

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico peligroso y del proveedor

Identificador de producto: ECO DRAW HVE2

Otros medios de identificación: No hay datos disponibles.

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado: Fluido para metal mecánica

Restricciones recomendadas: Uso industrial sólo

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa: Fuchs Lubricants Co.
Dirección: 17050 Lathrop Avenue
Harvey, Illinois 60426
Teléfono: 708-333-8900
Fax: 708-333-9180

Persona de contacto: EHS Department
Correo electrónico: sds@fuchs.com

Teléfono de emergencia: 708-333-8900 (Bus. hrs) 800-255-3924 (24 hrs)

2. Identificación de los peligros

Clasificación de Peligro

Peligros para la Salud

Corrosión/Irritación Cutáneas	Categoría 3
Tóxico para la reproducción	Categoría 2

Toxicidad desconocida - Salud

Toxicidad aguda, oral	9.04 %
Toxicidad aguda, cutánea	12.68 %
Toxicidad aguda, por inhalación de vapor	43.42 %
Toxicidad aguda, por inhalación de polvo o niebla	43.42 %

Elementos de la etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de Advertencia: Atención

Indicación de Peligro: H316: Provoca una leve irritación cutánea.
H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

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/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Respuesta: P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Almacenamiento: P405: Guardar bajo llave.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido/ el recipiente en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales, internacionales, regionales y locales.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad Química	Número CAS	Contenido en porcentaje (%)*
Tall oil, compound with triethanolamine	68092-29-5	10 - 30%
éter monobutílico de polipropilenglicol	9003-13-8	7 - 13%
2-metilpentano-2,4-diol	107-41-5	5 - 10%
2,2',2"-nitritotrietanol	102-71-6	3 - 7%
ácido bórico	10043-35-3	1 - 5%
compuesto de triazina	4719-04-4	0.1 - 1%
2-aminoetanol	141-43-5	<0.1%

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

4. Primeros auxilios

Inhalación: Trasladar al aire libre. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la Piel: Quitar ropa y zapatos contaminados. Lave las áreas de contacto con agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Lave con abundante agua. Si aparece irritación, busque asistencia médica. Continuar enjuagando durante al menos 15 minutos.

Ingestión: Enjuagar a fondo la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. NO provocar el vómito.

Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

Síntomas: No hay datos disponibles.

Riesgos: No hay datos disponibles.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento: Obtenga atención médica en caso de síntomas.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos Generales de Incendio: Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, neblina, CO2, polvos químicos, o espuma normal. Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos.

Medios de extinción no apropiados: No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

Peligros específicos derivados de la sustancia química: El calor puede ocasionar explosión de los recipientes. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés).

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado. Asegúrese una ventilación apropiada.
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	No hay datos disponibles.
Para el personal de emergencia:	No hay datos disponibles.
Métodos y material de contención y de limpieza:	Absorber con arena u otro absorbente inerte. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar su liberación al medio ambiente. No contamine el drenaje o el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura:	<p>Los usuarios finales deben seguir las mejores prácticas de la industria para el manejo y uso de este producto.</p> <p>La dirección puede ser encontrada usando la versión corriente de ASTM Standard E1497-05: Standard Practice for Selection and Safe Use of Water-Miscible and Straight Oil Metal Removal Fluids</p> <p>Contiene aminas. No añada nitrito de sodio ni ningún otro agente nitrosante que pueda formar nitrosaminas causantes de cáncer. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Utilizar los equipos de protección individual según las necesidades.</p>
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:	Guardar bajo llave.

8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Valores Límite de Exposición Profesional

Identidad Química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
2-metilpentano-2,4-diol	P	25 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
2,2',2"-nitrilotrietanol	CPT	5 mg/m ³	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
ácido bórico - Fracción	CPT	2 mg/m ³	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes

inhalable			químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CTT	6 mg/m ³	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
2-aminoetanol	CTT	6 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CPT	3 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)

Controles Técnicos Apropriados No hay datos disponibles.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general: Utilizar los equipos de protección individual según las necesidades.

Protección de los ojos/la cara: Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas estancas).

**Protección Cutánea
Protección de las Manos:** No hay datos disponibles.

Otros: Lleve guantes resistentes a los productos químicos, zapatos y traje protectores adecuados para el riesgo de exposición. Contacte con un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

Protección Respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo respiratorio adecuado. Consulte al supervisor sobre la norma de la compañía de protección respiratoria.

Medidas de higiene: Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Forma/estado: líquido
Forma/Figura: No hay datos disponibles.
Color: Amarillo

Olor: Suave
Umbral de olor: No hay datos disponibles.

pH: 8.6

Punto de fusión / Punto de congelación: No hay datos disponibles.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No hay datos disponibles.

Punto de inflamación:	No aplicable
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No hay datos disponibles.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%) :	No hay datos disponibles.
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%) :	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad del vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa:	1.028
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	Soluble
Solubilidad (otra):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No hay datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

Otros datos

VOC: 0.01 g/l

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No reactivo durante uso normal.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ningunos en circunstancias normales.
Condiciones que deben evitarse:	Evite el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	No hay datos disponibles.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación:	La inhalación es la principal vía de exposición. En concentraciones altas, los vapores, humos o neblinas pueden irritar la nariz, la garganta y las membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	El contacto prolongado con la piel puede causar rubor e irritación.
Contacto con los ojos:	El contacto con los ojos es posible y debe evitarse.
Ingestión:	Puede ingerirse accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación:	No hay datos disponibles.
Contacto con la Piel:	No hay datos disponibles.
Contacto con los ojos:	No hay datos disponibles.
Ingestión:	No hay datos disponibles.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (listar todas las vías de exposición posibles)

Ingestión
Producto: ETAmézcla (): > 5000 mg/kg

Contacto dermal
Producto: ETAmézcla (): > 5000 mg/kg

Inhalación
Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

ácido bórico
 CL 50 (Rata): > 0.16 mg/l
 CL 50 (Rata): > 2.03 mg/l
 CL 50 (Rata): > 2.03 mg/l
 CL 50 (Rata): > 2.12 mg/l
 CL 50 (Rata): > 2 mg/m³
 CL 50 (Rata): > 0.16 mg/l

2-aminoetanol
 CL 50 (Rata): > 1.3 mg/l
 CL 0 (Rata): 1.3 mg/l
 CL 50: 11 mg/l

Toxicidad por dosis repetidas
Producto: No hay datos disponibles.

Corrosión/Irritación Cutáneas
Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

éter monobutílico de polipropilenglicol	In vitro (Humano): Irritante , 3 min Resultado experimental, estudio clave
2-metilpentano-2,4-diol	Irritante in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio clave in vivo (Conejo): Ligeramente irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, no especificado
2,2',2"-nitrilotrietanol	in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio de apoyo
ácido bórico	in vivo (Conejillo de indias): no irritante , 72 h Resultado experimental, estudio de apoyo in vivo (Conejo): no corrosivo , 48 h Resultado experimental, estudio de apoyo in vivo (Conejo): no irritante , 72 h Resultado experimental, estudio de apoyo
compuesto de triazina	in vivo (Conejo): No clasificable , 72 h Resultado experimental, estudio clave in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio clave
2-aminoetanol	in vivo (Conejo): Corrosivo , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio clave

Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-metilpentano-2,4-diol	Irritante Conejo, 24 - 72 h: no irritante CLP (1272/2008) Conejo, 24 - 72 h: no irritante CLP (1272/2008)
ácido bórico	Conejo, 24 - 72 h: Categoría III 67/548/EEC

Sensibilización de la Piel o Respiratoria

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se identificaron componentes carcinogénicos

Mutagenicidad en Células Germinales

En vitro

Producto: No hay datos disponibles.

En vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-aminoetanol Irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Peligro por Aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Otros síntomas: No hay datos disponibles.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

éter monobutílico de polipropilenglicol	CL 50 (Pez): 10 mg/l CE50 (Pez): 100 mg/l
2-metilpentano-2,4-diol	CL 50 (Alburno (Alburnus alburnus), 96 h): 7,000 - 9,100 mg/l Mortalidad
2,2',2"-nitrilotrietanol	CL 50 (Trucha Arcoiris, 4 d): 11,800 mg/l CL 50 (Pez, 96 h): > 100 mg/l CL 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 450 mg/l
ácido bórico	CL 50 (Trucha Arcoiris, 24 d): 150.0 mg/l CL 50 (Carpa dorada, 3 d): 178 mg/l
compuesto de triazina	CL 50 (Pez, 96 h): 10 - 100 mg/l
2-aminoetanol	CL 50 (Pez, 96 h): 349 mg/l CL 50 (Pez, 96 h): 125 mg/l

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

éter monobutílico de polipropilenglicol	CL 50 (Gammarus (G. fasciatus), 96 h): 7.06 - 40.9 mg/l Mortalidad
2-metilpentano-2,4-diol	CE50 (Water flea (Ceriodaphnia reticulata), 48 h): 2,400 - 3,200 mg/l Intoxicación
2,2',2"-nitrilotrietanol	CE50 (Dafnia, 21 d): > 16 mg/l CE50 (Dafnia, 48 h): 609.9 mg/l

	CE50 (Dafnia, 24 h): 1,386 mg/l
ácido bórico	CL 50 (Dáfnidos (sin mención de la especie), 48 h): 133 mg/l
compuesto de triazina	CE50 (Dafnia, 48 h): 10 - 100 mg/l
2-aminoetanol	CE50 (Dafnia, 48 h): 65 mg/l CE50 (Dafnia, 48 h): 33 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-aminoetanol NOEC (Pez, 30 d): 1.2 mg/l

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-aminoetanol NOEC (Dafnia, 21 d): 0.85 mg/l

Toxicidad para plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2,2',2"-nitriлотrietanol CE50 (Alga, 72 h): 216 mg/l
CE50 (Alga, 96 h): 169 mg/l

ácido bórico CL 50 (Alga marina (Elodea canadensis), 21 d): 5 mg/l Mortalidad

2-aminoetanol CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 2.8 mg/l
CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 15 mg/l

Persistencia y degradabilidad

Biodegradable

Producto: No hay datos disponibles.

Relación DBO/DQO

Producto: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Factor de Bioconcentración (BCF)

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-aminoetanol El potencial de bioacumulación es bajo.

Coefficiente de Partición n-octanol/agua (log Kow)

Producto: No hay datos disponibles.

Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

2-metilpentano-2,4-diol	Log Kow: 0.58
2,2',2''-nitrilotrietanol	Log Kow: -1.75 - -1.32 no Estimado por cálculo, estudio de peso de la evidencia
ácido bórico	Log Kow: 0.175
2-aminoetanol	Log Kow: +/- 1.19 25 °C

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

Distribución conocida o previsible entre los diferentes compartimentos ambientales

Tall oil, compound with triethanolamine	No hay datos disponibles.
éter monobutílico de polipropilenglicol	No hay datos disponibles.
2-metilpentano-2,4-diol	No hay datos disponibles.
2,2',2''-nitrilotrietanol	No hay datos disponibles.
ácido bórico	No hay datos disponibles.
compuesto de triazina	No hay datos disponibles.
2-aminoetanol	No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Instrucciones para la eliminación: Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales. Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación. Es responsabilidad del usuario del producto o propietario para determinar en el momento de la disposición, que las regulaciones de residuos debe ser aplicado.

Envases Contaminados: Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT
No reglamentado.

IATA
No reglamentado.

IMDG
No reglamentado.

15. Información reglamentaria

Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión

México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),

No aplicable

Ley Federal para el control de Sustancias Químicas susceptibles de Desvío para la Fabricación de Armas Químicas, Apéndice Uno. Listado Nacional, Sustancias

2,2',2"-nitrilotrietanol

Realizar exportaciones y sus retornos, de sustancias químicas del Grupo 3 del Listado Nacional, a Estados no Parte de la Convención, sin recibir previamente de la autoridad competente de dicho Estado receptor el certificado de Uso Final en el que se garantice que se destinarán únicamente para fines no prohibidos por la Convención y que no serán transferidas a un tercer Estado. Dicho certificado, de acuerdo a lo dispuesto por la Convención, deberá precisar:

Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales

ningunos

ACUERDO de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas

No aplicable

Mexico. Lista de Estupefacientes (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 234 y 239)

No aplicable

Mexico. Drogas Psicotrópicas (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 245 y 254 Bis)

No aplicable

16.Otra información, como fecha de preparación o última revisión

Fecha de asunto:: 03/11/2025

Información sobre revisión: 03/07/2025: ARGHS_MX

Versión #: 1.0

Información Adicional: No hay datos disponibles.

Exención de responsabilidad: Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.