
| Método | : | Directrices de ensayo 405 del OECD |
| BPL | : | si |

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Especies | : | Conejo |
| Resultado | : | No irrita los ojos |
| Valoración | : | No irrita los ojos |
| Método | : | Directrices de ensayo 405 del OECD |
| BPL | : | si |

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Sensibilización cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Sensibilización respiratoria**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Esta información no está disponible. |

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

| | | |
|---|---|---|
| Tipo de Prueba | : | Buehler Test |
| Especies | : | Conejillo de indias |
| Valoración | : | No produce sensibilización en animales de laboratorio. |
| Método | : | Directrices de ensayo 406 del OECD |
| Resultado | : | No produce sensibilización en animales de laboratorio. |
| BPL | : | no |

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Tipo de Prueba | : | Prueba de Maximización |
| Especies | : | Conejillo de indias |
| Valoración | : | No produce sensibilización en animales de laboratorio. |
| Método | : | Directrices de ensayo 406 del OECD |
| Resultado | : | No produce sensibilización en animales de laboratorio. |
| BPL | : | si |

**Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoxicidad in vitro | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

**bis(nonilfenil)amina:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Sistema experimental: Linfócitos humanos
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 487 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

**Carcinogenicidad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

**Toxicidad para la reproducción**

Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

**Producto:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

Ninguna toxicidad para la reproducción
- Teratogenicidad -

No tiene efectos sobre o por la lactancia

**bis(nonilfenil)amina:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, basadas en experimentos con animales.

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

**Toxicidad por aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Producto:**

Esta información no está disponible.

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Otros datos**

**Producto:**

Observaciones : La información dada esta basada sobre los datos de los componentes y la toxicología de productos similares.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Ecotoxicidad**

**Producto:**

Toxicidad para los peces : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para los microorganismos : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:**

**bis(nonilfenil)amina:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 0.0013 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l

Punto final: Inhibición del crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

**Persistencia y degradabilidad**

**Producto:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Biodegradabilidad : Resultado: no se degrada rápidamente
Biodegradación: 31 %
Tiempo de exposición: 28 d

**bis(nonilfenil)amina:**

Biodegradabilidad : aeróbico
Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 0.4 - 0.6 %
Tiempo de exposición: 60 d
Método: Directrices de ensayo 309 del OECD

**Potencial de bioacumulación**

**Producto:**

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Pow: > 6
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioacumulación | : | Factor de bioconcentración (FBC): 1,730<br>Observaciones: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, la acumulación en organismos es posible. |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | : | log Pow: > 7.6 (20 °C)<br>pH: 6.1 - 6.2 |

**Movilidad en el suelo**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Movilidad | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Distribución entre compartimentos medioambientales | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Componentes:**

**bis(nonilfenil)amina:**

| | | |
|---|---|---|
| Distribución entre compartimentos medioambientales | : | Koc: 107900, log Koc: 5.03 |

**Otros efectos adversos**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Información ecológica complementaria | : | Ninguna información sobre la ecología está disponible. |

**Componentes:**

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno:**

| | | |
|---|---|---|
| Resultados de la valoración PBT y mPmB | : | Sustancia PBT no clasificada Sustancia mPmB no clasificada |

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación.**

| | | |
|---|---|---|
| Residuos | : | No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).<br>No se elimine con los residuos domésticos.<br>Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. |

| | | |
|---|---|---|
| Envases contaminados | : | El embalaje que no se haya vaciado adecuadamente debe eliminarse como un producto no utilizado.<br>Elimine los desechos del producto o utilice contenedores de acuerdo a la normativa local. |

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Regulaciones internacionales**

**UNRTDG**
No está clasificado como producto peligroso.

**IATA-DGR**
No está clasificado como producto peligroso.

**Código-IMDG**
No está clasificado como producto peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**
No aplicable al producto suministrado.

**Regulación doméstica**

**NOM-002-SCT**
No está clasificado como producto peligroso.

**Precauciones particulares para los usuarios**
No aplicable

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

| | | |
|---|---|---|
| Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. | : | No aplicable |

**Regulaciones internacionales**

| | | |
|---|---|---|
| Protocolo de Montreal | : | No aplicable |
| Convenio de Róterdam (consentimiento fundamentado previo) | : | No aplicable |
| Convenio de Estocolmo (contaminantes orgánicos persistentes) | : | No aplicable |

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

| | | |
|---|---|---|
| Fecha de revisión | : | 14.10.2026 |
| formato para la fecha | : | dd.mm.aaaa |

**Texto completo de otras abreviaturas**

| | | |
|---|---|---|
| ACGIH | : | Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA |
| NOM-010-STPS-2014 | : | Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral |
| ACGIH / TWA | : | Promedio ponderado de tiempo de 8 horas |
| NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT | : | Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo |

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); LSPN - Lista de Sustancias Peligrosas Notificadas (Chile); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MERCOSUR - Acuerdo Para La Facilitación Del Transporte De Mercancías Peligrosas En El Mercosur; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de

Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

|| En el margen izquierdo se resaltan los cambios significativos en comparación con la edición anterior. Esta versión sustituye a todas las anteriores.

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.
Esta ficha de datos de seguridad solo es válida para productos originales, es decir, aquellos que hayan sido empaquetados y rotulados por la propia marca. La información que incluye no puede ser reproducida ni modificada sin nuestra autorización expresa por escrito. Solo se autoriza la divulgación de este documento en la medida en que lo exija la legislación actual vigente. No está permitido efectuar ningún otro tipo de difusión, especialmente de carácter público, de nuestras fichas de datos de seguridad (p. ej., descarga en internet) sin nuestra autorización expresa por escrito. Ponemos a disposición de nuestros clientes las fichas de datos de seguridad modificadas conforme a las normativas legales. Según las disposiciones legales, es responsabilidad del cliente facilitar dichas fichas de datos de seguridad y sus posibles modificaciones a sus propios clientes, empleados y otros usuarios del producto. No ofrecemos ninguna garantía de que las fichas de datos de seguridad que el usuario obtiene a través de terceras partes sean actuales. Toda la información e indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad se han adquirido de buena fe y se basan en la información de la que disponemos en el momento de la publicación. Los datos representados deben describir el producto en lo que respecta a las medidas de seguridad necesarias; dichos datos no aseguran las características del producto, no garantizan la idoneidad del mismo para casos individuales ni tampoco representan una relación jurídica contractual. La existencia de una ficha de datos de seguridad para una determinada jurisdicción no implica, necesariamente, que la importación o el uso en el ámbito de esa jurisdicción sean legales. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su asesor de ventas o un distribuidor autorizado.