



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 1 / 8

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

1.1 Identificador do produto

**febi 23930 LÍQUIDO PARA TRAVÕES DOT 4 PLUS
Número do artigo 26748, 23932, 23930**

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1 Utilizações relevantes

Fluido de travões

1.2.2 Utilizações desaconselhadas

Desconhecido.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / ALEMANHA
Número de telefone +49 2333 911-0
Fax +49 2333 911-444
Homepage www.febi.com
E-mail info@febi.com

Sector informativo

Informações técnicas

info@febi.com

Ficha de Segurança

info@febi.com

1.4 Telefone de emergência

Organismo consultivo

+49 (0)89-19240 (24h) (nas línguas alemã e inglesa)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

2.1.1 Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]

não determinado

2.1.2 Classificação de acordo com o regulamento 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Não existe classificação.

2.2 Elementos do rótulo

O produto é de identificação não obrigatória segundo Directivas-CE.

Identificação de acordo com o regulamento 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Símbolos de perigo

Nenhum(a)

Frases-R

Nenhum(a)

Identificação especial

Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.

2.3 Outros perigos

Riscos físico-químicos

Não há risco especial conhecido.

Riscos de saúde

Contacto frequente e demorado com a pele pode provocar irritação da pele.
Em caso de ingestão ou vômitos há risco de entrada nos pulmões.

Perigos para o meio-ambiente

Não contém substâncias PBT ou mPmB.

Outros riscos

Nenhum(a)

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 2 / 8

SECÇÃO 3: Composição / Informação sobre os componentes**Tipo de produto:**

Este produto é uma mistura.

Teor [%]	Componente
1 - <10	1,1'-iminodipropano-2-ol
	CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
	EEC: Xi, R 36
1 - <10	2,2'-Oxidietanol
	CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
	EEC: Xn, R 22

Comentário sobre os componentes Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation): Não contém ou contém menos de 0,1% das substâncias registradas na lista. Para o texto integral das advertências H e das frases R: ver SECÇÃO 16.

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

Recomendações gerais	Trocar a roupa humedecida.
Após inalação	Providenciar ar fresco. Em caso de dores providenciar tratamento médico.
Após contacto com a pele	Em caso de contacto com a pele lavar com água e sabão. Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.
Após 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Após ingestão	Obter conselho médico imediatamente. Não provocar vômitos. Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Desconhecido.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar conforme os sintomas.
Disponibilizar ao médico a ficha de dados de segurança.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**5.1 Meios de extinção**

Produtos de extinção adequados	Dióxido de carbono. Jacto de água pulverizada. Pó de extinção de fogo. Espuma.
Produtos de extinção inadequados	Jacto de água denso.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Risco de formação de produtos tóxicos da pirólise.
Óxidos de nitrogénio (NOx).
Monóxido de carbono (CO)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.
Resíduos de incêndio e água de combate ao fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas das autoridades locais responsáveis.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 3 / 8

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Risco significativo de escorregamento devido a produto vazado/derramado.
Com água, forma camada escorregadia.

6.2 Medidas de protecção do meio-ambiente

Impedir que o produto se estenda sobre maior superfície (p.ex. mediante diques ou barreiras de óleo).
Não permitir que entre nas águas superficiais/águas subterrâneas/canalização.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material aglutinante de líquido (p.ex. aglutinante universal).
Eliminar o material recolhido de acordo com os regulamentos .

6.4 Remissão para outras secções

Veja SECÇÃO 8+13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenamento**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar formação de névoa de óleo.
O produto é combustível.
Lavar as mãos antes de pausas e no final do trabalho.
Tirar imediatamente roupa suja ou embebida.
Protecção preventiva pelo uso de pomada para a pele.
Não comer, beber, fumar, nem tomar rapé durante o trabalho.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no recipiente original.
Evitar que o produto possa penetrar no solo.
Não armazenar juntamente com oxidantes.
Não armazenar juntamente com alimentos e rações.
Produto é higroscópico.
Armazenar a frio. Armazenar a seco.
Manter recipiente hermeticamente fechado.
Proteger de aquecimento.
Conservar recipiente em local bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Veja SECÇÃO 1.2

SECÇÃO 8: Controlo e monitoração da exposição/protecção pessoal**8.1 Parâmetros de controlo**

Componentes com valores limite, a controlar em relação ao local de trabalho (PT)

Teor [%]	Componente
1 - < 10	2,2'-Oxidietanol
	CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6
	8 horas: 10 ppm, 44 mg/m ³ , DFG, Y, Germany

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 4 / 8

8.2 Controlo da exposição

Informações adicionais sobre o planeamento das instalações técnicas	Providenciar ventilação suficiente no lugar de trabalho.
Protecção para os olhos	Óculos de protecção.
Protecção para as mãos	Os dados mencionados abordam recomendações. Para obter mais informações, favor contactar o fornecedor das luvas. Nitrila, >480 min (EN 374).
Protecção do corpo	Roupa de protecção leve.
Outras	Evitar contacto com os olhos e com a pele. Não inalar vapores. As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.
Protecção respiratória	Protecção respiratória em caso de altas concentrações. Aparelho de filtração para curto tempo, filtro A.
Perigos térmicos	Nenhum(a)
Delimitação e monitoração da exposição ambiental	Veja SECÇÃO 6+7.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Forma	Líquido
Cor	amarelado
Odor	característico
Limiar olfactivo	não determinado
Valor pH	7 - 8,5 (20°C) (SAE J 1703)
Valor pH [1%]	não determinado
Ponto de ebulição [°C]	> 260 (FMVSS 116)
Ponto de inflamação [°C]	> 130 (DIN ISO 2592)
Inflamabilidade [°C]	> 200 (DIN 51794)
Limite inferior de explosividade	1,5 Vol. %
Limite superior de explosividade	não determinado
Propriedades comburentes	Não
Pressão de vapor/Pressão de gás [kPa]	< 0,1 (20°C)
Densidade [g/ml]	~ 1,07 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Densidade do granel [kg/m³]	não aplicável
Solubilidade em água	miscível
Coefficiente de dispersão n-octanol/água [log Pow]	não determinado
Viscosidade	~15 -17mm²/s (20°C) (DIN 51562/T1)
Densidade relativa do vapor [valor de referência: ar]	não determinado
Velocidade da evaporação	não determinado
Ponto de fusão [°C]	~-70 (DIN 51583)
Ignição espontânea [°C]	não aplicável
Ponto de decomposição [°C]	não determinado

9.2 Outras informações

Nenhum(a)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1 Reactividade**

Desconhecido em caso de utilização correcta.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 5 / 8

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições ambientais (temperatura ambiente) normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções com oxidantes fortes.

10.4 Condições a evitar

Veja SECÇÃO 7.2.

10.5 Materiais incompatíveis

não determinado

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos desconhecidos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

Teor [%]	Componente
1 - <10	1,1'-iminodipropano-2-ol, CAS: 110-97-4
	LD50, por via oral, Ratazana: 4765 mg/kg.
1 - <10	2,2'-Oxidietanol, CAS: 111-46-6
	LD50, por via dérmica, Coelho: 11890 mg/kg.
	LD50, por via oral, Ratazana: 12565 mg/kg.

Lesões oculares graves/irritação ocular não determinado

Corrosão/irritação cutânea não determinado

Sensibilização respiratória ou cutânea não determinado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única não determinado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida não determinado

Mutagenicidade não determinado

Toxicidade na reprodução não determinado

Cancerogenicidade não determinado

Observações gerais Contacto frequente e duradouro com a pele pode provocar irritação da pele.

Não existe classificação segundo o processo de cálculo da Directiva das Preparações
Os dados toxicológicos apresentados referentes às substâncias destinam-se aos profissionais de saúde e segurança no trabalho, aos profissionais de saúde em geral e aos toxicologistas. Os dados toxicológicos apresentados referentes às substâncias foram disponibilizados por produtores de matérias-primas.

SECÇÃO 12: Informações ambientais**12.1 Toxicidade**

Teor [%]	Componente
1 - <10	1,1'-iminodipropano-2-ol, CAS: 110-97-4
	LC50, (96h), Brachidanio rerio: > 100 - 2200 mg/l.
	EC50, (72h), Algae: 270 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2777 mg/l.
1 - <10	2,2'-Oxidietanol, CAS: 111-46-6
	LC50, (96h), fish: > 1000 mg/l.
	EC50, (24h), Daphnia magna: > 10000 mg/l.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 6 / 8

12.2 Persistência e degradabilidade

Comportamento em compartimentos ambientais	não determinado
Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais	não determinado
Degradabilidade biológica	não determinado

12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base em todas as informações disponíveis, não requer classificação como PBT ou mPmB.

12.6 Outros efeitos adversos

Não existe classificação de acordo com o processo de cálculo da Directiva de Preparações.

Não existem dados ecológicos sobre o produto global.

Não permitir que o produto possa entrar no ambiente ou na canalização sem controlo.

Os dados toxicológicos apresentados referentes às substâncias foram disponibilizados por produtores de matérias-primas.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Os resíduos do produto devem ser eliminados de acordo com o previsto na Directiva Relativa aos Resíduos 2008/98/CE, assim como de acordo com os regulamentos nacionais e regionais. Para este produto não pode ser estipulado um número de código de resíduos segundo o Catálogo Europeu de Resíduos (Lista Europeia de Resíduos), pois somente o uso previsto pelo utilizador permite uma classificação. No âmbito da UE, o número de código de resíduos deve ser estipulado em conciliação com a empresa encarregada da eliminação dos resíduos.

Produto

Contactar o fabricante a respeito da reciclagem.

Será respeitada a Directiva 2002/95/CE (RoHS) da União Europeia para a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

160113*

Embalagens não lavadas

Embalagens não contaminadas podem ser enviadas à reciclagem.

Embalagens que não possam ser limpas devem ser eliminadas conforme o próprio produto.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

150102

150104

150110*

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

de acordo com a designação de transporte da ONU, consultar o SECÇÃO 14.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 7 / 8

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por terra segundo ADR/RID NÃO ESTÁ CLASSIFICADO COMO PRODUTO PERIGOSO

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) NÃO ESTÁ CLASSIFICADO COMO PRODUTO PERIGOSO

Transporte marítimo segundo IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transporte aéreo segundo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

de acordo com a designação de transporte da ONU, consultar o SECÇÃO 14.2

14.4 Grupo de embalagem

de acordo com a designação de transporte da ONU, consultar o SECÇÃO 14.2

14.5 Perigos para o ambiente

de acordo com a designação de transporte da ONU, consultar o SECÇÃO 14.2

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Respectiva indicação nos SECÇÃO 6 a 8.

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

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

PRESCRIÇÕES DA UE 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 453/2010/CE

REGULAMENTOS DO TRANSPORTE ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)

PRESCRIÇÕES NACIONAIS (PT): Não determinado.

- Observar restrições na contratação de pessoal Não

- VOC (1999/13/CE) 0%

15.2 Avaliação da segurança química

não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações**16.1 Frases-R para componentes (SECÇÃO 3)**

R 22: Nocivo por ingestão.

R 36: Irritante para os olhos.

16.2 Advertências de perigo (SECÇÃO 3)

H319 Provoca irritação ocular grave.

H302 Nocivo por ingestão.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 20.02.2014, Revisão em 20.02.2014

Versão 04. Substitui a versão: 03

Página 8 / 8

16.3 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
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.4 Outras informações

Posições modificadas

SECÇÃO 4 adicionado: Disponibilizar ao médico a ficha de dados de segurança.
SECÇÃO 6 adicionado: Com água, forma camada escorregadia.
SECÇÃO 7 adicionado: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
SECÇÃO 7 adicionado: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.