

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 1 / 12

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

1.1 Identificador do produto

Óleo para caixas de velocidades (GL-4)
Número do artigo: 21829

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1 Utilizações relevantes

Lubrificante

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 Número de telefone de emergência

Organismo consultivo

CIAV - Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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

Não existe classificação.

2.2 Elementos do rótulo

É obrigatório identificar o produto de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de perigo

Nenhum(a)

Palavra-sinal

Nenhum(a)

Advertências de perigo

Nenhum(a)

Identificação especial

Contém: Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico. EUH208 Pode provocar uma reacção alérgica.

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.
Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

Perigos para o meio-ambiente

Não contém substâncias PBT ou mPmB.
Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

Outros riscos

Nenhum(a)

SECÇÃO 3: Composição / Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

não aplicável



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 2 / 12

3.2 Misturas

Este produto é uma mistura.

Teor [%]	Componente
0,1 - < 0,93	Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-álquil (ramificado) EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: > 50: Eye Irrit. 2: H319, >= 9,39: Skin Sens. 1: H317, > 50: Eye Dam. 1: H318
0,1 - < 1	Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico CAS: 268567-32-4, EINECS/ELINCS: 434-070-2, Reg-No.: 01-2119658068-31-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 3: H412

Comentário sobre os componentes Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÃO 16.
Contém <3% em peso de extracto de DMSO (apenas para óleos minerais)

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	Não provocar vômitos. Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância. Providenciar tratamento médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos irritantes

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	Espuma, pó de extinção de fogo, jacto de água pulverizada, dióxido de carbono
Produtos de extinção inadequados	Jacto de água denso

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Hidrocarbonetos não queimados.
Risco de formação de produtos tóxicos da pirólise.
Monóxido de carbono (CO)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não inalar gases de explosão e incêndio.
Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.
Resfriar recipientes em perigo com jacto de água pulverizada.
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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 3 / 12

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 aerossol.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Protecção preventiva pelo uso de pomada para a pele.

Antes de intervalos e fim do trabalho lavar mãos e/ou rosto.

Não trazer panos de limpeza embebidos do produto nos bolsos das calças.

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 alimentos e rações.

Não armazenar juntamente com oxidantes.

Manter recipiente hermeticamente fechado.

Conservar recipiente em local bem ventilado.

Proteger de aquecimento e radiação solar.

7.3 Utilizações finais específicas

Veja SECÇÃO 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 4 / 12

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)

não relevante

Componentes com valores limite, a controlar em relação ao local de trabalho EU (2004/37/EG)

não relevante

DNEL

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects, 4,4 mg/m ³ (AF=25)
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 1.25 mg/kg bw/d (AF=100)
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects, 1.1 mg/m ³ (AF=50)
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 0.6 mg/kg bw/d (AF=200)
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 0.6 mg/kg bw/d (AF=200)
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado)
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects, 4.28 mg/m ³ (AF=30)
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 12.5 mg/kg bw/d (AF=120)
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 6.25 mg/kg bw/d (AF=240)
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 0.25 mg/kg bw/d (AF=600)
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects, 1.09 mg/m ³ (AF=60)

PNEC

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
Água doce, 36 µg/L
Água marinha, 3,6 µg/L
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 10 mg/L
sedimento (Água doce), 1,42 mg/kg sediment dw
sedimento (Água marinha), 142 µg/kg sediment dw
solo, 496 µg/kg soil dw
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado)
Água doce, 2.4 µg/L (AF=50)
Água marinha, 0.24 µg/L (AF=500)
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 24.33 mg/L (AF=100)
sedimento (Água doce), 12.9 µg/kg dw
sedimento (Água marinha), 1.29 µg/kg dw
solo, 1.17 µg/kg dw
Ingestão (alimentos), 10 mg/kg dw (AF=300)

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 5 / 12

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

Em caso de salpicos:
Óculos de protecção (EN 166:2001)

Protecção para as mãos

As indicações são recomendações. Para mais informações, entrar em contacto com o fornecedor das luvas.

> 0,4 mm; Nitrila, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

> 0,4 mm; Neopreno, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Protecção do corpo

Roupa de protecção leve

Outras

As características do equipamento de protecção individual devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias perigosas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Evitar contacto com os olhos e com a pele.

Protecção respiratória

Protecção respiratória em caso de altas concentrações.

Aparelho de filtração para curto tempo, filtro combinado A-P1. (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

Estado físico	Líquido
Forma	Líquido
Cor	amarelo
Odor	característico
Limiar olfactivo	não relevante
Valor pH	não aplicável
Valor pH [1%]	não aplicável
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição [°C]	Não existe informação disponível.
Ponto de inflamação [°C]	224 °C / 435 °F (ISO 2592)
Inflamabilidade	Não existe informação disponível.
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]	Não existe informação disponível.
Densidade [g/cm³]	0,87 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Densidade relativa	Não existe informação disponível.
Densidade do granel [kg/m³]	não aplicável
Solubilidade em água	insolúvel
Solubilidade outros solventes	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	não aplicável
Viscosidade cinemática	42,2 mm²/s, 40 °C / 104 °F; (DIN 51562)
Densidade relativa do vapor	Não existe informação disponível.
Ponto de fusão [°C]	Não existe informação disponível.
Temperatura de autoignição [°C]	não aplicável
Ponto de decomposição [°C]	Não existe informação disponível.
Características das partículas	não aplicável

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 6 / 12

9.2 Outras informações

Nenhum(a)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Não se conhecem perigos em caso de utilização correta.

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições ambientais normais (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções com oxidantes.

10.4 Condições a evitar

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Comburente
Compostos fortemente básicos
ácidos fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos desconhecidos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade oral aguda

Produto
por via oral, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
LD50, por via oral, Ratazana, > 2000 mg/kg bw, OECD 423
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-álquil (ramificado)
LD50, por via oral, Ratazana, 2000 mg/kg

Toxicidade aguda para a pele

Produto
por via dérmica, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
LD50, por via dérmica, Ratazana, > 2000 mg/kg bw, OECD 402

Toxicidade inalativa aguda

Produto
por inalação, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
Olho, Coelho, OECD 405, Provoca lesões oculares graves.

Corrosão/irritação cutânea

Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
por via dérmica, Coelho, OECD 404, não foram observados efeitos nocivos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não existem dados toxicológicos do produto global.
EUH208: Pode provocar uma reacção alérgica.
Método de cálculo

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
por via dérmica, Cobaia, OECD 406, sensibilizante

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

Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
NOAEL, por via oral, Ratazana, 125 mg/kg bw/day, OECD 408, foram observados efeitos nocivos

Mutagenicidade

Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0 Página 8 / 12

in vitro, OECD 473, positivo
Rato, OECD 474, negativo

Toxicidade na reprodução Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
- Fertilidade Não existe informação disponível.
- Desenvolvimento

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
NOAEL, por via oral, Ratazana, 400 mg/kg bw/day, OECD 414, não foram observados efeitos nocivos

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, aos profissionais da área de segurança e saúde no trabalho, e aos toxicólogos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.
11.2.2 Outras informações Nenhum(a)

SECÇÃO 12: Informações ambientais

12.1 Toxicidade

Produto
Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
LC50, (96h), peixe, 38 mg/l, OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 53 mg/l, OECD 202
EC50, (72h), Algae, 79 mg/l, OECD 201
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado)
LC50, (96h), peixe, 24 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 91,4 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Comportamento em compartimentos ambientais Não existe informação disponível.
Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais Não existe informação disponível.
Degradabilidade biológica O produto é dificilmente solúvel em água. Pode ser eliminado da água em grande parte, através de processo abiótico, por exemplo separação mecânica.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinotioil]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
< 10%, OECD 301 B, Não facilmente biodegradável.
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado)
(28d), 7,4 %, OECD 301 B

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0 Página 9 / 12

12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

Componente
Ácido 3-[[bis (2-metilpropóxi)fosfinito]tio]-2-metil-propanóico, CAS: 268567-32-4
BCF, < 10, OECD 305

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 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Não existem dados ecotoxicológicos do produto global.
Não permitir que o produto possa entrar no ambiente ou na canalização sem controlo.

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

Será respeitada a Directiva 2011/65/UE [(UE) 2015/863] (RoHS) da União Europeia para a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas
Caso necessário, acordar a eliminação com as autoridades.
Conduzir a uma unidade de incineração, observando as normas das autoridades locais.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

130205*

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* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

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 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 10 / 12

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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0 Página 11 / 12

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	2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- 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.
- Anexo XIV (REACH)	Segundo o Anexo XIV do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), o produto não contém substâncias sujeitas a autorização $\geq 0,1\%$
- Anexo XVII (REACH)	Segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), o produto contém $\geq 0,1\%$ de substâncias com as seguintes restrições 75 Segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), o produto não está sujeito a quaisquer restrições.
REGULAMENTOS DO TRANSPORTE	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
PRESCRIÇÕES NACIONAIS (PT):	Não determinado.
- Observar restrições na contratação de pessoal	não aplicável
- VOC (2010/75/CE)	0 %

15.2 Avaliação da segurança química

não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Advertências de perigo (SECÇÃO 3)

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H302 Nocivo por ingestão.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 10.03.2025, Revisão em 10.03.2025

Versão 15.0. Substitui a versão: 14.0

Página 12 / 12

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
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
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
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
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

16.3 Outras informações

Procedimento de classificação

Posições modificadas

2.3