



SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

DOT 4 1987479105; 1987479106; 1987479107; 1987479108

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura

Fluido para travões (freios)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: Robert Bosch GmbH

Estrada: Auf der Breit 4

Local: D-76227 Karlsruhe

Telefone: +49 721-942-0

Service Deutschland: 0 900 1 942 010-5

Responsável pela ficha de dados de segurança: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Número de telefone de

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

emergência:

Centro de Informacao Antivenenos Instituto Nacional de Emergencia Medica:
+351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Indicações do perigo: Xi - Irritante

Frases R:

Irritante para os olhos.

Classificação-GHS

Categorias de perigo:

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

Frases de perigo:

Provoca irritação ocular grave.

2.2. Elementos do rótulo

Palavra-sinal:

Atenção

Pictogramas:

GHS07



Advertências de perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P264 Lavar mãos cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em de acordo com a legislação local e nacional.

2.3. Outros perigos

Não conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Caracterização química

Mistura das substâncias indicadas com adições inócuas

**Componentes perigosos**

N.º CE	Nome químico	Quantidade
N.º CAS	Classificação	
N.º de índice	Classificação-GHS	
N.º REACH		
205-592-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol	
143-22-6	Xi - Irritante R41	24 - 25,5 %
603-183-00-0	Eye Dam. 1; H318	
01-2119475107-38		
203-872-2	2,2'-Oxidietanol	
111-46-6	Xn - Nocivo R22	5 - 10 %
603-140-00-6	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119457857-21		
203-906-6	2-(2-metóxi)etanol	
111-77-3	Repr. Cat. 3 R63	0,15 - 0,2 %
603-107-00-6	Repr. 2; H361d	
01-2119475100-52		

Texto integral das frases R e H: ver secção 16.

Conselhos adicionais

Os limites de concentração específicos

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

H319: 20% ≤ C < 30%

H318: C ≥ 30%

SECÇÃO 4: Primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Em caso de indisposição, consultar o médico.

Se for inalado

Levar para a ar livre, em caso de inalação acidental de fumos de sobre-aquecimento ou combustão.

No caso dum contacto com a pele

Em caso de contacto com a pele lavar imediatamente com água e sabão.

Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Retirar as lentes de contacto.

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.

Tratamento com oculista.

Se for engolid

Não provocar vômitos.

Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância.

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Chamar um médico imediatamente.

Deverá caber ao médico decidir se se deve ou não provocar o vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Provoca irritação ocular grave.

Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção**



Todos os meios adequados de extinção

Espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico, água pulverizada (spray de água).

Meios inadequados de extinção

Jato de água denso.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:

Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azoto (NO_x).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio, usar um aparelho de respiração individual.

Roupa de protecção.

Conselhos adicionais

Resfriar recipientes em perigo com jacto de água em spray.

Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Utilizar roupa de protecção individual.

Providenciar ventilação suficiente.

Atenção. Perigo de derrapar.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalização.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal). Remover com uma pá para um contentor adequado.

6.4. Remissão para outras secções

observar as prescrições de segurança contidas no presente documento nos parágrafos 7 e 8.

Informações para disposição: veja Capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendação para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Assegurar ventilação adequada.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não são necessárias medidas contra incêndio especiais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Conservar em recipiente bem fechado e em lugar seco e fresco

Proteger da radiação directa da luz solar.

Quando do armazenamento, não utilizar receptáculos de alumínio ou de outros metais leves.

Recomendações para armazenagem conjunta

Incompatível com:

Ácidos e bases.

Oxidantes.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

7.3. Utilizações finais específicas

Fluido para travões (freios)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo



Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol	10	50,1		8 h	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Introduzir ventilação, adequada, especialmente em áreas fechadas.

Medidas de higiene

Proteção preventiva através de uso de pomada para pele.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

Protecção ocular/facial

Oculos de protecção (EN 166).

Garrafa para lavagem dos olhos com água pura (EN 15154).

Protecção das mãos

Em caso de contacto breve: luvas protectoras impermeáveis (de borracha de nitril)

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / a substância / ao preparado. Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

Os requisitos podem variar em função da aplicação. Por isso precisa-se observar adicionalmente as recomendações do produtor de luvas protectoras.

Protecção da pele

Roupa com mangas compridas (EN 368).

Protecção respiratória

Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

No caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado (filtro de gás tipo A) (EN 141).

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	Cor de âmbar
Odor:	Semelhante a éter
Valor-pH:	7 - 11
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	265 °C
Ponto de inflamação:	> 100 °C
Inferior Limites de explosão:	1,5 vol. %
Superior Limites de explosão:	2,2 vol. %
Densidade (a 20 °C):	1,0 - 1,1 g/cm³
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	Miscível
Temperatura de ignição:	> 300 °C

9.2. Outras informações

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Não decompõe quando usado conforme determinações.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.



10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reações com Ácidos, Alcalis e Oxidantes.

Reage com o ar para formar peróxidos.

10.4. Condições a evitar

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

Alumínio

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azoto (NO_x).

Hidrogénio, por reacção com alumínio.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

2,2'-Oxidietanol

LD 50/oral/ratazana: 12565 mg/kg

LD 50/dermal/coelho: 11890 mg/kg

2-(2-Butoxi)etanol

LD 50/oral/ratazana: 2410 mg/kg

LD 50/dermal/coelho: 2700 mg/kg

Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos graves após exposição repetida ou prolongada

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado.

Toxicidade reprodutiva: Não classificado.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Conselhos adicionais sobre ensaios

Marcação distintiva conforme ao método de cálculo especificado na Regulamento (CE) N.º 1272/2008.

Experiências tiradas da prática

Observações diversas

Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

A inalação de vapores causa irritação do sistema respiratório, pode causar dor de garganta e tosse.

A ingestão causa irritação do sistema respiratório superior e perturbações gastrointestinais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Não existem dados sobre ecologia.

2,2'-Oxidietanol

CL 50/peixe > 75 g/l (96h)

2-(2-Butoxi)etanol

CL 50/peixe 1300 mg/l (96h)



12.2. Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

12.6. Outros efeitos adversos

Ligeiro contaminante da água.

Conselhos adicionais

Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação

Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local.

Eliminação das embalagens contaminadas

Recipientes vazios devem ser enviados para unidades locais de reciclagem, recuperação ou eliminação de resíduos.

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

Embalagens que não possam ser limpas devem ser dispostas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

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

14.1. Número ONU:

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.4. Grupo de embalagem:

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.5. Perigos para o ambiente

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação sobre regulamentação UE

1999/13/CE (COV):

0,4 %

Informação regulamentar nacional

Limitações ocupação de pessoas:

Observar limitações de emprego de jovens. Observar limitações de emprego de mulheres grávidas e mães que amamentam.

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações



Abreviaturas e 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 integral das frases R mencionadas nas secções 2 e 3

22 Nocivo por ingestão.

36 Irritante para os olhos.

41 Risco de lesões oculares graves.

63 Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

Texto integral das advertências de perigo mencionadas nas secções 2 e 3

H302 Nocivo por ingestão.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H361d Suspeito de afectar o nascituro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras informações

Weitere Informationen :

As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades.

Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento.

As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo.

Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentações legais da garantia.

(n.a. = não aplicável; n.d. = não determinado).

(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)