

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Q8 Formula Special RN 5W-30



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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Q8 Formula Special RN 5W-30
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

Proveedor : Kuwait Petroleum España S.A.
C/ Francisco Silvela, 42 – 5º
28028 Madrid
Tel. +34 91 576 43 00
Email: q8pedidos@q8spain.es / HSSE@q8spain.es

Fabricante / Distribuidor : Kuwait Petroleum Belgium N.V./S.A. / Q8Oils Italia S.r.l.
Petroleumkaai 7 Via Volpedo 2
B-2020 Antwerp 15050 Castellar Guidobono (AL)
Belgium Italy

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : SDSinfo@Q8.com, comunicación preferiblemente solo en inglés.

PCN Contacto para información : PCNinfo@Q8.com, comunicación preferiblemente solo en inglés.

1.4 Teléfono de emergencia

España : +34 91 114 2520
Europa : +44 (0) 1235 239 670
Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333



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) n.º 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.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Indicaciones de peligro	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Consejos de prudencia	
Generales	: P103 - Leer atentamente y seguir todas las instrucciones. 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.
Respuesta	: No aplicable.
Almacenamiento	: No aplicable.
Eliminación	: No aplicable.
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	: EUH208 - 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. EUH210 - 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.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 (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	-	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	-	≥25 - ≤50	No clasificado.	-	[2]
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio	CE: 682-816-2 CAS: 722503-68-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 2%	[1]

Q8 Formula Special RN 5W-30

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

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: [1] C ≥ 2% Repr. 2, H361d: C ≥ 17.15%	
---	---------------	----	--	---	--

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: 64742-55-8, EC: 265-158-7, EU REACH: 01-2119487077-29
CAS: 64742-65-0, EC: 265-169-7, EU REACH: 01-2119471299-27

Los aceites base minerales de este producto están altamente refinados y contienen menos del 3 % de extracto de DMSO según el método IP 346, por lo que no están clasificados como carcinógenos según el Reglamento (CE) 1272/2008, nota L.

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 : Enjuagar 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.
- 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.
- 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.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- 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, CO₂, 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

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".

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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 :  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 protección 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 deberán 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.

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

No disponible.

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.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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.
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

<u>Aspecto</u>					
Estado físico	: Líquido. [Líquido aceitoso.]				
Aspecto	: Claro				
Color	: Marrón-amarillento				
Olor	: Característico				
Umbral olfativo	: No disponible.				
Punto de fusión/punto de congelación	: No aplicable.				
Punto de fluidez	: <-42°C (<-43.6°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: >200°C (>392°F) [ASTM D 92]				
Temperatura de auto-inflamación	: >300°C (>572°F)				
Temperatura de descomposición	: >300°C				
pH	: No aplicable.				
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): 72 mm²/s (72 cSt) [ASTM D 445] Cinemática (100°C (212°F)): 12 mm²/s (12 cSt) [ASTM D 445]				
Solubilidad	:				
<table><tr><th>Soporte</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Agua</td><td>No soluble</td></tr></table>		Soporte	Resultado	Agua	No soluble
Soporte	Resultado				
Agua	No soluble				
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No aplicable.				
Presión de vapor	: <0.01 kPa (<0.075006 mm Hg)				

Q8 Formula Special RN 5W-30

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Densidad	: 0.85 g/cm³ [15°C (59°F)] [ASTM D 4052]
Densidad de vapor relativa	: No disponible.
<u>Características de las partículas</u>	
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


No aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
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.
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

<u>Toxicidad aguda</u>	
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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

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)
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

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.

Resultado

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

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

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304

Aceite mineral altamente refinado (C15 -

Resultado

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 - Enrojecimiento 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

Conejo - Ojos - Lesión del iris

SECCIÓN 11. Información toxicológica

C50) * - No clasificado.

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 - Enrojecimiento 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] : No disponible.


Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o ingrediente

 Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.

Resultado

Cobaya - piel
Sensibilización de la piel
Resultado: No sensibilizante

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

 Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304

Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.

Resultado

In vivo - Mamífero-Animal - Somática - Intraperitoneal
Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos
Resultado: Negativo

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 <u>Resultado:</u> Negativo
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	Ratón - Femenino - Cutánea - TC Estudios de carcinogenicidad 78 semanas <u>Resultado:</u> 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 <u>Efectos:</u> Nivel sin efecto. <u>Toxicidad materna:</u> Negativo <u>Efectos sobre la fertilidad:</u> Negativo <u>Del desarrollo:</u> 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 <u>Efectos:</u> Nivel sin efecto. <u>Toxicidad materna:</u> Negativo <u>Efectos sobre la fertilidad:</u> Negativo <u>Del desarrollo:</u> 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.
<u>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</u>	
<u>Exposición a corto plazo</u>	
Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.
<u>Exposición a largo plazo</u>	
Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.
<u>Efectos crónicos potenciales para la salud</u>	
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]
	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.	
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

No disponible.	
Conclusión/resumen [Producto]	: <input checked="" type="checkbox"/> 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

Q8 Formula Special RN 5W-30

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

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

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
<input checked="" type="checkbox"/> Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	-	-	Inherente
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	-	-	Inherente

12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

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
<input checked="" type="checkbox"/> 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
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]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
<input checked="" type="checkbox"/> Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - H304	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50) * - No clasificado.	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono- C20-24-derivados de alquilo ramificado, sales de calcio	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Ácido alquil (C18-C28) toluenosulfónico, sales de calcio, boradas	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
<input checked="" type="checkbox"/> 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
Ácido bencenosulfónico, metil-, mono-	No	No	No	No	No	No	No
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] : ☒ producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : ☒ 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 constraatista 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 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.

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 \(CE\) 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.

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

[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 que agotan la capa de ozono \(UE 2024/590\)](#)
No inscrito.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: <input checked="" type="checkbox"/> 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	: <input checked="" type="checkbox"/> Al menos un componente no está listado.
Filipinas	: <input checked="" type="checkbox"/> Al menos un componente no está listado.
República de Corea	: <input checked="" type="checkbox"/> Al menos un componente no está listado.
Taiwán	: <input checked="" type="checkbox"/> Al menos un componente no está listado.
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 Mercancías 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
- 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) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

No clasificado.

Q8 Formula Special RN 5W-30

SECCIÓN 16. Otros datos

Los aceites base minerales de este producto están altamente refinados y contienen menos del 3 % de extracto de DMSO según el método IP 346, por lo que no están clasificados como carcinógenos según el Reglamento (CE) 1272/2008, nota L.

Nota L: No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de DMSO medido de acuerdo con IP-436 "Determinación de los aromáticos policíclicos en aceites lubricantes vírgenes y en fracciones de petróleo sin asfalto — método del índice de refracción para extracción del dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres. Esta nota solo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en la parte 3.

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.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - 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** : 23-12-2025
- Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 23-12-2025
- Fecha de la emisión anterior** : 15-01-2025
- Versión** : 1.07
- Preparada por** : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands
- 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.