

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 1 / 14

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

1.1 Identificador do produto

Óleo para transmissões 75W - 90
Número do artigo: 32590, 194014

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

CIAB - 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)

Recomendações de segurança

Nenhum(a)

Identificação especial

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

Contém: Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alquil (ramificado). EUH208 Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos

Riscos físico-químicos

Não há risco especial conhecido.

Riscos de saúde

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

Esta mistura contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (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

No estado dos conhecimentos actuais não foram identificados outros riscos.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 2 / 14

SECÇÃO 3: Composição / Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias
não aplicável

3.2 Misturas

Este produto é uma mistura.

Teor [%]	Componente
20 - < 50	óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - <4,5	Polissulfuretos, di-terc-butil CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 3: H412 SCL [%]: 46 - 100: Skin Sens. 1B: H317
1 - <2,5	Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado) EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: 50 - 100: Eye Irrit. 2: H319, 9,4 - 100: Skin Sens. 1: H317
0,1 - <1	Fosforotioato de trifenilo CAS: 597-82-0, EINECS/ELINCS: 209-909-9, Reg-No.: 01-2119979545-21-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, Fator M (crônico): 10
0,1 - <1	Metaborato de magnésio CAS: 13703-82-7, EINECS/ELINCS: 237-235-5, Reg-No.: 01-2120769073-53-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: > 15: Skin Sens. 1: H317

Comentário sobre os componentes Para o texto integral das advertências H e das frases R: 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 inalacção	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. 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	Consultar 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

Reacções alérgicas

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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 3 / 14

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

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.
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. aglutinante de óleo).
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

Em caso de utilização correta, não são necessárias medidas especiais.
Utilizar apenas em área bem ventilada.
Utilizar equipamentos resistentes a solventes.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
Providenciar a limpeza profunda da pele após o trabalho e antes de pausas.
Protecção preventiva pelo uso de pomada para a pele.
Não trazer panos de limpeza embebidos do produto nos bolsos das calças.
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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.
Manter recipiente hermeticamente fechado.
Conservar recipiente em local bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Veja SECÇÃO 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 4 / 14

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
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio
CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX
8 horas: 5 mg/m ³ , Germany

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

não relevante

DNEL

Componente
Fosforotioato de trifenilo, CAS: 597-82-0
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects, 1.39 mg/m ³
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 400 µg/kg bw/day
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects, 340 µg/m ³
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 200 µg/kg bw/day
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 200 µg/kg bw/day
Polissulfuretos, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
Não é possível derivar valores DNEL para a substância no que diz respeito a efeitos sistémicos.
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects, 2.73 mg/m ³
Industrial, por inalação, Long-term - local effects, 5.58 mg/m ³
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 970 µg/kg bw/day
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 0.74mg/kg bw/day
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
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 12.5 mg/kg bw/day
Industrial, por via dérmica, Long-term - local effects, 160 µg/cm ²
Industrial, por via dérmica, Acute - local effects, 160 µg/cm ²
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects, 1.09 mg/m ³
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 6.25 mg/kg bw/day
Consumidores, por via dérmica, Long-term - local effects, 160 µg/cm ²
Consumidores, por via dérmica, Acute - local effects, 160 µg/cm ²
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 250 µg/kg bw/day
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
Industrial, por inalação, Long-term - systemic effects, 5.49 mg/m ³
Industrial, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 7.78 mg/kg bw/day
Consumidores, por inalação, Long-term - systemic effects, 0.82 mg/m ³
Consumidores, por via dérmica, Long-term - systemic effects, 0.278 mg/kg bw/day
Consumidores, por via oral, Long-term - systemic effects, 0.28 mg/kg bw/day

PNEC

Componente
Fosforotioato de trifenilo, CAS: 597-82-0
Água doce, 0.17µg/L
Água marinha, 0.017µg/L
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 10mg/L
sedimento (Água doce), 33.9mg/kg sediment dw
sedimento (Água marinha), 3.39mg/kg sediment dw
solo, 2.46mg/kg soil dw
Polissulfuretos, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 5 / 14

Nenhum valor de PNEC foi estabelecido.
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
Ingestão (alimentos), 9.33 mg/kg food
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-álquil (ramificado)
Água doce, 2.4 µg/L
Água marinha, 240 ng/L
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 24.33 mg/L
sedimento (Água doce), 12.9 µg/kg sediment dw
sedimento (Água marinha), 1.29 µg/kg sediment dw
solo, 1.17 µg/kg soil dw
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
Água doce, 0.05 mg/L
Água marinha, 0.05 mg/L
Unidade de tratamento de águas domésticas / Estação de tratamento de águas residuais (STP), 100 mg/L
sedimento (Água doce), 1.38 mg/kg sediment dw
sedimento (Água marinha), 1.38 mg/kg sediment dw
solo, 0.247 mg/kg soil dw
Ingestão (alimentos), 1.67 mg/kg food

8.2 Controlo da exposição

Informações adicionais sobre o planeamento das instalações técnicas

Providenciar ventilação suficiente no lugar de trabalho.
Observe o valor-limite geral para a névoa de óleo.
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

As indicações são recomendações. Para mais informações, entrar em contacto com o fornecedor das luvas.
> 0,4 mm: Nitrilo, >120 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.
Não inalar gases/vapores/aerossóis.
Evitar contacto com os olhos e com a pele.

Protecção respiratória

não aplicável

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	castanho
Odor	característico
Limiar olfactivo	Não existe informação disponível.
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]	210 °C / 410 °F (EN ISO 2592 (COC))
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]	0,86 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Densidade relativa	Não existe informação disponível.
Densidade do granel [kg/m³]	não aplicável
Solubilidade em água [g/L]	miscível
Solubilidade outros solventes	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	não aplicável
Viscosidade cinemática	113,9 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

9.2 Outras informações

Nenhum(a)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Veja SECÇÃO 10.3.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável sob condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções com oxidantes fortes.

10.4 Condições a evitar

Não são necessárias medidas especiais.

10.5 Materiais incompatíveis

Oxidante forte
Compostos fortemente básicos
ácidos fortes



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 7 / 14

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos desconhecidos.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 8 / 14

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

Produto
ATE-mix, por via oral, > 5000 mg/kg bw
Componente
Fosforotioato de trifênilo, CAS: 597-82-0
LC50, por via oral, Ratazana, >10,000 mg/kg bw, OECD 401
NOAEL, por via oral, Ratazana, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408
Polissulfuretos, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
LD50, por via oral, Ratazana, >5000 mg/kg bw
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
LD50, por via oral, Ratazana, > 5000 mg/kg bw
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-alkil (ramificado)
LD50, por via oral, Ratazana, 2000 mg/kg bw (OECD 401)
NOAEL, por via oral, 150 mg/kg bw/day
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
LD50, por via oral, Ratazana, >2000 mg/kg bw (OECD 420)

Toxicidade aguda para a pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Produto
por via dérmica, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
Fosforotioato de trifênilo, CAS: 597-82-0
LD50, por via dérmica, Ratazana, >2,000 mg/kg bw, OECD 402
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
LD50, por via dérmica, Coelho, > 5000 mg/kg bw
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
LD50, por via dérmica, Ratazana, 2000 mg/kg bw

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

Produto
por inalação, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
LC50, por inalação, Ratazana, > 5 mg/L, 4h

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Não irritante.
A classificação foi realizada com base em valores limite de concentração específicos de substâncias.

Componente
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
Olho, não irritante
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
Olho, não foram observados efeitos nocivos

Corrosão/irritação cutânea Não existe classificação.
Método de cálculo

Componente



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 9 / 14

óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
por via dérmica, não irritante
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
por via dérmica, não foram observados efeitos nocivos

Sensibilização respiratória ou cutânea Não sensibilizante.
Com base em dados de ensaio

Componente
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
por via dérmica, não sensibilizante
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
por via dérmica, 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
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
NOAEC, por inalação, Ratazana, 980 mg/m³ air
LOAEL, por via oral, Ratazana, 125 mg/kg bw/day
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
NOAEL, por via oral, Ratazana, 125 mg/kg bw/day

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

Componente
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
in vitro, negativo
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
in vivo, negativo

Toxicidade na reprodução - Fertilidade Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Componente
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
NOAEL, por via oral, Ratazana, 1000 mg/kg bw/day

- Desenvolvimento Não existe informação disponível.

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.

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)

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0 Página 10 / 14

SECÇÃO 12: Informações ambientais

12.1 Toxicidade

Produto
Não há classificação com base em investigações toxicológicas.
Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Componente
Fosforotioato de trifenilo, CAS: 597-82-0
EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L, OECD 202
IC50, (3h), Activated sewage sludge, >100 mg/L, OECD 209
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, >100 mg/L, OECD 201
NOEC, (90d), Truta arco-iris (Oncorhynchus mykiss), 1.7 µg/L
NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 7.24 µg/L
LL50, (96h), Brachidanio rerio, >100 mg/L, OECD 203
Polissulfuretos, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
LC50, (96h), peixe, 0.681 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 0.255 mg/L, OECD 202
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0.162 mg/L, OECD 201
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
EL50, (48h), Invertebrates, > 10000 mg/L
LL50, (4d), peixe, > 100 mg/L
Produtos de reação de ácido bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosfórico com óxido de fósforo, óxido de propileno e aminas, C12-14-álquil (ramificado)
EC50, (96h), Algae, 6.4 - 15 mg/L
EC50, (3h), Microrganismos, 2.433 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 91.4 mg/L
EL50, (21d), Invertebrates, 660 - 910 µg/L
LL50, (96h), peixe, 24 mg/L
Metaborato de magnésio, CAS: 13703-82-7
EL50, (24h), Daphnia magna, >50mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >50mg/l (OECD 201)
LL50, (96h), Truta arco-iris (Oncorhynchus mykiss), >50mg/l (OECD 203)

12.2 Persistência e degradabilidade

Comportamento em compartimentos ambientais

Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais Não existe informação disponível.

Degradabilidade biológica

Componente
Polissulfuretos, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
(28d), 13 %, OECD 301 B
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio, CAS: 72623-87-1
(28d), 1 - 4 %, OECD 301 B, Não facilmente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0 Página 11 / 14

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

22.0033.002a
CAS: 597-82-0

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

Desconhecido.

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
Conduzir a uma unidade de incineração, observando as normas das autoridades locais.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

130206*

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

Trasnporte aéreo segundo IATA não aplicável

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"

Trasnporte aéreo segundo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 12 / 14

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 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0 Página 13 / 14

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) 2024/573; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- Comentário sobre os componentes	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1% CAS 597-82-0 - Fosforotioato de trifenilo
- Anexo XIV (REACH)	Segundo o Anexo XIV do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), o produto não contém substâncias sujeitas a autorização ≥ 0,1%
- Anexo XVII (REACH)	Segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), o produto contém ≥ 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	Observar limitações de emprego de jovens.
- VOC (2010/75/CE)	não relevante

15.2 Avaliação da segurança química

Para este produto não foi realizada nenhuma avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Advertências de perigo (SECÇÃO 3)

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H319 Provoca irritação ocular grave.
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.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data de impressão 01.08.2025, Revisão em 01.08.2025

Versão 14.0. Substitui a versão: 13.0

Página 14 / 14

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

Posições modificadas

2.3, 3.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3