

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08

Página 1 / 11

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

1.1 Identificador do produto

febi 24196 Anticongelante
Número do artigo: 24196

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1 Utilizações relevantes

Produto anticongelante

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 CIAV - Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

Empresa +49 2333 911-0

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura [REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Nocivo por ingestão.
STOT RE 2: H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritação ocular grave.

2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal ATENÇÃO

Contém: Etandiol

Advertências de perigo H302 Nocivo por ingestão.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de segurança P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P260 Não respirar as vapores.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.
P314 Em caso de indisposição, consulte um médico.
P501 Eliminar o conteúdo / recipiente em instalações de tratamento e eliminação adequadas, de acordo com a legislação e os regulamentos aplicáveis e as características do produto no momento da eliminação.
P280 Usar protecção ocular / protecção 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. Continue a enxaguar.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08

Página 2 / 11

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.
Outros riscos	Nenhum(a)

SECÇÃO 3: Composição / Informação sobre os componentes

Tipo de produto:

3.2 Este produto é uma mistura.

Teor [%]	Componente
30 - < 60	Etandiol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - < 3	Potassium 2-ethylhexanoate CAS: 3164-85-0, EINECS/ELINCS: 221-625-7, Reg-No.: 01-2119980714-29-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d - Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315

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	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
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 imediatamente com muita 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. Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância. Não provocar vômitos.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível.

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.
Monóxido de carbono (CO)

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08

Página 3 / 11

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.

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. areia, serradura, aglutinante universal, diatomito).
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

Utilizar apenas em área bem ventilada.

Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
Protecção preventiva pelo uso de pomada para a pele.
Lavar as mãos antes de pausas e no final do trabalho.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
Não trazer panos de limpeza embebidos do produto nos bolsos das calças.

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.
Manter recipiente hermeticamente fechado.
Conservar recipiente em local bem ventilado.
Proteger de aquecimento.

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)

Componente
Etandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 horas: CM, A4
Curta duração (15 minutos): 100 mg/m ³

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

Componente / CE VALORES-LIMITE
Etandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 horas: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Curta duração (15 minutos): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Componente
Etandiol, CAS: 107-21-1
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects: 106 mg/m ³ .
Industrial, por inalação, Long-term - local effects: 35 mg/m ³ .
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects: 53 mg/m ³ .
Consumidores, por inalação, Long-term - local effects: 7 mg/m ³ .
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects: 5,95 mg/kg bw/d.
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects: 32 mg/m ³ .
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/d.
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects: 2,98 mg/kg bw/d.
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects: 8 mg/m ³ .

PNEC

Componente
Etandiol, CAS: 107-21-1
Água doce, 10 mg/L.
Água marinha, 1 mg/L.
sedimento (Água doce), 37 mg/kg.
solo, 1,53 mg/kg.
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 199,5 mg/l (AF=10).
sedimento (Água marinha), 3,7 mg/kg.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
solo, 1.06 mg/kg.
sedimento (Água marinha), 637 µg/kg.
sedimento (Água doce), 6.37 mg/kg.
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 71.7 mg/L.
Água marinha, 36 µg/L.
Água doce, 360 µg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08

Página 5 / 11

8.2 Controlo da exposição

Informações adicionais sobre o planeamento das instalações técnicas	Providenciar ventilação suficiente no lugar de trabalho. Os métodos para a realização de medições no local de trabalho têm de satisfazer os requisitos de desempenho da norma DIN EN 482. As recomendações podem, por exemplo, ser encontradas na lista de substâncias perigosas do IFA (Instituto para a Saúde e Segurança no Trabalho da Caixa Alemã de Seguro obrigatório contra Acidentes).
Protecção para os olhos	Óculos de protecção. (EN 166:2001)
Protecção para as mãos	Os dados mencionados abordam recomendações. Para obter mais informações, favor contactar o fornecedor das luvas. > 0,4 mm: Nitrila, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Protecção do corpo	Roupa de protecção leve.
Outras	As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas 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.
Protecção respiratória	Protecção respiratória em caso de altas concentrações. Aparelho de filtração para curto tempo, filtro combinado A-P2. (DIN EN 14387)
Perigos térmicos	Não existe informação disponível.
Delimitação e monitoração da exposição ambiental	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

Forma	Líquido
Cor	azul
Odor	característico
Limiar olfactivo	Não existe informação disponível.
Valor pH	7,5 - 9
Valor pH [1%]	Não existe informação disponível.
Ponto de ebulição [°C]	Não existe informação disponível.
Ponto de inflamação [°C]	> 100 (DIN 51758)
Inflamabilidade (sólido, gás) [°C]	não aplicável
Limite inferior de explosividade	Não existe informação disponível.
Limite superior de explosividade	Não existe informação disponível.
Propriedades comburentes	Não
Pressão de vapor/Pressão de gás [kPa]	<0,01 (20°C)
Densidade [g/ml]	ca. 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 existe informação disponível.
Viscosidade	20 - 30 mm²/s (20°C)
Densidade relativa do vapor [valor de referência: ar]	Não existe informação disponível.
Velocidade da evaporação	Não existe informação disponível.
Ponto de fusão [°C]	Não existe informação disponível.
Ignição espontânea [°C]	> 400 (DIN 51758)
Ponto de decomposição [°C]	Não existe informação disponível.

9.2 Outras informações

Não existe informação disponível.

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 ácidos, álcalis e oxidantes.

10.4 Condições a evitar

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Comburente

Ácidos

Compostos fortemente básicos

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, 1606,5 mg/kg bw.
Componente
Etandiol, CAS: 107-21-1
LD50, por via dérmica, Rato: > 3500 mg/kg.
LD50, por via oral, Ratazana: 7712 mg/kg.
LC50, por inalação, Ratazana: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, por via oral, Human: ca. 1600 mg/kg.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, por via dérmica, Coelho: 2000 mg/kg bw.
LD50, por via oral, Ratazana: 2043 mg/kg bw.
LC50, por inalação, Ratazana: 110 mg/m ³ (8 h).

Lesões oculares graves/irritação ocular	Não existem dados toxicológicos do produto global. Irritante Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida	Não existem dados toxicológicos do produto global. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Método de cálculo
Mutagenicidade	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade na reprodução	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Cancerogenicidade	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Perigo de aspiração	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Observações gerais	Não existem dados toxicológicos do produto global. 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.

SECÇÃO 12: Informações ambientais

12.1 Toxicidade

Componente
Etandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 72 860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.
Potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, (96h), peixe: 100 mg/L.
EC50, (6d), Algae: 49.3 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 85.4 mg/L.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08 Página 8 / 11

12.2 Persistência e degradabilidade

Comportamento em compartimentos ambientais	não determinado
Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais	não determinado
Degradabilidade biológica	No entanto, é potencialmente biodegradável (inherently biodegradable).

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

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

Eliminar como resíduo perigoso.
Conduzir a uma unidade de incineração, observando as normas das autoridades locais.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

160114*

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)

150110*
150102
150104

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

Transporte por terra segundo ADR/RID não aplicável

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) não aplicável

Transporte marítimo segundo IMDG não aplicável

Transporte aéreo segundo IATA não aplicável

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08

Página 9 / 11

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

Transporte por terra segundo ADR/RID não aplicável

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) não aplicável

Transporte marítimo segundo IMDG não aplicável

Transporte aéreo segundo IATA não aplicável

14.4 Grupo de embalagem

Transporte por terra segundo ADR/RID não aplicável

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) não aplicável

Transporte marítimo segundo IMDG não aplicável

Transporte aéreo segundo IATA não aplicável

14.5 Perigos para o ambiente

Transporte por terra segundo ADR/RID Não

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) Não

Transporte marítimo segundo IMDG Não

Transporte aéreo segundo IATA Não

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 e o Código IBC

não aplicável

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08 Página 10 / 11

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	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE (2016/2037/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
REGULAMENTOS DO TRANSPORTE	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
PRESCRIÇÕES NACIONAIS (PT):	Não determinado.
- Observar restrições na contratação de pessoal	Observar limitações de emprego de mulheres grávidas e em fase de amamentação. Observar limitações de emprego de jovens.
- VOC (2010/75/CE)	0%

15.2 Avaliação da segurança química

não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Advertências de perigo (SECÇÃO 03)

H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H361d Suspeito de afectar o nascituro.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
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
ATE = acute toxicity estimate
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
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 06.11.2019, Revisão em 28.10.2019

Versão 09. Substitui a versão: 08 Página 11 / 11

16.3 Outras informações

Procedimento de classificação	Acute Tox. 4: H302 Nocivo por ingestão. (Método de cálculo) STOT RE 2: H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Método de cálculo) Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritação ocular grave. (Método de cálculo)
Posições modificadas	Nenhum(a)