

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)

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

#### 1.1 Identificador do produto

### Getriebeoel Synth ISO VG 220

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

##### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Ver designação do material ou da mistura.

##### Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Endereço de e-mail da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor NÃO usar para pedir fichas técnicas de segurança.

#### 1.4 Número de telefone de emergência

##### Serviços de informação de emergência / organismo consultivo oficial:

P

Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112

CIAV - Centro de Informação Antivenenos do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa, Telefone URGÊNCIA (24h): Em caso de intoxicação ligue 800 250 250

##### Número de telefone de emergência da empresa:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

##### Classe de perigo

Aquatic Chronic

##### Categoria de perigo

3

##### Advertência de perigo

H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2 Elementos do rótulo

##### Rotulagem conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)  
 Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006  
 Válida a partir de: 02.08.2023  
 Data de impressão do PDF: 26.03.2025  
 Getriebeoel Synth ISO VG 220

H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P273-Evitar a libertação para o ambiente.

P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

EUH208-Contém Aminas, C10-14-terc-alquil. Pode provocar uma reacção alérgica.

## 2.3 Outros perigos

A mistura não contém nenhuma substância mPmB (mPmB = muito persistente, muito bioacumulável) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém nenhuma substância PBT (PBT = persistente, bioacumulável, tóxica) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino (< 0,1 %).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

Aminas, C10-14-terc-alquil	
Número de registo (REACH)	01-2119456798-18-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-175-2
CAS	---
% zona	0,01-<0,5
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Limites de concentração específicos e valores ATE	ATE (oral): 552 mg/kg ATE (dérmico): 251 mg/kg ATE (inalante, Poeiras ou névoas): 0,05 mg/l/4h ATE (inalante, Vapores nocivos): 1,19 mg/l/4h

Alquilaminas C16-18-(com numeração par, saturadas e insaturadas)	
Número de registo (REACH)	01-2119473797-19-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	627-034-4
CAS	1213789-63-9
% zona	0,01-<0,1
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (trato gastrointestinal, fígado, sistema imunitário) (oral) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Limites de concentração específicos e valores ATE	ATE (oral): 1689 mg/kg

Para a classificação e identificação do produto podem ser consideradas as sujidades, dados de teste ou mais informações.

Para texto das frases H e abreviatura de classificação (GHS/CLP), ver SECÇÃO 16.

As substâncias mencionadas nesta secção estão indicadas com a sua respectiva e efectiva classificação!

No caso das substâncias enumeradas no Anexo VI, Tabela 3.1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP), tal significa que todas as eventuais notas aí presentes foram consideradas para a classificação aqui indicada.

A adição das concentrações mais altas listadas aqui pode resultar em uma classificação. Somente quando esta classificação estiver listada na Seção 2 ela se aplica. Em todos os outros casos, a concentração total está abaixo da classificação.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!

Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

#### Inalação

Remover as pessoas da área de perigo.

Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

#### Contato com a pele

Lavar abundantemente com água e sabão, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, consultar um médico irritação da pele (vermelhidão, etc.).

#### Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.

Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

Transportar folha de dados.

#### Ingestão

Lavar bem a boca com água.

Não forçar o vômito, consultar imediatamente um médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Se relevante, os sintomas e os efeitos retardados encontram-se na secção 11. ou nas vias de absorção na secção 4.1.

Em caso de contato mais prolongado:

Produto remove gordura.

Desidratação da pele.

Dermatite (inflamação da pele)

Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

n.t.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

Borrifo de jato de água/espuma/CO2/agente de extinção sólido

#### Meios de extinção inadequados

Jato de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono

Óxidos de enxofre

Gases tóxicos

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção pessoal ver secção 8.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.

De acordo com as proporções do incêndio

Se necessário, proteção completa.

Arrefecer recipientes em perigo com água.

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)  
Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006  
Válida a partir de: 02.08.2023  
Data de impressão do PDF: 26.03.2025  
Getriebeoel Synth ISO VG 220

## 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

### 6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Em caso de derrame ou libertação inadvertida, utilizar equipamento de proteção pessoal indicado na secção 8 para evitar contaminações.

Providenciar ventilação suficiente, remover fontes de ignição.

No caso de produtos sólidos ou em pó, evitar formação de poeiras.

Se possível, evacuar a área de perigo e utilizar eventuais planos de emergência disponíveis.

Evitar formação de nuvem de óleo.

Evitar o contato com os olhos e a pele.

Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

Não transportar qualquer pano de limpeza embebido no produto no bolso das calças.

### 6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar equipamento de proteção adequado, consultar os dados do material na secção 8.

## 6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.

Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.

Não deitar os resíduos no esgoto.

Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

Em caso de introdução acidental na canalização informar as autoridades responsáveis.

## 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal) e eliminar conforme a secção 13.

## 6.4 Remissão para outras secções

Ver a secção 13, assim para como equipamento de proteção pessoal ver secção 8

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Para além das informações apresentadas nesta secção, a secção 8 e 6.1 também contém informações relevantes.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### 7.1.1 Recomendações gerais

Garantir uma boa ventilação do espaço.

Proibido comer, beber, fumar, assim como conservar produtos alimentares no espaço de trabalho.

Considerar as indicações na etiqueta, assim como as instruções de utilização.

Aplicar procedimentos de trabalho conforme as instruções de operação.

#### 7.1.2 Indicações relativas a medidas de higiene gerais no local de trabalho

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.

Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar vestuário e equipamentos de proteção contaminados.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas.

Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.

Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.

Manter afastado de matérias combustíveis.

Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.

Armazenar protegido da humidade e fechado.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

De momento não existem informações sobre esta matéria.

Respeitar os manuais de boas práticas profissionais, bem como as recomendações para a identificação de perigos.

Dependendo da aplicação, utilizar sistemas de informação de substâncias perigosas, p. ex., das associações profissionais, da indústria química ou de vários setores (materiais de construção, madeira, produtos químicos, laboratórios, couro, metal).

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

P

Página 5 de 15

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)

Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006

Válida a partir de: 02.08.2023

Data de impressão do PDF: 26.03.2025

Getriebeoel Synth ISO VG 220

TLV-TWA: 5 mg/m3 I (Óleo mineral, excluindo fluidos de transformação de metais, TLV-TWA)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BEI: ---	Outras informações: ---	

<b>Aminas, C10-14-terc-alkil</b>						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,001	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	2,14	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,214	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	0,428	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	0,635	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,004	mg/l	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,35	mg/kg bw/day	

<b>Alquilaminas C16-18-(com numeração par, saturadas e insaturadas)</b>						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,26	µg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,026	µg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	3,76	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,376	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	10	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	550	µg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	1,6	µg/l	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,035	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,09	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,38	mg/m3	

P - Portugal | TLV-TWA = Valores limite de exposição - média ponderada (Concentração média ponderada para um dia de trabalho de 8 h e uma semana 40 h) (No. 4, Norma Portuguesa, NP 1796 e/ou TLV®-CS, TLVs® and BEIs®, ACGIH®, Estados- Unidos):

I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica, TLV-SL = Valor Limite Limite - Limite Superficial: A concentração em superfícies de equipamentos e instalações de trabalho que provavelmente não resultará em efeitos adversos após contato direto ou indireto.

(UE) = Diretiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE: (8) = Fração inalável (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fração respirável (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Fração inalável (2004/37/CE). (12) = Fração inalável. Fração respirável nos Estados-Membros que apliquem, à data de entrada em vigor da presente diretiva, um sistema de biomonitorização com um valor-limite biológico que não exceda 0,002 mg de creatinina na urina (2004/37/CE). |

| TLV-STEL = Valores limite de exposição - curta duração (15 min.) (Concentração à qual se considera que praticamente todos os trabalhadores possam estar repetidamente expostos por curtos períodos de tempo.) (No. 4, Norma Portuguesa, NP 1796 e/ou TLV®-CS,

TLVs® and BEIs®, ACGIH®, Estados-Unidos).

I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerossol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica.

(UE) = Diretiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE:

(8) = Fração inalável (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fração respirável (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valor-limite de exposição de curta duração em relação a um período de referência de 1 minuto (2017/164/UE). |

| TLV-C = Valores limite de exposição - concentração máxima ("Ceiling") (Concentração que nunca deve ser excedida durante qualquer período da exposição) (No. 4, Norma Portuguesa, NP 1796 e/ou TLV®-CS, TLVs® and BEIs®, ACGIH®, Estados-Unidos). |

| BEI = Índice biológico de exposição (No. 5, Norma Portuguesa, NP 1796 e/ou BEIs®, 2024 TLVs® and BEIs®, ACGIH®, Estados-Unidos):

Material de exame: B = Sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final.

Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final do turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes do turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos)

(UE) = Diretiva 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valor Limite Biológico - BLV, Recomendação do Comité Científico sobre Limites de Exposição Ocupacional (SCOEL)). |

| Outras informações (TLV (Valores limite de exposição) - No. 4, Norma Portuguesa, NP 1796 e/ou TLV®-CS, TLVs® and BEIs®, ACGIH®, Estados-Unidos):

Carcinogenicidade - A1 = Carcinógeno Humano Confirmado, A2 = Suspeita de Carcinógeno Humano, A3 = Carcinógeno animal confirmado com relevância desconhecida para humanos, A4 = Não classificável como cancerígeno humano, A5 = Não suspeito de ser cancerígeno humano. SEN = Sensibilização, DSEN = Sensibilização cutânea, RSEN = Sensibilização respiratória. Skin = perigo de absorção cutânea. OTO = agente químico ototóxico.

(UE) = Diretiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE:

(13) = A substância pode causar sensibilização da pele e das vias respiratórias (98/24/CE, 2004/37/CE). (14) = A substância pode causar sensibilização da pele (2004/37/CE), (15) = Possibilidade de contribuição considerável para a carga corporal total pela via de exposição cutânea. |

## 8.2 Controlo da exposição

### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Assegurar uma boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral.

Se estas medidas não forem suficientes para manter a concentração abaixo dos valores limite no local de trabalho (TLV), deve-se utilizar uma proteção respiratória adequada.

Apenas se aplicam os valores limite de exposição aqui listados.

Métodos de avaliação adequados para verificação da eficácia das medidas de proteção tomadas abrangem métodos de determinação técnicos de medição e não técnicos de medição.

Esses são descritos por, por ex. a EN 14042.

EN 14042 "Atmosfera no local de trabalho. Orientações para a aplicação e utilização de processos e equipamentos para determinação de agentes químicos e biológicos no trabalho".

### 8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

As medidas gerais de higiene devem ser aplicadas para o manuseamento de produtos químicos.

Antes das pausas e no final do trabalho, lavar as mãos.

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:

Óculos de proteção (EN 166) vedados com placas laterais, em caso de perigo de salpicos.

Proteção da pele - Proteção das mãos:

Valor recomendado

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

0,5

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

480

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

As durabilidades determinadas de acordo com EN 16523-1 não foram obtidas em condições práticas.

O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.

Proteção da pele - Outra:

Vestuário de proteção de trabalho (por ex., botas de proteção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de mangas compridas).



Página 7 de 15

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)

Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006

Válida a partir de: 02.08.2023

Data de impressão do PDF: 26.03.2025

Getriebeoel Synth ISO VG 220

#### Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário.

Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).

Filtros A P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco

Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

#### Perigos térmicos:

Não se aplica

Informações adicionais sobre a proteção das mãos - Não foram efetuados quaisquer ensaios.

A seleção das misturas foi efetuada de acordo com os nossos conhecimentos e as informações relativamente às substâncias.

A seleção dos materiais derivou das informações do fabricante das luvas.

A seleção final do material das luvas deve ser efetuada considerando a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

No caso das misturas, a resistência do material das luvas não é previsível e deve, por isso, ser verificada antes da aplicação.

A durabilidade exata do material das luvas pode ser informada pelo fabricante das luvas de proteção e deve ser cumprida.

### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

De momento, não existe qualquer informação relativamente a isso.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelo
Odor:	Característico
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Inflamabilidade:	Combustível.
Limite inferior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Limite superior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de inflamação:	230 °C
Temperatura de autoignição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	100-680 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viscosidade cinemática:	14-65 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Solubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não se aplica às misturas.
Pressão de vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Densidade e/ou densidade relativa:	0,86-0,865 g/ml
Densidade relativa do vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Características das partículas:	Não se aplica aos líquidos.

### 9.2 Outras informações

Explosivos:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Líquidos comburentes:	Não existem informações relativas a este parâmetro.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não foi verificado.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em caso de armazenamento e manuseamento correctos.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas.

### 10.4 Condições a evitar

Ver também SECÇÃO 7.

Aquecimento forte

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ver também SECÇÃO 7.

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

## 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Ver também SECÇÃO 5.2.

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

Getriebeoel Synth ISO VG 220						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	>20	mg/l/4h			Valor calculado, Aerosol, Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:						n.e.d.
Lesões oculares graves/irritação ocular:						n.e.d.
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não (contato com a pele), Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:						n.e.d.
Carcinogenicidade:						n.e.d.
Toxicidade reprodutiva:						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						n.e.d.
Perigo de aspiração:						n.e.d.
Sintomas:						n.e.d.

Aminas, C10-14-terc-alquil						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	552	mg/kg	Rato	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, oral:	LD50	612	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, oral:	ATE	552	mg/kg			
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	251	mg/kg			
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	251	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	1,19	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos, Fêmea
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	1,7	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos, Macho
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	1,19	mg/l/4h			Vapores nocivos
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	0,05	mg/l/4h			Poeiras ou névoas
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Skin Corr. 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Eye Dam. 1
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo



Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo Chinese hamster
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):	NOAEL	5	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo dermal
Toxicidade reprodutiva (fertilidade):				Ratazana	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo oral
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Irritação das vias respiratórias
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	20	mg/kg	Ratazana	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	19	mg/m3	Ratazana	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Vapores nocivos 4 weeks

<b>Alquilaminas C16-18-(com numeração par, saturadas e insaturadas)</b>						
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
Toxicidade aguda, oral:	LD50	1689	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, oral:	ATE	1689	mg/kg			
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LD50	>0,099	mg/l/1h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Comprovado por analogia, Aerosol
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele), Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (fertilidade):	NOAEL	12,5	mg/kg	Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Irritação das vias respiratórias, STOT SE 3, H335
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3,25	mg/kg/d	Ratazana	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Órgão(s)-alvo: trato gastrointestinal, fígado, sistema imunitário
Perigo de aspiração:						Sim

## 11.2. Informações sobre outros perigos

P

Página 10 de 15

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)

Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006

Válida a partir de: 02.08.2023

Data de impressão do PDF: 26.03.2025

Getriebeoel Synth ISO VG 220

Getriebeoel Synth ISO VG 220						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não se aplica às misturas.
Outras informações:						Não existem informações especiais pertinentes relativas a efeitos nocivos para a saúde.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos no ambiente ver secção 2.1 (classificação).

Getriebeoel Synth ISO VG 220							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para algas:							n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:							Possível separação mecânica.
12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não se aplica às misturas.
12.7. Outros efeitos adversos:							Não existem informações relativas a outros efeitos nocivos para o meio ambiente.

Aminas, C10-14-terc-alquil							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	>60d	0,078	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	96d
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	2,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	21,8	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Não facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,9				Reduzida 23 °C
Toxicidade para bactérias:	EC50	30min	63,5	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Alquilaminas C16-18 (com numeração par, saturadas e insaturadas)**

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	0,06	mg/l	Pimephales promelas		Comprovado por analogia EPA OPPTS 850.1085
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	0,013	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	0,011	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	0,46	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	96h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	66	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradável, Comprovado por analogia
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		4,33				Elevado
Toxicidade para bactérias:	EL50	3h	32	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Comprovado por analogia

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

**Para a substância / mistura / quantidades residuais**

Panos de limpeza sujo e molhado, papel ou outros materiais orgânicos representam um perigo de incêndio e devem ser recolhidos de modo controlado e eliminados.

N.º do código de resíduos CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização provável deste produto.

Devido à utilização e às condições de eliminação específicas do utilizador também podem ser atribuídos

outros códigos de resíduos em determinadas circunstâncias. (2014/955/UE)

13 02 05 óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Depositar por exemplo num depósito adequado.

Página 12 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)  
 Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006  
 Válida a partir de: 02.08.2023  
 Data de impressão do PDF: 26.03.2025  
 Getriebeoel Synth ISO VG 220

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Esvaziar completamente o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas como o material.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

#### Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:	Não se aplica
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Não se aplica
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não se aplica
14.4. Grupo de embalagem:	Não se aplica
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica
Tunnel restriction code:	Não se aplica
Código de classificação:	Não se aplica
LQ:	Não se aplica
Categoria de transporte:	Não se aplica

#### Transporte por via marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	Não se aplica
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Não se aplica
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não se aplica
14.4. Grupo de embalagem:	Não se aplica
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica
Poluente marinho (Marine Pollutant):	Não se aplica
EmS:	Não se aplica

#### Transporte por via aérea (IATA)

14.1. Número ONU ou número de ID:	Não se aplica
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Não se aplica
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não se aplica
14.4. Grupo de embalagem:	Não se aplica
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Excepto determinado em contrário, têm de ser respeitadas as medidas gerais para a realização de um transporte seguro.

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Mercadoria não perigosa conforme as diretivas acima mencionadas.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Considerar as restrições:

Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Directiva 2010/75/UE (COV): < 0,2 %

Devem ser aplicadas as normas/regulamentos nacionais relativos à segurança e proteção do trabalho em caso de utilização de meios de trabalho.

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Página 13 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)  
 Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006  
 Válida a partir de: 02.08.2023  
 Data de impressão do PDF: 26.03.2025  
 Getriebeoel Synth ISO VG 220

Secções revistas: 2, 3, 6, 7, 11, 12, 14, 15  
 Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.  
 Necessária instrução inicial/formação dos colaboradores para o manuseamento de materiais perigosos.

### Classificação e procedimentos utilizados para a dedução da classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)	Método de avaliação utilizado
Aquatic Chronic 3, H412	Classificação segundo o processo de cálculo.

As frases seguintes representam as frases H reproduzidas, os códigos das classes e categorias de perigo (GHS/CLP) do produto e das substâncias.

- H330 Mortal por inalação.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
- H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H302 Nocivo por ingestão.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H311 Tóxico em contacto com a pele.
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico
- Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória
- Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea
- Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral
- Skin Corr. — Corrosão cutânea
- Eye Dam. — Lesões oculares graves
- Skin Sens. — Sensibilização cutânea
- Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo
- STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Irritação das vias respiratórias
- STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
- Asp. Tox. — Perigo de aspiração

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na respetiva versão em vigor.
- Orientações sobre a compilação de fichas de dados de segurança na versão em vigor (ECHA).
- Orientações sobre rotulagem e embalagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na versão em vigor (ECHA).
- Fichas de dados de segurança dos componentes.
- ECHA-homepage - Informação sobre produtos químicos.
- Base de dados de substâncias GESTIS (Alemanha).
- Agência Federal do Ambiente "Rigoletto" Página de informação sobre poluentes da água (Alemanha).
- Valores-limite de exposição profissional da UE Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 na respetiva versão em vigor.
- Listas de limites nacionais de exposição profissional dos respetivos países na respetiva versão em vigor.
- Normas para o transporte de mercadorias perigosas por estrada, caminho-de-ferro, mar e ar (ADR, RID, IMDG, IATA) na respetiva versão em vigor.

### Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)
- aprox. aproximadamente
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimativa da toxicidade aguda)

BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporal)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunidade Europeia
CEE	Comunidade Económica Europeia
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)
Código IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
conf., seg.	conforme, segundo
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)
dw	dry weight (= massa seca)
ECHA	European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Padrões europeus
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc.	et cetera
EVAL	Copolímero de álcool etileno-vinílico
Fax.	Número de fax
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)
GWP	Global warming potential (= Potenc. de contribuição para o aquecimento global)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)
IATA	International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	inclusivo, incluindo
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= União Internacional de Química Pura e Aplicada)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana))
LQ	Limited Quantities
mPmB (vPvB)	muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)
n.a.	não se aplica
n.d.	não disponível
n.e.d.	não existem dados
n.t.	não testado
Obs.	Observação
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgânico
p.ex., por ex.	por exemplo
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)
PE	Polietileno
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)
PVC	Policloreto de vinila
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTO (CE) N.o 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
Tel.	Telefone
UE	União Europeia
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)
VOC	Volatile organic compounds (= compostos orgânicos voláteis (COV))
wwt	wet weight

Estas informações devem descrever o produto relativamente às precauções de segurança necessárias, que não garantem determinadas propriedades e se baseiam no estado atual dos nossos conhecimentos.



Página 15 de 15

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II (última alteração pelo Regulamento (UE) 2020/878)

Revisto em / versão: 02.08.2023 / 0007

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0006

Válida a partir de: 02.08.2023

Data de impressão do PDF: 26.03.2025

Getriebeoel Synth ISO VG 220

Exclui-se qualquer responsabilidade.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:  
+49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. A alteração ou reprodução deste documento apenas é permitida mediante a autorização expressa da Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.