HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lucas Oil Synthetic 5W-30 C2/C3 ECO Plus Engine Oil

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Lucas Oil Synthetic 5W-30 C2/C3 ECO Plus Engine Oil

Viscosidad o Tipo : SAE 5W-30

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

Usos del material : Aceite lubricante para motores de automoción

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante / Distribuidor : Lucas Oil Products UK (GB)
Unit 4 Cunliffe Drive Llangefni
Industrial Estate
LL77 7JA Llangefni
Great Britain
Tel. +44 (0) 1248 723 666
email: info@LucasOil.co.uk
web: www.lucasoil.co.uk

/ Lucas Oil Products Europe Ltd

Block 3 Harcourt Centre
Dublin 2 Ireland

Tel. +44 344 225 5400
email: info@LucasOil.eu.com
web: www.lucasoil.eu.com

1.4 Teléfono de emergencia

Número de teléfono : ChemTel:
+1-800-255-3924 (USA, Canada, Puerto Rico, US V.I.)
+1-813-248-0585 (International)

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

España : Servicio De Información Toxicológica (SIT) : +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

No clasificado.

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida : Ninguno.

Componentes de ecotoxicidad desconocida : Ninguno.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Generales : P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : No aplicable.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : Contiene Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio y Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas. Puede provocar una reacción alérgica.
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.° 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	-	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	-	≥25 - ≤50	No clasificado.	-	[2]
bis(nonilfenil)amina	REACH #: 01-2119488911-28 CE: 701-385-4 CAS: 36878-20-3	≤2.4	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	REACH #: 01-2119657973-23 CE: 272-238-5 CAS: 68784-31-6	≤2.2	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo	CE: 682-816-2 CAS: 722503-68-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 2%	[1]

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

ramificado, sales de calcio					
Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas	CE: 953-650-0	≤1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d **Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 2% Repr. 2, H361d: C ≥ 17.15%	[1]

* Contiene uno o más de los siguientes:
CAS: 72623-87-1, EC: 276-738-4, EU REACH: 01-2119474889-13
CAS: 64742-54-7, EC: 265-157-1, EU REACH: 01-2119484627-25
CAS: 64742-65-0, EC: 265-169-7, EU REACH: 01-2119471299-27
CAS: 64742-55-8, EC: 265-158-7, EU REACH: 01-2119487077-29
CAS: 64742-56-9, EC: 265-159-2, EU REACH: 01-2119480132-48

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.

Por inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Contacto con la piel : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
sequedad
agrietamiento

Ingestión : Ningún dato específico.

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

Notas para el médico : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO_2, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua).

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno
óxidos de azufre
óxidos de fósforo
óxido/óxidos metálico/metálicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.

6.4 Referencia a otras secciones

: Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8).

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**UE Valores límite de exposición profesional (Europa)** VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: Nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: Nieblas.
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**UE Valores límite de exposición profesional (Europa)** VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: Nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: Nieblas.

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	**DNEL - Población general - Largo plazo - Oral** 0.21 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico **DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea** 2.1 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico **DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación** 2.93 mg/m³ Efectos: Sistémico **DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea** 10.42 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico **DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación** 11.75 mg/m³ Efectos: Sistémico **DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea** 50 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea
100 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación
198.6 mg/m³
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación
496.4 mg/m³
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Oral
29 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

Valor PNEC

No disponible.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Recomendado: < 1 hora (tiempo de detección): caucho nitrílico 0.17 mm. Proporcionar al empleado programas para el cuidado de la piel.

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado: Punto de ebullición > 65 °C: A1; Punto de ebullición < 65 °C: AX1; Material caliente: A1P2. Los cartuchos de filtro de gas y combinados deben cumplir con la norma europea EN14387.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Líquido. [Líquido aceitoso.]

Aspecto : Claro

Color : Oscuro Amarillo

Olor : Débil

Umbral olfativo : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : No aplicable.

Punto de fluidez : -39°C (-38.2°F) [ASTM D 97]

Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : >300°C (>572°F)

Inflamabilidad : No aplicable.

Límite superior e inferior de explosividad : No disponible.

Punto de inflamación : Vaso abierto: 205°C (401°F) [ASTM D92.]

Temperatura de auto-inflamación : >300°C (>572°F)

Temperatura de descomposición : >300°C

pH : No aplicable.

Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): 73 mm^2/s (73 cSt) [ASTM D 445]
Cinemática (100°C (212°F)): 12.2 mm^2/s (12.2 cSt) [ASTM D 445]

Solubilidad :

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble
agua caliente	No soluble

Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) : No aplicable.

Presión de vapor : <0.01 kPa (<0.075006 mm Hg)

Densidad : 0.85 g/cm^3 [15°C (59°F)] [ASTM D 4052]

Densidad de vapor relativa : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas : No aplicable.

Propiedades comburentes : No aplicable.

9.2.2 Otras características de seguridad

Miscible con agua : No.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse : Ningún dato específico.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
Materiales oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Conejo - Cutánea - DL50** >5000 mg/kg **Rata - Oral - DL50** >5000 mg/kg **Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas** 5.53 mg/l [4 horas] Toxicidad aguda por inhalación
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Conejo - Cutánea - DL50** >5000 mg/kg **Rata - Oral - DL50** >5000 mg/kg **Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas** 5.53 mg/l [4 horas] Toxicidad aguda por inhalación
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	**Rata - Oral - DL50** 3.4 g/kg Efectos tóxicos: Comportamiento - Ingesta de alimentos (animales) Gastrointestinal - Cambios en la estructura o función de las glándulas salivales Gastrointestinal - Hipermotilidad, diarrea

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	3400	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Conejo - Piel - Eritema/Costra** Duración del tratamiento/exposición: 72 horas Período de observación: 7 días Grado de irritación: 0.17 Totalmente reversibles en 7 días o menos **Conejo - Piel - Edema** Duración del tratamiento/exposición: 72 horas Período de observación: 7 días Grado de irritación: 0 Totalmente reversibles en 7 días o menos
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Conejo - Piel - Eritema/Costra** Duración del tratamiento/exposición: 72 horas Período de observación: 7 días Grado de irritación: 0.17 Totalmente reversibles en 7 días o menos **Conejo - Piel - Edema** Duración del tratamiento/exposición: 72 horas Período de observación: 7 días Grado de irritación: 0 Totalmente reversibles en 7 días o menos

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Conejo - Ojos - Lesión del iris** Irritación ocular/corrosión aguda Duración del tratamiento/exposición: 48 horas Período de observación: 72 horas Grado de irritación: 0 Totalmente reversibles en 7 días o menos **Conejo - Ojos - Enrojecimiendo de la conjuntiva** Irritación ocular/corrosión aguda Duración del tratamiento/exposición: 48 horas Período de observación: 72 horas Grado de irritación: 0.33 Totalmente reversibles en 7 días o menos
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Conejo - Ojos - Lesión del iris** Irritación ocular/corrosión aguda Duración del tratamiento/exposición: 48 horas Período de observación: 72 horas

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Grado de irritación: 0
Totalmente reversibles en 7 días o menos

Conejo - Ojos - Enrojecimiendo de la conjuntiva
Irritación ocular/corrosión aguda
Duración del tratamiento/exposición: 48 horas
Período de observación: 72 horas
Grado de irritación: 0.33
Totalmente reversibles en 7 días o menos

Conclusión/resumen [Producto] : El riesgo de irritación ocular se estima basándose en la evaluación de datos obtenidos en productos similares. Dichos datos demuestran que un componente específico contenido en este producto antagoniza la irritación de los ojos causada por el ZnDTP (o disminuye la intensidad de la misma).

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Cobaya - piel** Sensibilización de la piel Resultado: No sensibilizante
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Cobaya - piel** Sensibilización de la piel Resultado: No sensibilizante

Piel

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Respiratoria

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**In vivo - Mamífero-Animal - Somática - Intraperitoneal** Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos Resultado: Negativo
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**In vivo - Mamífero-Animal - Somática - Intraperitoneal** Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos Resultado: Negativo

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Ratón - Femenino - Cutánea - TC** Estudios de carcinogenicidad 78 semanas Resultado: Negativo
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Ratón - Femenino - Cutánea - TC** Estudios de carcinogenicidad 78 semanas Resultado: Negativo

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Rata - Masculino, Femenino - Oral** Prueba de detección de toxicidad para la reproducción y el desarrollo 1000 mg/kg Efectos: Nivel sin efecto. Toxicidad materna: Negativo Efectos sobre la fertilidad: Negativo Del desarrollo: Negativo
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Rata - Masculino, Femenino - Oral** Prueba de detección de toxicidad para la reproducción y el desarrollo 1000 mg/kg Efectos: Nivel sin efecto. Toxicidad materna: Negativo Efectos sobre la fertilidad: Negativo Del desarrollo: Negativo

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Por inhalación : Ningún dato específico.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
sequedad
agrietamiento

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Subcrónico - Rata - Masculino, Femenino - Oral - NOAEL** Toxicidad dérmica subcrónica: estudio de 90 días ≥2000 mg/kg [5 días por semana] [13 semanas] **Subagudo - Rata - Masculino - Oral - LOAEL** Estudio de toxicidad oral a dosis repetidas de 90 días en roedores 125 mg/kg [5 horas al día] [13 semanas] **Subagudo - Rata - Masculino - Por inhalación - NOAEL** >980 mg/m³ [5 días por semana] [4 semanas]
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Subcrónico - Rata - Masculino, Femenino - Oral - NOAEL** Toxicidad dérmica subcrónica: estudio de 90 días ≥2000 mg/kg [5 días por semana] [13 semanas] **Subagudo - Rata - Masculino - Oral - LOAEL** Estudio de toxicidad oral a dosis repetidas de 90 días en roedores 125 mg/kg [5 horas al día] [13 semanas] **Subagudo - Rata - Masculino - Por inhalación - NOAEL** >980 mg/m³ [5 días por semana] [4 semanas]

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Generales : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

Conclusión/resumen [Producto] : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	**Agudo - NEL - Agua fresca** Peces, Prueba de Toxicidad Aguda Peces - *Pimephales promelas* ≥100 mg/l [96 horas] **Agudo - NEL - Agua fresca** Daphnia sp. Prueba de Inmovilización Aguda y Prueba de Reproducción Dafnia - *Daphnia Magma* >10000 mg/l [48 horas] **Crónico - NEL - Agua fresca** Test de reproducción de Daphnia Magna Dafnia - *Daphnia magna* 10 mg/l [21 días] Efecto: Reproducción **Agudo - NEL - Agua fresca** Alga, Prueba de Inhibición del Crecimiento Algas >100 mg/l [72 horas] Efecto: (tasa de crecimiento)
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	**Agudo - NEL - Agua fresca** Peces, Prueba de Toxicidad Aguda Peces - *Pimephales promelas* ≥100 mg/l [96 horas] **Agudo - NEL - Agua fresca** Daphnia sp. Prueba de Inmovilización Aguda y Prueba de Reproducción Dafnia - *Daphnia Magma* >10000 mg/l [48 horas] **Crónico - NEL - Agua fresca** Test de reproducción de Daphnia Magna Dafnia - *Daphnia magna* 10 mg/l [21 días] Efecto: Reproducción **Agudo - NEL - Agua fresca** Alga, Prueba de Inhibición del Crecimiento Algas >100 mg/l [72 horas] Efecto: (tasa de crecimiento)

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	-	-	Inherente
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	-	-	Inherente

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
bis(nonilfenil)amina	3.64 a 7.02	1730	Alta
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	4	-	Alta

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

No disponible.

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Nombre del producto o ingrediente	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	No	No	No	No	No	No	No
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	No	No	No	No	No	No	No
bis(nonilfenil)amina	No	No	No	No	No	No	No
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	No	No	No	No	No	No	No
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio	No	No	No	No	No	No	No
Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas	No	No	No	No	No	No	No

Movilidad : No disponible.

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	No	No	No	No	No	No	No
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	No	No	No	No	No	No	No
bis(nonilfenil)amina	No	No	No	No	No	No	No
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	No	No	No	No	No	No	No
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio	No	No	No	No	No	No	No
Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas	No	No	No	No	No	No	No

Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	No	No	No	No	No	No	No
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	No	No	No	No	No	No	No
bis(nonilfenil)amina	No	No	No	No	No	No	No
ácido fosforiditioico, mezcla de O,O-bis(sec-butil y 1,3-dimetilbutil) ésteres, sales de cinc	No	No	No	No	No	No	No
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio	No	No	No	No	No	No	No
Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas	No	No	No	No	No	No	No

Conclusión/resumen Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP] : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Conclusión/resumen [Producto] : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
13 02 05*	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Ninguna sustancia recogida

Etiquetado : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Precursores de explosivos : No aplicable.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Contaminantes orgánicos persistentes (1021/2019/EU)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Reglamentaciones nacionales

Alemania

Clase de riesgo para el agua (WGK) : 1

Suiza

Contenido de COV : Liberado.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
China	:	No determinado.
Unión Económica Euroasiática	:	**Inventario de la Federación Rusa**: No determinado.
Japón	:	**Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: Todos los componentes están listados o son exentos. **Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.
Nueva Zelandia	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	:	No determinado.
Turquía	:	No determinado.
Estados Unidos de America	:	Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	:	No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Las valoraciones de seguridad química correspondientes a todas las sustancias presentes en este producto bien Han sido completadas o No son aplicables.

SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera
ASTM = Sociedad Americana para Pruebas y Materiales
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DIN = Instituto Alemán de Normalización
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
CE = Comisión Europea
EC50 = Máxima Concentración Media Efectiva
EN = Normas Armonizadas Europeas
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IC50 = Concentración inhibitoria máxima media
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IMO = International Maritime Organisation
ISO = International Organization for Standardization
LC50 = Concentración letal media
LD50 = Dosis letal media
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible

SECCIÓN 16. Otros datos

NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
OEL = Límite de Exposición Profesional
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
REACH = Reglamento de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas [Reglamento (CE) No. 1907/2006]
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
FDS = Ficha de Datos de Seguridad
SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
STEL = Short Term Exposure Limit (límite máximo permisible de exposición de corto tiempo)
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weighted Average / VLA-ED = Valor límite ambiental de exposición diaria
UFI = Unique Formula Identifier
ONU = Organización de las Naciones Unidas
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

No clasificado.

Texto completo de las frases H abreviadas

H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B

Consejos relativos a la formación : Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

Fecha de impresión : 23-06-2025

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 23-06-2025

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior

Versión : 1

Aviso al lector

La información contenida en esta FDS se basa en nuestros conocimientos actuales y en la legislación nacional y de la Unión Europea actual. El producto no debe utilizarse con fines distintos a los especificados en la sección 1 sin obtener antes las instrucciones de manejo por escrito. Siempre será responsabilidad del usuario adoptar todas las medidas necesarias para cumplir los requisitos impuestos por las normativas y la legislación locales. La información contenida en esta FDS se proporciona como una descripción de los requisitos de seguridad de nuestro producto. No debe considerarse una garantía de las propiedades del producto.