



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

1.1. Identificador del producto

ENV6 1987479206,1987479207,1987479208

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

Compañía: Robert Bosch GmbH

Calle: Auf der Breit 4

Población: 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: INTERNACIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: + 34 91 562 0420

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

La mezcla no está clasificada como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

Non conocidos.

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		
N.º índice	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	
N.º REACH		
205-592-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi] etanol	< 15 %
143-22-6		
603-183-00-0	Eye Dam. 1; H318	
01-2119475107-38		
203-872-2	2,2'-Oxidietanol	< 2 %
111-46-6		
603-140-00-6	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119457857-21		
203-820-9	1,1'-iminodipropán-2-ol, diisopropanolamina	< 2 %
110-97-4		
603-083-00-7	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119475444-34		

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.



Consejos adicionales

Los límites de concentración específicos

2-[2-(2-Butoxietoxi) etoxi] etanol

H319: 20% =< C < 30%

H318: C >= 30%

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

En caso de malestar, acudir al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Si es inhalado

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente el humo producido por sobrecalentamiento o combustión.

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentillas.

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

Tratamiento oftalmológico.

Si es tragado

No provocar el vómito.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Llámesse inmediatamente al médico.

La decisión de hacer la víctima vomitar o no debe ser adoptada por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En contacto con los ojos puede producir irritación.

El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel.

La inhalación de vapores es irritante para el sistema respiratorio, puede producir dolor de garganta y tos.

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

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, anhídrido carbónico (CO₂), polvo químico, agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

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

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

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

Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal). 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

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Asegúrese una ventilación apropiada.

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.
Proteger contra la radiación solar directa.
Temperatura de almacenamiento recomendada: 0°C - 40°C

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

Controles técnicos apropiados

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

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 de los ojos/la cara

Gafas protectoras (EN 166).
Frasco lavador de ojos con agua pura (EN 15154).

Protección de las manos

Contacto de breve duración:

Guantes de protección contra productos químicos de butílico, espesor de la capa de al menos 0,7 mm, tiempo de permeabilidad (duración de llevarlos puestos) > 30 minutos, p. ej. guantes <Butoject 898> KCL (www.kcl.de).
Guantes de protección contra productos químicos de nitrílico, espesor de la capa de al menos 0,4 mm, tiempo de permeabilidad (duración de llevarlos puestos) aprox. 60 minutos, p. ej. guantes <Camatril Velours 730> KCL (www.kcl.de).
Esta recomendación afecta exclusivamente a la resistencia química y a la prueba realizada según la norma EN 374 bajo condiciones de laboratorio.

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 cutánea**

Ropa de manga larga (EN 368).

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) (EN 14387).

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	Líquido	
Color:	Amarillo	
Olor:	Característico	
pH:	7,7	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	271 °C	ASTM D 1120
Punto de endurecimiento:	< - 50 °C	DIN/ISO 3016
Punto de inflamación:	137,5 °C	DIN EN ISO 2719
Límite inferior de explosividad:	n. d.	
Límite superior de explosividad:	n. d.	
Presión de vapor: (a 20 °C)	1 hPa	
Presión de vapor: (a 50 °C)	1 hPa	
Densidad (a 20 °C):	1,06 g/cm ³	DIN 51757
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	Miscible	
Temperatura de inflamación:	230 °C	DIN 51794
Viscosidad cinemática: (a 23 °C)	11,5 mm ² /s	ASTM D 445
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.	
Propiedades comburentes:	El producto no es comburente.	

9.2. Otros datos

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

No es corrosivo para los metales.

10.2. Estabilidad química

Estable con condiciones normales.

El producto es higroscópico.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Aire húmedo

10.6. Productos de descomposición peligrososMonóxido 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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

No se dispone de dato toxicológico alguno.

DL50/vía oral/rata > 2000 mg/kg

Irritación y corrosividad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

No clasificada.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Consejos adicionales referente a las pruebas

La clasificación se ha realizado de conformidad con el cálculo del Reglamento (CE) no. 1272/2008.

Experiencias de la práctica

Observaciones diversas

En contacto con los ojos puede producir irritación.

El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel.

La inhalación de vapores es irritante para el sistema respiratorio, puede producir dolor de garganta y tos.

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

No se disponen de datos ecológicos.

CL50/Leuciscus idus/96 h > 100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad (OECD): > 70% (28 d, OCDE 302B)

Fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

No existen indicios de potencial de bioacumulación.

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

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

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 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08); 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

Transporte terrestre (ADR/RID); Transporte marítimo (IMDG); Transporte aéreo (ICAO); Transporte fluvial (

14.1. Número ONU:

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.4. Grupo de embalaje:

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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 de la UE

Datos de la normativa para COVs: 0 %

Legislación nacional

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

Abreviaturas y acrónimos

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic



LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

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

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Indicaciones adicionales

Weitere Informationen :

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 describe 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.)