

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 1 / 9

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura 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**

Para todos os usuários não especificado na SECÇÃO 1.2.1

**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 Número de 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**

Não existe classificação.

**2.2 Elementos do rótulo**

O produto é sujeito aos requisitos de identificação obrigatória, segundo as Directivas CE.

**Pictogramas de perigo** Nenhum(a)

**Palavra-sinal** Nenhum(a)

**Advertências de perigo** Nenhum(a)

**Recomendações de segurança** Nenhum(a)

**Identificação especial** EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

**2.3 Outros perigos**

**Riscos de saúde** Contacto frequente e demorado com a pele pode provocar irritação da pele.

**Perigos para o meio-ambiente** Não contém substâncias PBT ou mPmB.

**Outros riscos** Nenhum(a)

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 2 / 9

**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
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

**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**

<b>Recomendações gerais</b>	Trocar a roupa humedecida.
<b>Após inalação</b>	Providenciar ar fresco. Em caso de dores providenciar tratamento médico.
<b>Após contacto com a pele</b>	Em caso de contacto com a pele lavar com água e sabão. Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.
<b>Após contacto com os olhos</b>	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.
<b>Após ingestão</b>	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**

<b>Produtos de extinção adequados</b>	Dióxido de carbono. Jacto de água pulverizada. Pó de extinção de fogo. Espuma.
<b>Produtos de extinção inadequados</b>	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 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 3 / 9

**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.  
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
Protecção preventiva pelo uso de pomada para a pele.  
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a 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 higrosópico.  
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 <sup>3</sup> , DFG, Y, Germany

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 4 / 9

**8.2 Controlo da exposição**

<b>Informações adicionais sobre o planeamento das instalações técnicas</b>	Providenciar ventilação suficiente no lugar de trabalho.
<b>Protecção para os olhos</b>	Óculos de protecção.
<b>Protecção para as mãos</b>	Os dados mencionados abordam recomendações. Para obter mais informações, favor contactar o fornecedor das luvas. 0,4 mm: Nitrila, >60 min (EN 374). 0,7 mm: Borracha de butilo, >480 min (EN 374).
<b>Protecção do corpo</b>	Roupa de protecção leve.
<b>Outras</b>	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. Evitar contacto com os olhos e com a pele. Não inalar vapores.
<b>Protecção respiratória</b>	Protecção respiratória em caso de altas concentrações. Aparelho de filtração para curto tempo, filtro A.
<b>Perigos térmicos</b>	Nenhum(a)
<b>Delimitação e monitoração da exposição ambiental</b>	Cumprir os regulamentos ambientais aplicáveis limitando as descargas para a atmosfera, a água e o solo.

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

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

**9.2 Outras informações**

Nenhum(a)

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 5 / 9

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

Desconhecido em caso de utilização correcta.

**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**

Comburente

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Produtos de decomposição perigosos desconhecidos.

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

Produto
ATE-mix, por via oral, > 2000 mg/kg bw.

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.
	ATE, por via oral, 500 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.

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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 6 / 9

**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.

**12.2 Persistência e degradabilidade**

<b>Comportamento em compartimentos ambientais</b>	não determinado
<b>Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais</b>	não determinado
<b>Degradabilidade biológica</b>	O produto é biodegradável. (96%/4d)

**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 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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 7 / 9

**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

**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

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 8 / 9

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

<b>PRESCRIÇÕES DA UE</b>	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
<b>REGULAMENTOS DO TRANSPORTE</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>PRESCRICÕES NACIONAIS (PT):</b>	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 Advertências de perigo (SECÇÃO 3)**

H319 Provoca irritação ocular grave.  
H302 Nocivo por ingestão.

**16.2 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

**16.3 Outras informações****Procedimento de classificação****Posições modificadas**

SECÇÃO 15 adicionado: EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.  
SECÇÃO 7 adicionado: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
SECÇÃO 8 adicionado: Cumprir os regulamentos ambientais aplicáveis limitando as descargas para a atmosfera, a água e o solo.  
SECÇÃO 12 adicionado: O produto é biodegradável.

Ficha de Segurança 1907/2006/CE - REACH (PT)

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



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data de impressão 02.06.2015, Revisão em 02.06.2015

Versão 05. Substitui a versão: 04

Página 9 / 9