

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto Tribol GR 4020/220-2 PD
 Código del producto 468726-DE03
 FDS # 468726
 Tipo del producto Grasa

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

Uso de la sustancia o la mezcla Grasa para aplicaciones industriales.
 Para asesoramiento específico en la aplicación vea la Ficha Técnica correspondiente o consulte con nuestro representante.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Castrol Holdings Europe B.V.,
 d'Arcyweg 76, 3198NA
 Europoort
 Rotterdam

CASTROL ESPAÑA, S.L.U.
 Calle Quintanadueñas, 6
 Edificio Arqboorea
 28050 Las Tablas, Madrid

+34 902 400 702
 Dirección de email MSDSadvice@bp.com

1.4 Teléfono de emergencia

TELÉFONO DE EMERGENCIA Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)

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) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]
 No clasificado.

Vea en las secciones 11 y 12 una información más detallada sobre los síntomas y efectos en la salud así como sobre los peligros para el medio ambiente.

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
 Prevención No aplicable.
 Respuesta No aplicable.
 Almacenamiento No aplicable.
 Eliminación No aplicable.
 Ingredientes peligrosos No aplicable.
 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas Contiene 5,5'-ditiodi-1,3,4-tiadiazol-2(3H)-tiona. Puede provocar una reacción alérgica.
 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
 Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página:	1/13
Versión	10	Fecha de emisión	31 Agosto 2023	Formato	España
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.			Idioma	ESPAÑOL
					(Spain)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no cumple con los criterios correspondientes a sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o a sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB), de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o mPmB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 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 (mPmB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación

Desengrasante de la piel.
 Nota: Aplicaciones a Alta Presión
 La inyección bajo la piel, resultante del contacto con el producto a alta presión, constituye una importante emergencia médica.
 Veá Aviso al Doctor en la sección Acciones en caso de Emergencia de esta hoja de datos.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Definición del producto

Mezcla

Aceite base altamente refinado (extracto IP 346 DMSO < 3%). Aditivos mejoradores del rendimiento. Agente espesante.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Destilados (petróleo), parafínicos pesados con disolventes desparafinados	REACH #: 01-2119471299-27 CE: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Índice: 649-474-00-6	≥10 - ≤25	No clasificado.	-	[2]
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119484627-25 CE: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Índice: 649-467-00-8	≥10 - ≤25	No clasificado.	-	[2]
Aceites residuales (petróleo), desencerados con disolvente	REACH #: 01-2119480472-38 CE: 265-166-0 CAS: 64742-62-7 Índice: 649-471-00-X	≥10 - ≤25	No clasificado.	-	[2]
aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno	REACH #: 01-2119489287-22 CE: 265-160-8 CAS: 64742-57-0 Índice: 649-470-00-4	≥10 - ≤25	No clasificado.	-	[2]
Dilithium azelate (Nonanedioic acid dilithium salt)	REACH #: 01-2120119814-57 CE: 254-184-4 CAS: 38900-29-7	≤5	Acute Tox. 4, H302	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[1]
bis(dibutilditiocarbamato) de	REACH #:	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 2/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

4,4'-metileno	01-2119969655-20 CE: 233-593-1 CAS: 10254-57-6				
Molybdenum, bis(N,N-dibutylcarbamo-dithioato-κS, κS')dioxodi-μ-thioxodi-, stereoisomer	CE: - CAS: 60428-79-7	≤3	No clasificado.	-	[2]
5,5'-ditioldi-1,3,4-tiadiazol-2 (3H)-tiona	REACH #: 01-2120119820-64 CE: 276-763-0 CAS: 72676-55-2	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

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	En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos. Los párpados deberán mantenerse separados del globo ocular para asegurar un enjuague a fondo. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Procurar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítense la ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
Por inhalación	Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. 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. Busque atención médica si se presentan síntomas.
Ingestión	No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
Protección del personal de primeros auxilios	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación	La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
Ingestión	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Por inhalación	La inhalación de nieblina de aceite o vapores a temperaturas elevadas puede causar irritaciones respiratorias.
Ingestión	La ingestión de grandes cantidades puede causar náusea y diarrea.
Contacto con los ojos	Posible riesgo de sufrir picor o rojez pasajeros si se produce contacto accidental con los ojos.

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

Notas para el médico

El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos.
 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.
 Nota: Aplicaciones a Alta Presión
 La inyección del producto a través de la piel debido a la alta presiones debe ser objeto de emergencia médica. Puede que al principio las heridas no parezcan serias, pero en poco tiempo los tejidos se hinchan formando ampollas y se decoloran, provocando dolores muy agudos, al tiempo que se producen amplias necrosis subcutáneas.
 Hay que emprender sin dilación la exploración quirúrgica. Para disminuir la pérdida de tejidos,

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 3/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

y evitar o limitar lesiones permanentes, es necesario una concienciada y amplia exploración de la herida y de los tejidos subyacentes. A tener en cuenta: la alta presión puede hacer que el producto penetre en profundidad a través de varias capas de tejido.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, use agua nebulizada, espuma resistente al alcohol, extintor o nebulizador de químicos secos o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados

No usar chorro de agua. El uso de un chorro de agua puede hacer que el fuego se extienda al salpicar el producto encendido.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla

No existe un peligro específico de incendio o explosión.

Productos peligrosos de la combustión

Los productos de combustión pueden incluir los siguientes:
 óxidos de carbono (CO, CO₂)
 óxido/óxidos metálico/metálicos
 óxidos de nitrógeno (NO, NO₂ etc)
 óxidos de azufre (SO, SO₂ etc.)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Precauciones especiales para los bomberos

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

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. Los pisos pueden estar resbaladizos; tenga precaución para evitar caídas. 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 vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño

Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame

Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Evitar la creación de polvo y la dispersión causada por el viento. Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. Aspire o eche el derrame en el contenedor de desechos o reciclado apropiado y a continuación cubra la zona derramada con aceite absorbente. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Vea en el apartado 5 las medidas contra incendios. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consultar en la Sección 12 las medidas de prevención relativas al medio ambiente. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página:	4/13
Versión	10	Fecha de emisión	31 Agosto 2023	Formato	España
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.			(Spain)	Idioma ESPAÑOL

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección
Información relativa a
higiene en el trabajo de
forma general

Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
 Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Lávese completamente después del manejo. 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 un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (véase la sección 10). 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. Almacenar y usar solamente en equipos / recipientes diseñados para ser usados con este producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones

Vea el apartado 1.2 y los Ejemplos de exposición en el anexo, si procede.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Destilados (petróleo), parafínicos pesados con disolventes desparafinados	INSHT (España). [aceite mineral refinado] VLA-ED: 5 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	INSHT (España). [aceite mineral refinado] VLA-ED: 5 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
Aceites residuales (petróleo), desencerados con disolvente	INSHT (España). [aceite mineral refinado] VLA-ED: 5 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno	INSHT (España). [aceite mineral refinado] VLA-ED: 5 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
Molybdenum, bis(N,N-dibutylcarbamo-dithioato-κS, κS')dioxodi-μ-thioxodi-, stereoisomer	INSHT (España). [compuestos de molibdeno insolubles] VLA-ED: 10 mg/m³, (como Mo) 8 horas. Emitida/revisada: 2/2011 Forma: fracción inhalable VLA-ED: 3 mg/m³, (como Mo) 8 horas. Emitida/revisada: 1/2015 Forma: fracción respirable

Aunque pueden mostrarse en esta sección los OEL específicos para ciertos componentes, puede haber otros componentes presentes en cualquier neblina, vapor o polvo producido. Así pues, los OEL específicos puede que apliquen al producto en general y se ofrecen a modo de guía solamente.

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.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente

Exposure indices

No exposure indices known.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 5/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nivel Obtenido sin Efectos Derivados

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Dilithium azelate (Nonanedioic acid dilithium salt)	DNEL	Largo plazo - Cutánea	13.5 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo - Cutánea	0.172 mg/cm²	Trabajadores	Local

Concentración Prevista Sin Efecto

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Dilithium azelate (Nonanedioic acid dilithium salt)	Agua fresca	0.023 mg/l	Factores de evaluación
	Agua marina	0.0023 mg/l	Factores de evaluación
	Liberación intermitente	0.23 mg/l	Factores de evaluación

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Suministrar una ventilación exhaustiva u otros controles de ingeniería que mantengan las concentraciones en el aire por debajo de sus límites de exposición laboral respectivos. Todas las actividades que involucren químicos deberán ser evaluadas referente a sus riesgos para la salud, para asegurar que las exposiciones sean controladas de manera adecuada. El equipo de protección personal sólo debe ser considerado después de que otras formas de medidas de control (por ejemplo, controles de ingeniería) han sido adecuadamente evaluadas. El equipo de protección personal deberá estar conforme con las normas pertinentes, ser adecuado para su uso y estar en buen estado de funcionamiento y mantenimiento. Deberá solicitar asesoramiento a su proveedor de equipos de protección personal referente a su selección y a las normas pertinentes. Si desea más información sobre las normas, póngase en contacto con su organización nacional. La selección final de equipo de protección dependerá de una evaluación del riesgo de protección. Es importante asegurar que todos los elementos de los equipos de protección personal sean compatibles.

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 periodo de trabajo. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Para proteger frente a los fluidos para trabajo en metales, se deberá seleccionar la protección respiratoria clasificada como "resistente a los lubricantes" (clase R) o a prueba de lubricantes (clase P) según resulte apropiado. En función del nivel de contaminantes suspendidos en el aire, se usará protección de media máscara (con filtro HEPA), incluidos respiradores desechables (serie P o R) (para neblinas de lubricante inferiores a 50 mg/m3) o respirador purificador del aire motorizado, con pantalla o casco y filtro HEPA (para neblinas de lubricante inferiores a 125 mg/m3). Si los vapores orgánicos representan un peligro potencial durante las operaciones de trabajo con los metales, será necesario un filtro combinado para vapor orgánico y partículas. La elección correcta de protección respiratoria depende de los productos químicos manejados, las condiciones de trabajo y el uso y la condición del equipo respiratorio. Se deberán desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación. El equipo de protección respiratoria deberá elegirse, por lo tanto, consultando con el proveedor/fabricante y después de haberse hecho la evaluación completa de las condiciones de trabajo

Protección de los ojos/la cara

Gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos

Información general:

Debido a que los entornos de trabajo y procedimientos de manejo de materiales específicos pueden variar, es necesario desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación prevista. La selección correcta de guantes protectores dependerá de los productos químicos que deban manejarse y de las condiciones de trabajo y utilización. La mayoría de los guantes ofrecen protección sólo durante un periodo de tiempo limitado antes de que sea necesario desecharlos y sustituirlos (incluso aquellos guantes que ofrecen mayor resistencia a los productos químicos se romperán después de repetidas exposiciones a sustancias químicas).

Recomendados: guantes de nitrilo.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 6/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Tiempo de perforación

Los datos de tiempos de impregnación los generan los fabricantes de guantes en condiciones de prueba en el laboratorio e indican cuánto tiempo puede esperarse que el guante ofrezca una resistencia eficaz a la impregnación. A la hora de observar las recomendaciones acerca del tiempo de impregnación es importante tener en cuenta las condiciones laborales reales. Solicite siempre a su proveedor de guantes información técnica actualizada referente a los tiempos de impregnación correspondientes al tipo de guante recomendado. Nuestras recomendaciones acerca de la selección de guantes son las siguientes:

Contacto continuo:

Guantes con un tiempo de impregnación mínimo de 240 minutos, o >480 minutos, si pueden obtenerse del tipo adecuado.

Si no hay disponibles guantes adecuados que ofrezcan este nivel de protección, pueden aceptarse guantes con tiempos de impregnación más cortos, siempre y cuando se determinen y observen programas de mantenimiento y sustitución de guantes adecuados.

Protección contra salpicaduras / a corto plazo:

Tiempos de impregnación recomendados como los antedichos.

Se reconoce que para exposiciones a corto plazo transitorias pueden usarse normalmente guantes con tiempos de impregnación más cortos. Por lo tanto deberán determinarse y observarse estrictamente programas de mantenimiento y sustitución adecuados.

Grosor del guante:

Para aplicaciones generales, recomendamos guantes con un espesor normalmente superior a 0,35 milímetros.

Es preciso subrayar que el espesor del guante no es necesariamente un buen pronosticador de su resistencia a una sustancia química específica, ya que su eficiencia a la impregnación dependerá de la composición exacta del material del guante. Por lo tanto, la selección del guante también debería basarse en considerar los requisitos de la tarea y en el conocimiento de los tiempos de ruptura.

El espesor del guante también puede variar dependiendo de su fabricante, así como del tipo y del modelo de guante. Por lo tanto, siempre deben tenerse en cuenta los datos técnicos del fabricante a fin de asegurar la selección del guante más adecuado para la tarea específica.

Nota: Dependiendo de la actividad llevada a cabo, pueden ser necesarios guantes de distintos espesores para tareas específicas. Por ejemplo:

- Guantes más finos (de 0,1 milímetro o menos) pueden requerirse en caso de que sea necesario un alto grado de destreza manual. No obstante, estos guantes probablemente sólo ofrezcan una protección a corto plazo y normalmente se deben usar una sola vez para luego desecharlos.

- Guantes más gruesos (de 3 milímetros o más) pueden requerirse cuando existe un riesgo mecánico (así como químico); es decir, donde hay un potencial para la abrasión o punción.

Piel y cuerpo

Es buena práctica industrial usar ropas protectoras.

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.

Las batas de algodón o de poliéster / algodón sólo ofrecerán protección contra una contaminación superficial ligera que no se empape a través de la piel. Las batas deberán lavarse de manera regular. Cuando hay gran riesgo de exposición cutánea (e.g. cuando se limpian derrames o si hay riesgo de salpicaduras) serán requeridos delantales resistentes a químicos y / o ropas y botas impermeables a productos químicos.

Consulte las normas:

Protección respiratoria: EN 529

Guantes: EN 420, EN 374

Protección de los ojos: EN 166

Filtración con media máscara: EN 149

Filtración con media máscara con válvula: EN 405

Media máscara: EN 140 más filtro

Máscara completa: EN 136 más filtro

Filtros de partícula: EN 143

Filtros combinados/de gas: EN 14387

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página:	7/13		
Versión	10	Fecha de emisión	31 Agosto 2023	Formato	España	Idioma	ESPAÑOL
Fecha de la emisión anterior			11 Abril 2023.		(Spain)		

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

Estado físico Grasa
Color Amarillo. [Pálido]
Olor No disponible.
Umbral olfativo No disponible.
pH No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición No disponible.
Punto de inflamación Vaso cerrado: 261°C (501.8°F) [Aproximado. Basado en lubricantes - aceites base]
Inflamabilidad No disponible.
Límite superior e inferior de explosividad No aplicable.
Presión de vapor 0.0068 kPa (0.051004 mm Hg)
Densidad de vapor relativa No aplicable.
Densidad y/o Densidad relativa No disponible.
Densidad y/o Densidad relativa Solubilidad <1000 kg/m³ (<1 g/cm³) a 20°C

Soporte	Resultado
agua	No soluble

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Valor) No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación No aplicable.
Temperatura de descomposición No disponible.
Viscosidad cinemática No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio No disponible.
9.2 Otros datos
Tasa de evaporación No disponible.
Propiedades explosivas No disponible.
Propiedades comburentes No disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad No hay datos de prueba específicos para este producto. Para obtener más información, consulte "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".
10.2 Estabilidad química El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que deben evitarse Ningún dato específico.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 8/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.5 Materiales incompatibles

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

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 / Ruta	Autoridad de prueba / Número	Especies	Dosis	Exposición	Remarks
Dilithium azelate (Nonanedioic acid dilithium salt)	DL50 Oral	OECD 420	Rata - Femenino	>300 mg/kg	-	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Tribol GR 4020/220-2 PD Dilithium azelate (Nonanedioic acid dilithium salt)	14327.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Información sobre posibles vías de exposición

Rutas de entrada previstas: Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación

La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.

Ingestión

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel

Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.

Contacto con los ojos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por inhalación

Ningún dato específico.

Ingestión

Ningún dato específico.

Contacto con la piel

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
sequedad
agrietamiento

Contacto con los ojos

Ningún dato específico.

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

Por inhalación

La inhalación de nieblina de aceite o vapores a temperaturas elevadas puede causar irritaciones respiratorias.

Ingestión

La ingestión de grandes cantidades puede causar náusea y diarrea.

Contacto con los ojos

Posible riesgo de sufrir picor o rojez pasajeros si se produce contacto accidental con los ojos.

Efectos crónicos potenciales para la salud

General

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Remarks - Alterador endocrino - Salud

No disponible.

11.2.2 Otros datos

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página:	9/13
Versión	10	Fecha de emisión	31 Agosto 2023	Formato	España
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.			Idioma	ESPAÑOL
					(Spain)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Peligros para el medio ambiente No clasificado como peligroso

12.2 Persistencia y degradabilidad

Se supone biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) No disponible.

Movilidad No-volátil. Grasa. insoluble en agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no cumple con los criterios correspondientes a sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o a sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB), de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

12.6 Propiedades de alteración endocrina No disponible.

Remarks - Alterador endocrino - Medio ambiente No disponible.

12.7 Otros efectos adversos No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación Si fuera posible, reciclar el producto. La eliminación de grandes cantidades debe ser realizada por personal autorizado al efecto.

Residuos Peligrosos Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
12 01 12*	Ceras y grasas usadas

No obstante, el uso indebido y/o la presencia de agentes contaminantes potenciales pudieran requerir un código alternativo de eliminación de residuos que asignará el usuario final.

Empaquetado

Métodos de eliminación Si fuera posible, reciclar el producto. La eliminación de grandes cantidades debe ser realizada por personal autorizado al efecto.

Código de residuo	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales

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

Referencias

Decisión 2014/955/UE de la Comisión
Directiva 2008/98/CE

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 10/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	No regulado.	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.
Información adicional	-	-	-	-

14.6 Precauciones particulares para los usuarios No disponible.

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 \(CE\) n.º. 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.

[Reglamento de la UE \(CE\) n.º. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos](#)

[Otras regulaciones](#)

Estado REACH La empresa, según se identifica en la Sección 1, vende este producto en la UE en conformidad con los requisitos actuales de REACH.

Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b) Todos los componentes están activos o exentos.

Inventario de Sustancias de Australia (AIC) Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Canadá Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC) Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) Todos los componentes están listados o son exentos.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 11/13
Versión	10	Fecha de emisión	31 Agosto 2023	Formato España
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.			Idioma ESPAÑOL
			(Spain)	

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Inventario de Sustancias de Corea (KECI) Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS) Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI) Todos los componentes están listados o son exentos.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

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

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

UE - Directiva marco del agua - Sustancias prioritarias

Ninguno de los componentes está listado.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha efectuado una evaluación de seguridad química de una o más de las sustancias de esta mezcla. No se ha efectuado una evaluación de seguridad química de la mezcla en sí.

SECCIÓN 16. Otra información

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 Mercancías Peligrosas por Carretera
 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]
 VSQ = Valoración de la Seguridad Química
 ISQ = Informe sobre la Seguridad Química
 DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
 DNEL = Nivel sin efecto derivado
 EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas
 EE = Escenarios de Exposición
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 CER = Catálogo Europeo de Residuos
 SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
 MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
 OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
 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
 RRN = Número de Registro REACH
 TDA = Temperatura de Descomposición Autoacelerada
 SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
 STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
 STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
 VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo
 ONU = Organización de las Naciones Unidas
 UVCB = Sustancia de hidrocarburo complejo
 COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
 mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 12/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		

SECCIÓN 16. Otra información

Varía = puede contener uno o más de los siguientes 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
No clasificado.	
Texto completo de las frases H abreviadas	
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]	
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 4	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 4
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B

Historial

Fecha de emisión/ Fecha de revisión 31/08/2023.
Fecha de la emisión anterior 11/04/2023.
Preparada por Product Stewardship

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

Aviso al lector

Se han seguido todos los pasos razonablemente factibles para garantizar que esta hoja de normas de seguridad, así como toda la información sobre salud, seguridad y medioambiente que contiene, sea precisa a la fecha especificada más adelante. No se ofrece ninguna garantía o representación, ni explícita ni implícita, en relación con la precisión o completitud de los datos y de la información incluidos en la presente hoja de normas de seguridad.

Los datos y consejos expuestos se aplican cuando el producto se vende para la aplicación o aplicaciones indicadas. No deberá utilizar el producto para otro propósito que no sea la aplicación, o las aplicaciones, especificadas sin solicitar antes el consejo del BP Group.

Es obligación del usuario evaluar y utilizar este producto de forma segura, así como cumplir todas las leyes y reglamentaciones aplicables. El Grupo BP no será responsable de ningún daño o lesión resultantes de un uso del producto que no sea el indicado, de ningún fallo derivado de las recomendaciones o de ningún peligro inherente a la naturaleza del material. Si este producto ha sido adquirido con el fin de que lo utilicen terceros para trabajar, los compradores están obligados a adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que cualquier persona que maneje o utilice el producto conozca la información incluida en esta hoja. Los empresarios tienen la obligación de informar a sus empleados y demás personas que pudieran verse afectadas acerca de todos los riesgos que se describen en esta hoja, así como de las precauciones que deben adoptar. Puede ponerse en contacto con el Grupo BP para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible. Se prohíbe terminantemente alterar este documento.

Nombre del producto	Tribol GR 4020/220-2 PD	Código del producto	468726-DE03	Página: 13/13
Versión 10	Fecha de emisión 31 Agosto 2023	Formato España	Idioma ESPAÑOL	
Fecha de la emisión anterior	11 Abril 2023.	(Spain)		