

HOJA DE SEGURIDAD

Septiembre 2024

D´LIMONENE TÉCNICO

1. Identificación de sustancias / mezclas

1.1 Identificadores del producto

Nombre del material: D´Limoneno Técnico
Otros Nombres: D-Limoneno de Naranja, Terpenos de Naranja, D-Limonene
Nombre INCI: D-Limonene
Nombre químico: (R)-p-Mentha-1,8-diene; (4R)-1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexene
Número CAS: 5989-27-5
Número EINECS: 227-813
Número FEMA: 2633-5

1.2 Usos

Uso industrial

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Soluciones Integrales Pochteca, S.A. de C.V.
Bolívar 540, Colonia Álamos, Delegación Benito Juárez, C.P. 03400, CDMX
Tel.: +52 (55) 5519-5508 <https://sip.pochteca.net/>

1.4 Teléfono de emergencia

Numero de Emergencia: 01-800-00-214-00

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia / preparación

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP / GHS] Categoría de peligro

Salud: 1

Inflamabilidad: 2

Físico: 0

Protección personal: G

R/S Códigos	R/S Frases
R10	Inflamable
R38	Irrita la piel
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R65	Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar
S24	Evítese el contacto con la piel.
S36/37	Úsese indumentaria protectora adecuada. Úsense guantes adecuados
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad
S62	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase

Declaraciones de peligro	
Códigos P/P	Frases P/P
H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
P270	No comer, beber, o usar tabaco al usar este producto
P261	Restringir la respiración de los polvos o vapores
P233	Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.
P210	Mantener alejado del calor y del fuego
P280	Use guantes y protección para los ojos / la cara.
P271	Utilizar en un área bien ventilada
P235	Almacenar en un envase bien cerrado en un lugar fresco / bien ventilado

2.2 Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 (sustancia) / Directiva 67/548 / CEE del Consejo.

Pictogramas de riesgo / Símbolo:



GHS 07



GHS 09



GHS 02



GHS 08

Palabra de advertencia: Peligro

Declaraciones de peligro	
H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia	
P270	No comer, beber, o usar tabaco al usar este producto
P261	Restringir la respiración de los polvos o vapores
P233	Mantenga el recipiente herméticamente cerrado
P210	Mantener alejado del calor y del fuego
P280	Use guantes y protección para los ojos / la cara
P271	Utilizar en un área bien ventilada
P235	Almacenar en un envase bien cerrado en un lugar fresco / bien ventilado

3. Composición/información sobre los ingredientes

Componente	Porcentaje	Núm. CAS
D-Limoneno	25 – 30 %	5989-27-5

4. Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Ojos	Retire los lentes de contacto. Enjuagar con agua durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, busque atención médica
Piel	Lave el área afectada con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, busque atención médica
Ingestión	Busque atención médica de inmediato. NO inducir el vómito. Lavar la boca con agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No deje sola a la víctima
Inhalación	Si los síntomas de la sobreexposición son experimentados, llevar al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica
General	Al igual que con cualquier producto químico, los empleados deben lavarse las manos con agua y jabón después de manipular este material

5. Medidas para extinción de incendios

5.1 Medios de extinción

- Conveniente

Dióxido de carbono; Químico seco; Tipo universal de espuma.

- Inadecuada

Rocío de agua; otros no establecidas.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia

Líquido combustible, en caso de incendio produce gases o vapores peligrosos como CO y CO₂.

5.3 Recomendaciones para los bomberos

No se quede en el área de riesgo.

Use ropa de protección, así como equipo de respiración cuando se encuentre directamente en el origen del fuego.

Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua.

Prevenir agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneas.

6. Medidas para fugas accidentales

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use ropa de protección personal. Mantener alejado personas no protegidas. Eliminar las fuentes de ignición. Mantenga el área bien ventilada y aislar el derrame.

6.2 Precauciones ambientales

Impedir la entrada en desagües, tierra / agua superficial o al sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con materiales absorbentes (arena) o con la bomba para grandes derrames.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver la sección 7,8 y 13

7. Manejo y almacenamiento

Información general sobre la manipulación	Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Abra el envase lentamente para aliviar la presión causada por las variaciones de temperatura. No permita que este material entre en contacto con los ojos. Evite el contacto prolongado con la piel. Use en áreas bien ventiladas. No respirar los vapores. Revestimiento del tambor en ocasiones puede picarse y depositarse al fondo del recipiente; el producto debe ser filtrado antes de la mezcla o reenvasado. Al igual que con cualquier producto químico, los empleados deben lavarse las manos con agua y jabón después de manipular este material.
---	---

Información general sobre el almacenamiento	Puede ser envasado en recipientes de acero revestido con resina fenólica o envases fluorados de plástico. Almacene en un área bien ventilada, con rociadores adecuados/sistema de fuego. Temperatura de almacenamiento no debe exceder el punto de inflamación durante largos períodos de tiempo. Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso. El aire debe ser excluido de recipientes parcialmente llenos, desplazando con nitrógeno o dióxido de carbono. No cortar, perforar, triturar o soldar en o cerca de este contenedor, los vapores residuales pueden inflamarse.
---	---

8. Controles de exposición y protección personal

Controles de exposición

8.1. Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería deben ser utilizados como medios primarios para controlar las exposiciones.

8.2. Equipo de protección personal

De piel



Guantes de seguridad

Ojos



Gafas de seguridad ajustadas

Cuerpo



Ropa de protección

Respiratoria



Mascarilla contra el polvo

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente Impedir la entrada en desagües, tierra/ agua superficial o al sistema de alcantarillado.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto y olor:	Líquido incoloro a amarillo pálido, olor cítrico
Punto de autoignición:	458°F (237°C)
Punto de Ebullición:	349°F (176°C)
Velocidad de Evaporación:	No reportado
Límites de inflamabilidad (explosivo):	Inferior: 0.7 %
(% en volumen en el aire):	Superior: 6.1%
Punto de inflamación:	> 110 ° F (43 ° C)
Índice de refracción:	1,471 a 1,474
Óptica de Rotación:	96 ° a 104 °
Punto de fusión:	-140 ° F (-96 ° C), se espesa en -108 ° F (-78 ° C)
Solubilidad (en agua):	Insoluble
Gravedad Específica:	0,838 a 0,843 a 68 ° F (20 ° C)

Presión de Vapor:	<2 mmHg a 68 ° F (20 ° C)
Tasa de Evaporación (BuAc = 1):	0,2
Porcentaje de Volátiles Orgánicos:	95% en volumen.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactiva bajo condiciones normales.

Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Nada en condiciones normales de uso.

Condiciones a evitar: Calor, materiales incompatibles. Las fuentes de ignición.

Materiales incompatibles: Oxidantes, ácidos fuertes sustancias alcalinas fuertes.

Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de terpeno cítricos, que pueden resultar de un almacenamiento inadecuado causa sensibilización de la piel.

11. Información toxicológica

Efectos inmediatos sobre la salud:

Efectos agudos

Se ha demostrado que tiene baja toxicidad oral (LD50> 5 g/kg) y baja toxicidad dérmica (LD50> 5g/kg) cuando se probó en conejos. También mostró una baja toxicidad por inhalación (RD50> 1 g/kg) cuando se probó en ratones. La capacidad de irritación cutánea del D-limoneno en cobayas y conejos se considera moderada y baja respectivamente. La inhalación puede causar irritación en la nariz, garganta y tracto respiratorio.

Efectos crónicos

Este producto no está clasificado como carcinógeno por OSHA, IARC, ACGIH o NTP. Este producto no se ha demostrado que produzca cambios genéticos en pruebas en bacterianas o células animales. Este producto no contiene toxinas conocidas de reproducción o desarrollo. La exposición prolongada o repetida puede causar sequedad o dermatitis de la piel. El almacenamiento y la manipulación inadecuada pueden conducir a la sensibilización de la piel.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

No hay información disponible en este momento para este producto. Sin embargo, un derrame puede producir una toxicidad significativa para los organismos acuáticos y los ecosistemas. Algunos estudios han demostrado que ciertas bacterias y hongos tienen la capacidad de degradar los terpenos, disminuyendo su toxicidad para los peces. Cuando se derrama este producto puede actuar como un aceite causando una película, brillo, emulsión o lodos en o por debajo de la superficie de un cuerpo de agua.

Persistencia / Degradabilidad: El producto se espera que sea fácilmente biodegradable.

Bioacumulación / Acumulación: No se espera bioconcentración apreciable en el medio ambiente.

La movilidad en el medio ambiente: Los terpenos cítricos se volatilizan rápidamente.

13. Consideraciones sobre disposición

Tratamientos de residuos: Tratar según legislación vigente.

Eliminación de envases: Lavar y descartar según legislación vigente.

14. Información de transporte

Número ONU:	2319
Clase de transporte:	3
Grupo de embalaje:	III
Contaminante marino:	Sí

15. Información Reglamentaria

El producto ha sido clasificado y etiquetado de acuerdo con los criterios previstos en la Directiva 67/548 / CEE y 1272/2008 / CE, y siguiendo las recomendaciones de ECHA (European Chemicals Agency and Fragrance Association).

16. Otra información

Estas pautas de seguridad se basan en información obtenida de fuentes fiables. Se recomienda el uso prudente y la manipulación como parte de las buenas prácticas de fabricación. Los empleados deben ser entrenados para manejar material de forma segura y desgaste P.P.E. Esta nueva MSDS fue creada para cumplir con la norma de OSHA 29 CFR comunicación de peligros 1910.1200. Por favor descartar forma anterior. Este MSDS fue preparado por el Departamento de regulación. La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (FDS) se obtuvo de fuentes actualizadas y fiables. Estos datos se suministran sin ninguna garantía expresa o implícita, en cuanto a su exactitud o precisión. Es responsabilidad del usuario determinar las condiciones de seguridad para el uso de este producto y para asumir la responsabilidad por pérdida, lesión, daño o gasto resultante de un uso inadecuado de este producto.

Esta hoja de Seguridad cumple con la NOM-018 de la STPS 2015.

La información contenida aquí es copia fiel de la proporcionada por nuestro proveedor.