



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

1.1. Identificador del producto

DOT 4 SUPER

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Fluido para frenos

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

D-76227 Karlsruhe

Teléfono: +49 721-942-0

Service Deutschland: 0 900 1 942 010-5

Responsable de la ficha de datos de seguridad: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Teléfono de emergencia: Teléfono de urgencias : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK Gefahrgut Buero GmbH, Ingelheim)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según la Directiva 1999/45/CE.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado especial de determinadas mezclas

Ficha de datos de seguridad a disposición del usuario profesional que lo solicite.

2.3. Otros peligros

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Características químicas

Mezcla de las sustancias que se relacionan a continuación, con materias de adición que no traen consigo peligro alguno

Componentes peligrosos

N.º CE	Nombre químico	Cantidad
N.º CAS	Clasificación	
N.º REACH		
203-872-2	2,2'-Oxidietanol	< 10 %
111-46-6	Xn - Nocivo R22	
603-140-00-6	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119457857-21		
203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamina	< 10 %
110-97-4	Xi - Irritante R36	
603-083-00-7	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119475444-34		

El texto completo de las frases R y H se muestra en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada.

Si persisten las molestias, consultar al médico.

Si es inhalado

Procurar aire fresco.

Si se sienten molestias, acudir al médico.



DOT 4 SUPER

00377-0029

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua y jabón.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.

Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Si es tragado

Llámesse inmediatamente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En contacto con ojos, piel y mucosas puede producir irritación.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Espuma para fuegos de alcohol, polvo químico, anhídrido carbónico (CO₂), agua pulverizada.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El fuego puede producir:

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂) y gases nitrosos (NO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Ropa protectora.

Información adicional

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar ropa de protección personal.

Procurar ventilación suficiente.

Atención. Riesgo de deslizamiento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente (p. ej. arena, tierra de infusorios, absorbente para ácidos, absorbente universal, serrín).

Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Atender a las normas de seguridad (véase los incisos 7 y 8).

Indicaciones relativas a eliminación de residuos: ver apartado 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

Asegúrese una ventilación apropiada.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Conservar en un lugar hermético, fresco y seco.



DOT 4 SUPER

00377-0029

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

Incompatible con agentes oxidantes.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Mántengase separado de alimentos, bebidas y piensos.

7.3. Usos específicos finales

Fluido para frenos

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.2. Controles de la exposición

Medidas de higiene

Protección preventiva de la piel con pomada protectora.

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Protección respiratoria

No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado (filtro de gas tipo A).

Protección de las manos

Contacto de breve duración: Guantes de protección impermeables (caucho nitrílico).

El material de los guantes de protección debe ser impermeable y resistir al producto /a la sustancia/a la preparación.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación .

Dependiendo de la aplicación pueden resultar diferentes requisitos. Por ello, deben tenerse en cuenta adicionalmente las recomendaciones de los proveedores de los guantes de protección.

Protección de los ojos

Gafas protectoras.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido
 Color: Ambar
 Olor: Característico

	Método de ensayo
pH (a 20 °C):	7,6 SAE J1704

Cambio de estado

Temperatura de fusión: < - 70 °C DIN/ISO 3016

Temperatura de ebullición: > 260 °C SAE J1704

Punto de inflamación: > 118 °C ISO 2592

Propiedades explosivas

El producto no es explosivo

Límite inferior de explosividad: 0,7 % vol.

Límite superior de explosividad:

Temperatura de inflamación: > 200 °C DIN 51794

Presión de vapor: n. d.

(a 20 °C)

Densidad (a 20 °C): 1,08 g/cm³ DIN 51757

Solubilidad en agua: Totalmente miscible

Viscosidad cinemática: 17 mm²/s ISO 3104

(a 20 °C)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad



DOT 4 SUPER

00377-0029

10.1. Reactividad

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

10.2. Estabilidad química

Estable con condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂) y gases nitrosos (NO_x).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

No se dispone de dato toxicológico alguno.

Irritación y corrosividad

Irritación cutánea (conejo): El producto no es irritante. (OCDE 404)

Irritación ocular (conejo): El producto no es irritante. (OCDE 405)

Efectos sensibilizantes

No clasificada.

Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

STOT - Exposición única: No clasificada.

STOT - Exposiciones repetidas: No clasificada.

Peligro de aspiración: No clasificada.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Carcinogenicidad: No clasificada.

Mutagenicidad: No clasificada.

Teratogenicidad No clasificada.

Consejos adicionales referente a las pruebas

La identificación se realizó según el procedimiento de cálculo de la Directiva CE 1999/45/CE.

Datos empíricos sobre acción en personas

En contacto con ojos, piel y mucosas puede producir irritación.

La ingestión causa irritación de las vías respiratorias altas y molestias gastrointestinales.

Con manejo apropiado y mediante observación de las reglas higiénicas de validez general, no se llegó a conocer ninguno daño a la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No se disponen de datos ecológicos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto es biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

De conformidad con el Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH) el producto no contiene ninguna sustancia PBT / vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

Contamina ligeramente el agua.

Indicaciones adicionales

No echar al agua superficial o al sistema alcantarillado sanitario.



SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación

Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.

Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

160113 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13, 14 y los s; Líquidos de frenos
Considerado como residuo peligroso.

Eliminación de envases contaminados

Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos.

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

Envases/embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados de la misma forma que el producto contenido.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Otras indicaciones aplicables

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Información reglamentaria EU

Datos de la normativa para COVs: 0 %

Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D): 1 - Ligeramente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las frases R usadas en las secciones 2 y 3

22 Nocivo por ingestión.

36 Irrita los ojos.

Texto completo de las indicaciones de peligro usadas en las secciones 2 y 3

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones adicionales

Las reglas de los puntos 4 - 8 y 10 - 12 no se refieren parcialmente al uso y empleo normal (ver información sobre el empleo y sobre el producto), sino a la liberación de cantidades considerables, en hipótesis de accidente o de irregularidades. Esta información describa solamente las exigencias de seguridad del (de los) producto(s) y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos.

Las características del producto pueden verse en la ficha técnica del mismo.

No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.

(n.a. - no aplicable, n.d. - no determinado)

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)