SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : perma LOAD PU-M SYN 500-1 (SF05)
(Nombre anterior: perma High temp. / Extreme pressure grease SF05)

Articulo-No. :

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Grasa lubricante

Restricciones recomendadas del uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : perma-tec GmbH & Co. KG
Hammelburger Str. 21
97717 EUERDORF
GERMANY
Tel.: +49 9704 609-0
Fax: +49 9704 609-50
www.perma-tec.com

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : msds@perma-tec.com

Contacto nacional : HTL perma Ibérica S.L. y Cia S. Com
Gran Vía de las Cortes Catalanas 583,5°
08011 BARCELONA
SPAIN
Tel: +34 93 306 35 58
Fax: +34 93 306 34 99

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 91 562 04 20
Instituto Nacional de Toxicologia y Ciencias Forenses (INTCF), 24 h

+49 9704 609-99 (Mo-Do 8:00-16:30, Fr 8:00-12:00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Etiquetado adicional

EUH210	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
EUH208	Contiene Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Aceite mineral.
aceite de hidrocarburo sintético
poliurea
lubricante sólido

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice	Clasificación	los límites de concentración específicos Factor-M	Concentración (% w/w)

	Número de registro		Notas Estimación de la toxicidad aguda	
Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14)	430-930-6 01-0000017717-62-0001 01-0000017717-62-0000 01-0000017717-62-0002	Aquatic Chronic4; H413		>= 2,5 - < 10
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	946-010-7 01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1; H317		>= 0,1 - < 1
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-57-0 265-160-8 649-470-00-4 01-2119489287-22-XXXX	No clasificado	Nota L	>= 70 - < 90
grafito	7782-42-5 231-955-3	No clasificado		>= 1 - < 10
disulfuro de molibdeno	1317-33-5 215-263-9	No clasificado		>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado : Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.

		Mantener el tracto respiratorio libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.
En caso de contacto con la piel	:	Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Por ingestión	:	Sacar la víctima al aire libre. En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Mantener el tracto respiratorio libre. No provocar vómitos sin consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	:	Apariencia alérgica
Riesgos	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento	:	El procedimiento de primeros auxilios deberá establecerse con la participación del médico de empresa.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

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

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección espe-	:	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autó-

cial para el personal de lucha contra incendios		nomo. Utilícese equipo de protección individual. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.
Otros datos	:	Procedimiento estándar para fuegos químicos.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	:	Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar la protección respiratoria indicada si el límite de exposición profesional es sobrepasado y/o en caso de liberación del producto (polvo). No respirar los vapores, aerosoles. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	:	Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	:	Recoger inmediatamente barriendo o con aspiradora. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	:	Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. Las personas con antecedentes de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual esta mezcla se esté utilizando. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después del manejo del producto. No ponga en ojos, boca ni sobre la piel. No ponga sobre la piel o la ropa. No ingerir.

No reenvasar.
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.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : 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.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : No son necesarias instrucciones específicas para su manipulación.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-57-0	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
grafito	7782-42-5	VLA-ED (fracción de polvo respirable)	2 mg/m3	ES VLA (2017-02-01)
disulfuro de molibdeno	1317-33-5	VLA-ED (fracción inhalable)	10 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)
		VLA-ED (fracción respirable)	3 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Aceites residuales (petróleo), tratados	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,7 mg/m3

con hidrógeno; aceite de base, sin especificar				
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	5,6 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/kg
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	8,33 mg/kg pc/día

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

ninguno(a)

Protección personal

Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales

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. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

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

Filtro tipo : Filtro tipo P

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.
Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : pasta

Color : negro

Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sólidos Combustibles
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de autoinflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	No aplicable
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	insoluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidad relativa	:	0,92 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	0,92 gcm3

(20 °C)

Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles
Autoencendido	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Punto de sublimación	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin peligros a mencionar especialmente.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	Ninguna condición a mencionar especialmente.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse	:	Ningún material a mencionar especialmente.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad aguda por inhala-	:	Observaciones: Esta información no está disponible.

ción

Toxicidad cutánea aguda : Síntomas: Rojez, Irritación local

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.
BPL: si

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
BPL: si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 425 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

grafito:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.000 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

disulfuro de molibdeno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 16.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel
BPL : si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Especies : epidermis humana reconstruida (RhE)
Valoración : No irrita la piel
Resultado : No irrita la piel

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

grafito:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

disulfuro de molibdeno:

Valoración : No irrita la piel
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

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

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Resultado	:	No irrita los ojos

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

grafito:

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

disulfuro de molibdeno:

Valoración	:	No irrita los ojos
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Valoración	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Especies : Conejillo de indias
Valoración : No provoca sensibilización a la piel.
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

Valoración : No provoca sensibilización respiratoria.
Resultado : No provoca sensibilización respiratoria.

grafito:

Especies : Ratón
Método : Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado : negativo

disulfuro de molibdeno:

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Resultado: negativo

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

grafito:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de la mutagénesis microbiana (test de Ames)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo

disulfuro de molibdeno:

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

disulfuro de molibdeno:

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

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

grafito:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general F1: NOAEL: 813 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Componentes:

disulfuro de molibdeno:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Componentes:

disulfuro de molibdeno:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

grafito:

Especies : Rata
NOAEL : 813 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Método : Directrices de ensayo 422 del OECD

Especies : Rata
NOAEL : > 2 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (polvo /neblina /humo)
Método : Directrices de ensayo 412 del OECD

Toxicidad por aspiración

Producto:

Esta información no está disponible.

Componentes:

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

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

Componentes:

disulfuro de molibdeno:

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

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:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

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 : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: si

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización

grafito:

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

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

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

disulfuro de molibdeno:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: Biodegradación primaria
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 10 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
BPL: si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable

grafito:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Componentes:

Producto de reacción de diisocianato de difenilmetanO,Octilamina y oleilamina (proporción molar 1:1,86:0,14):

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 6

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): < 100

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 9,01

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

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

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

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

Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

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

Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugestiones:

Número de identificación de residuo : producto usado, producto no usado
12 01 12*, Ceras y grasas usadas

embalajes vacíos
15 01 10, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga)	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero)	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

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

Observaciones	:	No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). (EU SVHC)	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV) (EU. REACH-Annex XIV)	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (EC 1005/2009)	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) (EU POP)	:	No aplicable
Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (EU PIC)	:	No aplicable
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	:	No aplicable
Compuestos orgánicos volátiles	:	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010 , sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 0,49 %

15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H413	:	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Nota L	:	Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de dimetil sulfóxido, medido de acuerdo con IP-346 (“Determinación de los aromáticos policíclicos en lubricantes de base aceite no utilizado y en fracciones de petróleo libres de asfalteno-método del índice de refracción para extracción de dimetil sulfóxido”, Instituto del Petróleo, Londres), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esa clase de peligro.
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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%; 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); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; 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; 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; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

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.