

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

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

Nombre del producto : LINEVOL 11

Código del producto : V9335

Sinónimos : Undecanol, 1-

No. CAS : 112-42-5

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : **Shell Chemical LP**
PO Box 576
HOUSTON TX 77001
USA

Solicitud de FDS : +52 (55) 3223 9057

Solicitud del cliente : +52 (55) 5089 5792, +52 (55) 5089 5790

Teléfono de emergencia

Chemtrec Domestic (24 hr) : SETIQ ANIQ 800 002 1400 (Rep. Mexicana), +52 (55) 5559 1588 (local e internacional)

Chemtrec (24 hr) Internacional : CHEMTREC +1 (703) 527-3887 (Internacional)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Materia prima para plastificantes u otros derivados alcohólicos.

Restricciones de uso : No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el suministrador.

Otra información : LINEVOL es una marca comercial registrada propiedad de Shell Trademark Management B.V. y Shell Brands Inc. y usada por los afiliados de Royal Dutch Shell plc.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Irritación cutáneas : Categoría 3

Irritación ocular : Categoría 2

Peligro de aspiración : Categoría 2

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

Peligro a corto plazo (agudo) : Categoría 1
para el medio ambiente
acuático

Peligro a largo plazo (crónico) : Categoría 2
para el medio ambiente
acuático

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:
No está clasificado como un peligro físico según los criterios del sistema armonizado mundial (GHS).
PELIGROS PARA LA SALUD:
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
Intervención:
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P331 NO provocar el vómito.
P391 Recoger el vertido.
Almacenamiento:
P405 Guardar bajo llave.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

Eliminación:

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o de reciclaje adecuado de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

II Nocivo: Si se ingiere puede causar daño pulmonar.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Sustancia

Componentes peligrosos

Nombre químico	Sinónimos	No. CAS	Concentración (% w/w)
undecan-1-ol	undecan-1-ol	112-42-5	<= 100

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales.

Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento. Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.

En caso de contacto con la piel : Quitar la indumentaria contaminada. Lavar inmediatamente la piel con cantidades abundantes de agua durante al menos 15 minutos, siguiendo con lavado con agua y jabón si está disponible. Si ocurren enrojecimiento, hinchazón, dolor y/o ampollas, transportar al centro médico más próximo para recibir más tratamiento.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Trasladar al centro de salud más cercano para tratamiento suplementario.

Por ingestión : Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante, obtener consejo médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : En condiciones normales de uso, la inhalación no se considera un riesgo. Los posibles signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor temporal de la nariz y la garganta, tos o dificultad para respirar. Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir sensación de ardor, enrojecimiento, o hinchazón.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.
En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos. La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea. Los signos y síntomas de dermatitis por disminución de grasa cutánea pueden incluir una sensación de ardor y/o un aspecto seco/agrietado.

Protección de los socorristas	:	Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	:	Atención médica inmediata, tratamiento especial Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para asesoramiento. Dar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Espuma antialcohol, agua pulverizada o nebulizada. Sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra.
Medios de extinción no apropiados	:	No se debe echar agua a chorro.
Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono. Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua. El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.
Métodos específicos de extinción	:	Procedimiento estándar para fuegos químicos.
Otros datos	:	Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia. Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	:	Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

-
- | | |
|--|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : Respetar toda la legislación local e internacional en vigor. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Evitar el contacto con el material derramado o liberado. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Como guía sobre la selección del equipo de protección personal, véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material. Como guía sobre la eliminación de material derramado, véase el Capítulo 13 de esta Ficha de Seguridad de Material. Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas. Estar listo para incendio o posible exposición. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas. Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Ventilar ampliamente la zona contaminada. |
| Métodos y material de contención y de limpieza | : Para derrames grandes de líquido (> 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura. Para derrames pequeños de líquido (< 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura. |
| Consejos adicionales | : En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal. En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado. |

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- | | |
|--------------------------|---|
| Medidas de orden técnico | : Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal. Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el |
|--------------------------|---|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.

- | | | |
|---|---|---|
| Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro | : | Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
No tirar los residuos por el desagüe.
Escape Brusco de Presión Peligrosa |
| Evitación de contacto | : | Cobre
Aleaciones de cobre.
Agentes oxidantes fuertes
Aluminio |
| Trasvase de Producto | : | Mantener los recipientes cerrados cuando no se usan. No usar aire comprimido durante el llenado, la descarga o la manipulación. |
| Medidas de higiene | : | Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavabo.
Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. |
| Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad | : | Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto. |
| Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento | : | Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención).
No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema adecuado de tratamiento de vapores.
Se recomienda aislamiento de nitrógeno para depósitos grandes (capacidad de 100 m3 o mayor).
El aislamiento (forrado termoaislante) reducirá al mínimo las pérdidas de calor en áreas de baja temperatura ambiente.
Los tanques deben estar equipados con serpentines de calefacción en áreas donde las condiciones ambientales pueden conllevar temperaturas de manejo inferiores al punto de congelación/punto de licuefacción del producto. |
| Material de embalaje | : | Material apropiado: Acero inoxidable, Resinas epoxídicas, Poliéster
Material inapropiado: Aluminio, Cobre, Aleaciones de cobre. |
| Consejo en el Recipiente | : | Los recipientes, incluso los que se han vaciado, pueden contener vapores explosivos. No realizar operaciones de corte, perforación, afilado, soldadura, o similares, en los recipientes o sus inmediaciones. |
| Usos específicos | : | No aplicable |

Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

respecto a manejo y almacenamiento.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN PERSONAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Medidas de ingeniería

- : Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire, por debajo de las directrices/límites de exposición.
- Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.
- Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.
- El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

Información general:

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

las instalaciones.

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

No ingerir. En caso de deglución buscar inmediatamente asistencia médica.

Protección personal

Protección respiratoria

- : Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.
Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.
Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.
Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro.
Si las mascarillas con filtro de aire son adecuadas para las condiciones de uso:
Seleccione un filtro adecuado para la combinación de gases y vapores orgánicos [punto de ebullición tipo A/tipo P >65 °C (149 °F)].

Protección de las manos

Observaciones

- : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Protección a largo plazo: Guantes de caucho de nitrilo Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Guantes de PVC o caucho de neopreno. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regíme-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

nes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de los ojos : Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resistentes a productos químicos).
Use máscara facial completa si es probable que ocurran salpicaduras.

Protección de la piel y del cuerpo : No se requiere protección para la piel en condiciones de uso normales.
En caso de exposiciones prolongadas y reiteradas, utilice ropa impermeable sobre las partes del cuerpo sujetas a la exposición.
Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374 y aplicar el programa de protección de la piel para empleados.

Medidas de protección : El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Peligros térmicos : No aplicable

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de de sustancias volátiles en vigor.
Disminuya las emisiones al ambiente. Se tiene que realizar una evaluación del ambiente para garantizar el cumplimiento de la legislación local relacionada con el medioambiente.
En la sección 6 puede encontrar información sobre medidas ante una liberación accidental.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : Líquido.

Color : Incoloro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

Olor	:	suave
Umbral olfativo	:	Datos no disponibles
pH	:	No aplicable
Punto de fusión/congelación	:	15.6 °C / 60.1 °F
Temperature de escurrimiento	:	11.1 °C / 52.0 °F
Punto /intervalo de ebullición	:	245.0 °C / 473.0 °F
Punto de inflamación	:	121.1 °C / 250.0 °F
Tasa de evaporación	:	Datos no disponibles
Inflamabilidad		
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No clasificado como un riesgo de inflamabilidad
Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad		
Límite superior de explosi- vidad / Límites de inflama- bilidad superior	:	Datos no disponibles
Límites inferior de explosi- vidad / Límites de inflama- bilidad inferior	:	Datos no disponibles
Presión de vapor	:	0.4137 Pa (25 °C / 77 °F)
Densidad relativa del vapor	:	4.5
Densidad relativa	:	0.831 (25.0 °C / 77.0 °F) Método: ASTM D4052
Densidad	:	0.831 g/cm3 Método: ASTM D4052
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	19.1 mg/l (25 °C / 77 °F)
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	:	Datos no disponibles
Temperatura de auto- inflamación	:	Datos no disponibles
Temperatura de descomposi- ción	:	Datos no disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: Datos no disponibles
Viscosidad, cinemática	: 18.0 mm ² /s (25.0 °C / 77.0 °F)
	Método: ASTM D445
	11.0 mm ² /s (37.8 °C / 100.0 °F)
	Método: ASTM D445
Propiedades comburentes	: No aplicable
Tensión superficial	: Datos no disponibles
Conductibilidad	: Conductividad eléctrica: > 10000 pS/m, Este material no debería acumular estática.
Peso molecular	: 172 g/mol
Tamaño de partícula	: Datos no disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: Estable en condiciones de temperatura ambiente normal y presión. Puede oxidar en presencia del aire.
Estabilidad química	: El producto es químicamente estable. Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Ninguna conocida.
Condiciones que deben evitarse	: Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	: Cobre Aleaciones de cobre. Agentes oxidantes fuertes Aluminio
Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de uso, es de esperar que no se originen.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración	: La información presentada se basa en pruebas del producto, y/o productos similares, y/o componentes. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.
-------------------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

Información sobre posibles vías de exposición

La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Componentes:

undecan-1-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5000 mg/kg
Observaciones: Toxicidad baja

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Toxicidad baja
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5000 mg/kg
Observaciones: Toxicidad baja

Corrosión o irritación cutáneas

Componentes:

undecan-1-ol:

Observaciones: Provoca irritación cutánea leve.

Lesiones o irritación ocular graves

Componentes:

undecan-1-ol:

Observaciones: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componentes:

undecan-1-ol:

Observaciones: No es un sensibilizador. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

undecan-1-ol:

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No hay signos de actividad mutagénica.

Carcinogenicidad

Componentes:

undecan-1-ol:

Observaciones: No es carcinógeno., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los crite-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

rios de clasificación.

IARC

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA

Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

NTP

En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

undecan-1-ol:

Efectos en la fertilidad :

Observaciones: No es tóxico para el desarrollo.
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
No perjudica la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

Componentes:

undecan-1-ol:

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

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

Componentes:

undecan-1-ol:

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

Toxicidad por aspiración

Componentes:

undecan-1-ol:

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

Otros datos

Componentes:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

undecan-1-ol:

Observaciones: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto, y/o productos similares, y/o componentes.
A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

Ecotoxicidad

Componentes:

undecan-1-ol:

Toxicidad para los peces : Observaciones: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l
(Toxicidad aguda) Tóxico

Toxicidad para las dafnias y : Observaciones: Muy tóxico.
otros invertebrados acuáticos LC/EC/IC50 < 1 mg/l
(Toxicidad aguda)

Toxicidad para las algas : Observaciones: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l
(Toxicidad aguda) Tóxico

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
aguda)

Toxicidad para los peces : Observaciones: Datos no disponibles
(Toxicidad crónica)

Toxicidad para las dafnias y : Observaciones: NOEC/NOEL > 0.01 - <=0.1 mg/l
otros invertebrados acuáticos
(Toxicidad crónica)

Toxicidad para microorga- : Observaciones: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
nismos (Toxicidad aguda) Prácticamente no tóxico:
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

undecan-1-ol:

Biodegradabilidad : Observaciones: Desintegración biológica fácil.
Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

Potencial de bioacumulación

Componentes:

undecan-1-ol:

Bioacumulación : Observaciones: El metabolismo y la excreción hacen poco probable que se produzca bioacumulación.

Movilidad en el suelo

Componentes:

undecan-1-ol:

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua.
Si el producto penetra en la tierra, será muy móvil y puede contaminar el agua subterránea.

Otros efectos adversos

sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación.

Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.
Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.
Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.
Los reglamentos locales pueden ser más rigurosos que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

Envases contaminados : Drenar el contenedor completamente.
Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión.
No perforar, cortar, o soldar los bidones / tambores sin limpiar.
Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación doméstica

sin datos disponibles

Regulaciones internacionales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
(Undecan-1-ol)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

IMDG-Code

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Undecan-1-ol)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Contaminante marino : si

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Categoría de contaminación : X
Tipo de embarque : 2
Nombre del producto : Undecyl alcohol

Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con nitrógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado. Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC : Repertoriado
DSL : Repertoriado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

IECSC	:	Repertoriado
ENCS	:	Repertoriado
KECI	:	Repertoriado
NZIoC	:	Repertoriado
PICCS	:	Repertoriado
TSCA	:	Repertoriado
TCSI	:	Repertoriado

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

Clasificación NFPA (Salud, Inflamabilidad, Reactividad) 2, 1, 0

Texto completo de otras abreviaturas

Referencias principales de las abreviaturas usadas en esta hoja de seguridad : Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

ACGIH = Conferencia Americana de higienistas Industriales gubernamentales
ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AICS = Inventario Australiano de Sustancias Químicas
ASTM = Sociedad Americana de pruebas de Materiales
BEL = Límites de exposición biológicos
BTEX = Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos
CAS = Servicio de Químicos Abstractos
CEFIC = Consejo Europeo de la Industria Química
CLP = Clasificación, Embalaje y Etiquetado
COC = Método en vaso abierto de Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL = Nivel sin efecto derivado
DSL = Lista de Sustancias Domésticas de Canadá
EC = Comisión Europea
EC50 = Nivel Efectivo 50
ECETOC = Centro Europeo de Eco toxicología y Toxicología de Químicos
ECHA = Agencia Europea de Químicos
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes
EL50 = Carga eficaz cincuenta

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de impresión:
4.0	08/24/2023	800001011474	08/31/2023
			Fecha de la última expedición: 07.11.2022
			Fecha de la primera expedición: 12.07.2013

ENCS = Inventario Japonés de existentes y nuevas sustancias químicas
EWC = Código Europeo de Residuos
GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos
IARC = Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IC50 = Concentración 50 Inhibidora
IL50 = Nivel 50 inhibidor
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
INV = Inventario Químico de China
IP346 = Test N° 346 del Instituto de Petróleo para la determinación de los Aromáticos Poli cíclicos DMSO - extraíbles
KECI = Inventario Coreano de Químicos Existentes
LC50 = Concentración Letal 50
LD50 = Dosis letal para el 50%
LL/EL/IL = Carga Letal / Carga Efectiva / Carga inhibitoria
LL50 = Nivel Letal 50
MARPOL = Convención Internacional para la prevención de la contaminación de barcos
NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados / Nivel de Efectos No Observados
OE_HP V = Exposición laboral - Elevado volumen de producción
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PICCS = Inventario Filipino de químicos y sustancias químicas
PNEC = Concentración de no efectos previsible
REACH = Registro, Evaluación y Autorización de químicos
RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
SKIN_DES = Designación para la piel
STEL = Limite de exposición a corto tiempo
TRA = Evaluación del Riesgo Específica
TSCA = Ley Americana de Control de Sustancias Químicas
TWA = Media Ponderada en el Tiempo
vPvB = Muy Persistente y muy Bioacumulativas

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

Fecha de revisión : 08/24/2023

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

LINEVOL 11

Versión
4.0

Fecha de revisión:
08/24/2023

Número SDS:
800001011474

Fecha de impresión: 08/31/2023
Fecha de la última expedición: 07.11.2022
Fecha de la primera expedición:
12.07.2013

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 proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

MX / ES