# 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

## Schaeffler Chain Protect

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

**Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:**
Aditivo

**Utilizações desaconselhadas:**
De momento não existem informações sobre esta matéria.

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

Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co. KG
Billbrookdeich 112
22113 Hamburg
Tel: 040 73344-0
Fax: 040 73344-199

www.schaeffler.de

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:**

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 | Categoria de perigo | Advertência de perigo |
|---|---|---|
| Skin Sens. | 1 | H317-Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| Aquatic Chronic | 3 | H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

### 2.2 Elementos do rótulo

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



Atenção

H317-Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P101-Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102-Manter fora do alcance das crianças.
P261-Evitar respirar os vapores ou aerossóis. P273-Evitar a libertação para o ambiente. P280-Usar luvas de protecção.
P333+P313-Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

### 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

| **Mistura reacional de isómeros de 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato de alquilo C7-9** | |
|---|---|
| **Número de registo (REACH)** | 01-0000015551-76-XXXX |
| **Index** | 607-530-00-7 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 406-040-9 |
| **CAS** | 125643-61-0 |
| **% zona** | 10-<25 |
| **Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M** | Aquatic Chronic 4, H413 |

| **Bis(nonilfenil)amina** | |
|---|---|
| **Número de registo (REACH)** | 01-2119488911-28-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 253-249-4 |
| **CAS** | 36878-20-3 |
| **% zona** | 10-<25 |
| **Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M** | Aquatic Chronic 4, H413 |

| **Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietil)-, produtos de reacção com monoglicéridos de coco e óxido de molibdénio** | |
|---|---|
| **Número de registo (REACH)** | 01-0000017666-61-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 430-380-7 |
| **CAS** | 445409-27-8 |
| **% zona** | 5-<25 |
| **Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M** | Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Bis(dibutilditiocarbamato) de 4,4'-metileno** | |
|---|---|
| **Número de registo (REACH)** | 01-2119969655-20-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 233-593-1 |
| **CAS** | 10254-57-6 |
| **% zona** | 5-<25 |
| **Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M** | Aquatic Chronic 4, H413 |

| **Difenilamina** | |
|---|---|
| **Número de registo (REACH)** | --- |
| **Index** | 612-026-00-5 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 204-539-4 |
| **CAS** | 122-39-4 |
| **% zona** | <0,25 |
| **Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M** | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 2, H373 (Rins, baço, fígado, sistema hematopoético) (oral)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

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
Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.
Remover as pessoas da área de perigo.

### 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.

### Ingestão
Lavar bem a boca com água.
Dar muita água a beber, consultar imediatamente um médico.
Não forçar o vómito.

### 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 determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.
irritação dos olhos
Em caso de formação de vapores:
Irritação das vias respiratórias
Ingestão:
Espasmos
Vómitos
Irritação do estômago
diarreia

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

Tratamento sintomático.

## 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 azoto
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

### 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 o contato com os olhos e a pele.
Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.
### 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, areia, diatomite) e eliminar conforme a secção 13.
Colocar o material recolhido em recipiente bloqueável.
### 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.
Evitar o contato com os olhos e a pele.
Não transportar qualquer pano de limpeza embebido no produto no bolso das calças.
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.
Evitar de forma segura a penetração no solo.
Armazenar à temperatura ambiente.
Guardar em estado seco.

### 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

| **Denominação química** | Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietil)-, produtos de reacção com monoglicéridos de coco e óxido de molibdénio | |
|---|---|---|
| TLV-TWA: 10 mg/m3 I / 3 mg/m3 R (comp. de Mo insolúveis, como Mo) (TLV-TWA) | TLV-STEL: --- | TLV-C: --- |
| Os processos de monitorização: --- | | |
| BEI: --- | Outras informações: --- | |

| **Denominação química** | Difenilamina | |
|---|---|---|
| TLV-TWA: 10 mg/m3 (TLV-TWA) | TLV-STEL: --- | TLV-C: --- |
| Os processos de monitorização: - Draeger - Amine Test (81 01 061) | | |
| BEI: --- | Outras informações: A4 (TLV) | |

| **Denominação química** | Dissulfureto de molibdénio | |
|---|---|---|
| TLV-TWA: 10 mg/m3 I / 3 mg/m3 R (comp. de Mo insolúveis, como Mo) (TLV-TWA) | TLV-STEL: --- | TLV-C: --- |
| Os processos de monitorização: --- | | |
| BEI: --- | Outras informações: --- | |

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

**Mistura reacional de isómeros de 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato de alquilo C7-9**

| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 233 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 23,3 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 0,632 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 0,004 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 0,0004 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 0,043 | mg/l | |
| | Ambiente – oral (alimentação animal) | | PNEC | 0,033 | mg/kg feed | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ambiente – solo | | PNEC | 189 | mg/kg dw | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 1,62 | mg/m3 | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,83 | mg/kg bw/d | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,93 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A curto prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 1,67 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 6,6 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 0,006 | mg/cm2 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,22 | mg/kg bw/d | |

| **Bis(nonilfenil)amina** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Âmbito de aplicação** | **Via de exposição / elemento do ambiente** | **Impacto na saúde** | **Descritor** | **Valor** | **Unidade** | **Observação** |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 0,01 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 132000 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 13200 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – solo | | DNEL | 263000 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – libertação periódica | | PNEC | 1 | mg/kg | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 2,5 | mg/kg | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,25 | mg/kg bw/day | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 1,09 | mg/m3 | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,31 | mg/kg | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,62 | mg/kg | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 4,37 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 5 | mg/kg bw/day | |

| **Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietil)-, produtos de reacção com monoglicéridos de coco e óxido de molibdénio** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Âmbito de aplicação** | **Via de exposição / elemento do ambiente** | **Impacto na saúde** | **Descritor** | **Valor** | **Unidade** | **Observação** |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 0,047 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 4,7 | µg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 0,709 | mg/kg | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 0,0709 | mg/kg | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 1,134 | mg/kg | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,5 | mg/kg bw/day | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,5 | mg/kg bw/day | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 1,04 | mg/kg bw/day | |

Ⓟ - 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.
(VL-8h) = Valores-limite (8 h) - Medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo (TWA) para um período de referência de oito horas (Valores-limite de exposição profissional (Decreto-Lei n.º 24/2012, 88/2015, 41/2018, 1/2021) o Valores limite de exposição profissional - Regula a protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho (Decreto-Lei n.º 301/2000, 88/2015, 35/2020, 102-A/2020, 102/2024)).
(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 aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica.
(VL-Cd) = Valores-limite - Curta duração - Limite de Exposição de Curta Duração (STEL). Valor-limite acima do qual não deve haver exposição e que se refere a um período de 15 minutos salvo indicação em contrário (Valores-limite de exposição profissional (Decreto-Lei n.º 24/2012, 88/2015, 41/2018, 1/2021) o Valores limite de exposição profissional - Regula a protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho (Decreto-Lei n.º 301/2000, 88/2015, 35/2020, 102-A/2020, 102/2024)).
(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 da 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 da 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.
(VL) = Valores-limite de exposição profissional (Decreto-Lei n.º 24/2012, 88/2015, 41/2018, 1/2021) o Valores limite de exposição profissional - Regula a protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho (Decreto-Lei n.º 301/2000, 88/2015, 35/2020, 102-A/2020, 102/2024).
(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

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 o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:
Óculos de proteção vedados com placas laterais (EN ISO 16321-1).

Proteção da pele - Proteção das mãos:
Luvas de proteção resistentes a produtos químicos (EN ISO 374).
Se necessário
Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).
Luvas de proteção de viton® / de fluorelastómero (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).

Proteção respiratória:
Normalmente não é necessário.
Em caso de ultrapassagem dos valores limite de exposição no local de trabalho.
Filtros A2 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 existem informações sobre esta matéria.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

| | |
|---|---|
| Estado físico: | Pasta, líquida. |
| Cor: | Preto |
| 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: | 100 °C |
| Temperatura de autoignição: | Não existem informações relativas a este parâmetro. |
| Temperatura de decomposição: | Não existem informações relativas a este parâmetro. |
| pH: | n.a. |
| Viscosidade cinemática: | 1326,7 mm2/s (40°C) |
| Solubilidade: | Insolúvel |
| Coeficiente 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: | 0,9710 g/ml (20°C) |
| Densidade relativa do vapor: | Não existem informações relativas a este parâmetro. |
| Características das partículas: | Não se aplica aos líquidos. |

### 9.2 Outras informações
De momento não existem informações sobre esta matéria.

## 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
Aquecimento forte
### 10.5 Materiais incompatíveis
Evitar contato com agentes oxidantes fortes.
### 10.6 Produtos de decomposição perigosos
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.° 1272/2008
Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

| **Schaeffler Chain Protect** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxicidade / efeito** | **Fim** | **Valor** | **Unidade** | **Organismo** | **Método de ensaio** | **Observação** |
| Toxicidade aguda, oral: | ATE | >2000 | mg/kg | | | Valor calculado |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | ATE | >2000 | mg/kg | | | Valor calculado |
| Toxicidade aguda, por inalação: | ATE | >20 | mg/l/4h | | | Valor calculado, Vapores nocivos |
| Toxicidade aguda, por inalação: | ATE | >5 | mg/l/4h | | | Valor calculado, Aerossol, Névoa |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | | | n.e.d. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | | | n.e.d. |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | | | Sim (contato com a pele), Peritagem |
| 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. |

**Mistura reacional de isómeros de 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato de alquilo C7-9**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | > 2000 | mg/kg | Ratazana | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | > 2000 | mg/kg | Ratazana | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Não (contato com a pele) |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativo, Chinese hamster |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativo, Chinese hamster |
| Carcinogenicidade: | | | | Ratazana | | Negativo, Comprovado por analogia |
| Toxicidade reprodutiva: | NOAEL | 150-600 | mg/kg bw/d | Rato | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) | |
| Perigo de aspiração: | | | | | | Negativo |

**Bis(nonilfenil)amina**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratazana | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | Comprovado por analogia |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratazana | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Comprovado por analogia |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| 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: | | | | Rato | OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test) | Negativo, Comprovado por analogia |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Mamífero | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativo, Comprovado por analogia |
| Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento): | NOAEL | 150 | mg/kg bw/d | Ratazana | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativo |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | <100 | mg/kg bw/d | Ratazana | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |

**Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietil)-, produtos de reacção com monoglicéridos de coco e óxido de molibdénio**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratazana | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000 | mg/kg | Coelho | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Não (contato com a pele) |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Ser humano | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativo |
| 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 |
| Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento): | NOAEL | 3000 | ppm | | | |
| Toxicidade reprodutiva (fertilidade): | NOAEL | 6000 | ppm | | | |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | 150 | mg/kg | Ratazana | OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |

**Bis(dibutilditiocarbamato) de 4,4'-metileno**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | >16000 | mg/kg | Ratazana | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000 | mg/kg | Coelho | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Rato | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Não (contato com a pele) |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Ser humano | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Rato | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento): | | | | Ratazana | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativo |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | 1000 | mg/kg bw/d | Ratazana | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativo |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | | | | Ratazana | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) | Negativo |

**Difenilamina**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 2720 | mg/kg | Ratazana | | A classificação UE não corresponde. |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 1165 | mg/kg | Ratazana | | A classificação UE não corresponde. |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000 | mg/kg | Coelho | | A classificação UE não corresponde. |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | | Irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | | Não tem efeito sensibilizante |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Rato | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | 3 | mg/kg bw/d | Ratazana | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies) | Negativo |
| Perigo de aspiração: | | | | | | Não |
| Sintomas: | | | | | | problemas respiratórios, descida da pressão sanguinha, diarreia, arritmia cardíaca, tosse, dor de cabeça, convulsões, dores causadas por gastroenterite, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vómitos |

**Dissulfureto de molibdénio**

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratazana | | |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | | Não irritante |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | | Facilmente irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Não (contato com a pele) |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Sintomas: | | | | | | irritação mucosal |

## 11.2. Informações sobre outros perigos

| **Schaeffler Chain Protect** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **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).

| **Schaeffler Chain Protect** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **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: | | | | | | | n.e.d. |
| 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. |
| Outras informações: | | | | | | | Grau de eliminação DOC (agente complexante orgânico) >= 80%/28d: Não |
| Outras informações: | AOX | | 0 | % | | | Não contém AOX conforme a composição. |

**Mistura reacional de isómeros de 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato de alquilo C7-9**

| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | >74 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | NOEC/NOEL | 35d | 0,001 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | NOEC/NOEL | 21d | >=1 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | >3 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 2-4 | % | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Não facilmente biodegradável |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | | | | | | Possível separação mecânica. |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | 9,2 | | | | Possível@20°C |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | 35d | 260 | | | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Acumulação possível em organismos.Oncorhynchus mykiss |
| 12.4. Mobilidade no solo: | | | | | | | Adsorção no solo., Espera-se |
| 12.4. Mobilidade no solo: | Koc | | 7673-18432 | | | OECD 106 (Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method) | |
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |
| 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: | | | | | | | Não |
| Toxicidade para bactérias: | IC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Outros organismos: | NOEC/NOEL | 28d | 31,6 | mg/kg | | OECD 217 (Soil Microorganisms - Carbon Transformation Test) | |
| Outras informações: | EC50 | 19d | >100 | mg/kg | | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Brassica rapa |
| Toxicidade para lumbricoides: | EC50 | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | artificial soil |
| Toxicidade para lumbricoides: | NOEC/NOEL | 56d | 250 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) | artificial soil |

**Bis(nonilfenil)amina**

| **Toxicidade / efeito** | **Fim** | **Tempo** | **Valor** | **Unidade** | **Organismo** | **Método de ensaio** | **Observação** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Comprovado por analogia |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | NOEC/NOEL | 72h | >10 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | | Comprovado por analogia |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | > 100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Comprovado por analogia |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 24 | % | | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) | Não facilmente biodegradável |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 1 | % | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Não facilmente biodegradável, Comprovado por analogia |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | >7,6 | | | | É de esperar um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow > 3). |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | | 1584,89 -1730 | | | | Elevado |
| 12.4. Mobilidade no solo: | | | | | | | Adsorção no solo. |
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicidade para bactérias: | EC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Comprovado por analogia |

**Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietil)-, produtos de reacção com monoglicéridos de coco e óxido de molibdénio**

| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | >10 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | 1,5 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | NOEC/NOEL | 48h | 1 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | NOEC/NOEL | 72h | 0,625 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | 1,5-4 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 57-98 | % | activated sludge | | Facilmente biodegradável |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | >4,45 | | | Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT) | Elevado |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | | <84 | | | | |
| Toxicidade para bactérias: | NOEC/NOEL | 28d | 100 | mg/l | | | |

**Bis(dibutilditiocarbamato) de 4,4'-metileno**

| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | >0,06 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | NOEC/NOEL | 28d | >0,2 | mg/l | Pimephales promelas | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | >0,052 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | NOEC/NOEL | 21d | >=0,247 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | >0,0325 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | A toxicologia da água é superior ao valor da solubilidade na água. |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 21 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Não facilmente biodegradável |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | | 10,86 | | | | Reduzida |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | 8,42 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | (35 °C) |
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |
| Toxicidade para bactérias: | EC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Outras informações: | Log Kow | | 7,18 | | | OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC) | |

**Difenilamina**

| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 3,79 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | 2 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | NOEC/NOEL | 21d | 0,16 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | IC50 | 72h | 1,5 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 38 | % | activated sludge | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) | Biodegradável |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | 3,5 | | | | |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | | 101-242 | | | | Reduzida |
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |
| Toxicidade para bactérias: | EC50 | 30min | 4,76 | mg/l | Photobacterium phosphoreum | | |
| Outras informações: | Log Kow | | 3,4 | | | | Valor calculado |

**Dissulfureto de molibdénio**

| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 609-681,4 | mg/l | Pimephales promelas | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 7600 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 781-1339 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | LC50 | 48h | 1680,4-1776,6 | mg/l | Daphnia magna | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | LC50 | 48h | 2729,4 | mg/l | Daphnia magna | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | LC50 | 48h | 2847,5 | mg/l | Daphnia magna | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | LC50 | 48h | 130,9 | mg/l | Daphnia magna | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | LC50 | 48h | 1005,5-1024,6 | mg/l | Ceriodaphnia spec. | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.1. Toxicidade para algas: | ErC50 | 72h | 289,2-390,9 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | Comprovado por analogia(mg Mo/L) |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | | | | | | Não relevante para substâncias anorgânicas. |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | | | | | | | Não relevante para substâncias anorgânicas. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

### Para a substância / mistura / quantidades residuais

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.
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:
Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção dos jovens no trabalho (especialmente a implementação nacional da diretiva 94/33/CE)!
O Regulamento (UE) n.º 649/2012 "relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos" deve ser tomado em consideração, dado que o produto contém uma substância que se enquadra no âmbito deste regulamento.
Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção das trabalhadoras grávidas (especialmente a implementação nacional da diretiva 92/85/CEE)!
Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

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

Secções revistas: 1, 8
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 |
|---|---|
| Skin Sens. 1, H317 | Peritagem |
| 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.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
H301 Tóxico por ingestão.
H311 Tóxico em contacto com a pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H331 Tóxico por inalação.
H351 Suspeito de provocar cancro.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Skin Sens. — Sensibilização cutânea
Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico
Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral
Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea
Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória
Eye Irrit. — Irritação ocular
Carc. — Carcinogenicidade
STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo

### 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 Muito persistente e muito bioacumulável
mPmM Muito persistente e muito móvel
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 Persistente, bioacumulável e tóxico
PE Polietileno
PMT Persistente, móvel e tóxico
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))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= muito persistente e muito bioacumulável (mPmB)
vPvM very persistent and very mobile (= Muito persistente e muito móvel (mPmM)
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.
Exclui-se qualquer responsabilidade.
Elaborado por:
**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0**

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