

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 Data de emissão: 14/11/2025 Data da revisão: 14/11/2025 Revoga a versão de: 12/12/2024

Versão: 3.0

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto Mistura Nome do produto CP 679A Plus Código do produto **BU Fire Protection**

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal Utilização profissional Especificação do uso profissional/industrial Apenas para uso profissional

Placa antifogo Utilização da substância ou mistura

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Hilti (Portugal) Produtos e Serviços Ida Rua da Lionesa, nº 446, Ed. C39

PT 4465-671 Leça do Balio Portugal

T +351 808 200 111, F +351 808 222 111

clientes@hilti.com

Departamento que elaborou a ficha técnica

Hilti AG

Feldkircher Strasse 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein T +423 234 2111

product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência Emergency CONTACT (24-Hour-Number):

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

+49 (0)6132-84463

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 3 H412

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Palavra-sinal (CLP)

Advertências de perigo (CLP) H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência (CLP) P273 - Evitar a libertação para o ambiente.



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Frases EUH

EUH208 - Contém Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente				
Dióxido de titânio (13463-67-7)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH			
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH			
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH			

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

Componente				
Dióxido de titânio (13463-67-7)	A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão			
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)	A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão			
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)	A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão			

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	Conc.	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Dióxido de titânio substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT)	N.º CAS: 13463-67-7 N.º CE: 236-675-5 Número de índice CE: 022- 006-00-2 N.º REACH: 01-2119489379- 17	2,5 – 10	Não classificado
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester	N.º CAS: 55406-53-6 N.º CE: 259-627-5 Número de índice CE: 616- 212-00-7	0,01 – 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1470 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	N.º CAS: 55965-84-9 Número de índice CE: 613- 167-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=66 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 2 (Cutânea), H310 (ATE=50 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 2 (Inalação), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Limites de concentração específicos:				
Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos		
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	N.º CAS: 55965-84-9 Número de índice CE: 613- 167-00-5	$(0,0015 \le C \le 100)$ Skin Sens. 1A; H317 $(0,06 \le C < 0,6)$ Skin Irrit. 2; H315 $(0,06 \le C < 0,6)$ Eye Irrit. 2; H319 $(0,6 \le C \le 100)$ Skin Corr. 1C; H314 $(0,6 \le C \le 100)$ Eye Dam. 1; H318		

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível).

Primeiros socorros em caso de inalação

Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele

respiração. Permitir que a pessoa afetada respire ar fresco. Colocar a vítima em repouso. Retirar as roupas afetadas e lavar toda a área de pele exposta com um sabão suave e água e, em seguida, enxaguar com água quente. Lavar a pele com muita água.



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Primeiros socorros em caso de contacto com os

olhos

Primeiros socorros em caso de ingestão

Enxaguar imediatamente com muita água. Consultar um médico se persistirem dores ou

vermelhidão. Por precaução, lavar os olhos com água.

Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito. Consultar urgentemente um médico. Em caso

de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

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

Sintomas/efeitos Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.

Sintomas/efeitos em caso de inalação Não se prevê perigo na inalação deste produto, apesar de não serem conhecidos dados

relativamente aos respetivos efeitos para a saúde humana ou animal.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os

olhos

Sintomas/efeitos em caso de ingestão

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Nenhum(a) em condições normais.

Nenhum(a) em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECCÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono. Água pulverizada. Areia.

Meios de extinção inadequados Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão Nenhum perigo direto de explosão.

Produtos de decomposição perigosos em caso de

incêndio

Por aquecimento ou em caso de incêndio, é possível a criação de gases tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja

prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente. Não entrar na área em chamas sem

equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção

respiratória. Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado.

Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais Evitar o contacto com a pele e os olhos. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção Usar o equipamento de proteção individual recomendado. Procedimentos de emergência Ventilar a zona do derrame. Evacuar o pessoal supérfluo.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Dotar as

equipas de limpeza de proteção adequada. Para mais informações, consultar a secção 8:

«Controlos da exposição/proteção individual».

Procedimentos de emergência Ventilar a área. Evacuar o pessoal supérfluo. Deter a fuga se tal puder ser feito em

segurança.



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento Absorver o material derramado com areia ou terra. Conter quaisquer derrames com

barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de

água. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

Métodos de limpeza Absorver o líquido derramado com material absorvente. Absorver o produto derramado com

sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea, o mais rapidamente possível.

Recolher o produto derramado.

Outras informações Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a rubrica 8. Controlos da exposição e proteção pessoal. Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perigos adicionais aquando do processamento Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.

Precauções para um manuseamento seguro Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção

individual. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. É necessária uma boa ventilação na área

de processamento para se evitar a formação de vapores.

Temperatura de manipulação 5 – 30 °C

Medidas de higiene Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de

manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.

Condições de armazenamento Conservar unicamente no recipiente de origem, em lugar fresco e bem ventilado, longe de:

Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado.

Materiais incompatíveis Fontes de ignição. Luz solar direta.

Materiais de embalagem Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Indicações suplementares O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós

respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.1.1. Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Dióxido de titânio (13463-67-7)			
Portugal - Limites de exposição profissional			
Nome local	Dióxido de titânio		
OEL TWA	10 mg/m³		
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)		
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014		

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Evitar toda a exposição inútil. Luvas.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:







8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança. Óculos de segurança

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Vestuário de proteção

Proteção das mãos:

Usar luvas de proteção.

Proteção das mãos					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis, Luvas de proteção, Luvas reutilizáveis	, ,,	6 (> 480 minutos)	>4		

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Avoid inhalation of vapour and spray mist. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. (FFP2)

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

Outras informações:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

Não existem informações adicionais disponíveis



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido Cor branco Pastoso. Aspeto Odor ligeiro. inodoro. Limiar de odor Não disponível Ponto de fusão Não aplicável Ponto de congelação Não disponível Ponto de ebulição ≈ 100 °C Inflamabilidade Não inflamável.

Propriedades explosivas O produto não é explosivo.

Concentração da solução de pH 10 %

Viscosidade, cinemática 16891,892 – 29850,746 mm²/s

Viscosidade, dinâmica 25000 − 40000 mPa·s

Solubilidade Não disponível Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa) Não disponível Não disponível Pressão de vapor Pressão de vapor a 50°C Não disponível Densidade 1,34 - 1,48 g/cm³ Densidade relativa Não disponível Densidade relativa de vapor a 20°C Não disponível Características das partículas Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV < 1 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perig	o, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Toxicidade aguda (via oral)	Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	Não classificado
Dióxido de titânio (13463-67-7)	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 oral	> 5000 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 6,82 mg/l/4h
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2	-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)
DL50 oral rato	66 mg/kg de massa corporal (OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Calculado com base na substância ativa, Oral, 14 dia(s))
DL50 cutânea rato	> 141 mg/kg de massa corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Ratazana	0,17 mg/l air (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Calculado com base na substância ativa, Inalação (poeiras), 14 dia(s))
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (554	06-53-6)
DL50 oral rato	1470 mg/kg de massa corporal (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg de massa corporal (EPA OPP 81-2, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
CL50 Inalação - Ratazana	0,68 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value Inhalation (dust), 14 day(s))
Corrosão/irritação cutânea	Não classificado pH: 7 – 7,8
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não classificado
Indiana ana augumenteres	pH: 7 – 7,8
Indicações suplementares Sensibilização respiratória ou cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos Não classificado
oerisibilização respiratoria ou cutanea Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Carcinogenicidade	Não classificado
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Dióxido de titânio (13463-67-7)	
Grupo CIIC	2B - Pode ser cancerígeno para os seres humanos
Toxicidade reprodutiva	Não classificado
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -	Não classificado
exposição única	
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não classificado
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)			
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Afecta os órgãos (laringe) após exposição prolongada ou repetida.		
Perigo de aspiração Indicações suplementares	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos		
CP 679A Plus			
Viscosidade, cinemática	16891,892 – 29850,746 mm²/s		

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

11.2.2. Outras informações

Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas

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

53 μg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static

system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12	1	Tax	رi،	iЫ	24	_

Ecologia - geral Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo Não classificado

(agudo)

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

(crónico)

CEr50 algas

Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)			
CL50 - Peixe [1]	0,19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)		
CE50 - Crustáceos [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Água salgada, Valor experimental, BPL)		
CEr50 algas	19,9 μg/l (OCDE 201, 72 h, Skeletonema costatum, Sistema estático, Água salgada, Val experimental, BPL)		
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)			
CL50 - Peixe [1]	67 µg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)		

12.2. Persistência e degradabilidade

CP 679A Plus		
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.	
Dióxido de titânio (13463-67-7)		
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.	
Carência química de oxigénio (CQO)	Não aplicável (inorgânico)	
CTeO	Não aplicável (inorgânico)	
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)		
Persistência e degradabilidade Não facilmente biodegradável em água.		



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)		
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.	
Carência química de oxigénio (CQO)	1,15 g O ₂ /g substância	

12.3. Potencial de bioacumulação

CP 679A Plus			
Potencial de bioacumulação Não estabelecido.			
Dióxido de titânio (13463-67-7)			
Potencial de bioacumulação	Não bioacumulável.		
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)			
FBC - Peixe [1]	41 – 54 (OCDE 305, 28 dia(s), Lepomis macrochirus, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)		
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Valor experimental, OCDE 117, 20 °C)		
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).		
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)			
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	2,8 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)		
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).		

12.4. Mobilidade no solo

Dióxido de titânio (13463-67-7)		
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura	
Ecologia - solo	Baixo potencial de mobilidade no solo.	
Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (55965-84-9)		
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Valor calculado)	
Ecologia - solo	Muito móvel no solo.	
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)		
Tensão superficial	69,1 mN/m (158 mg/l, EU Method A.5: Surface tension)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	1,8 – 2,5 (log Koc, Calculated value)	
Ecologia - solo	Baixo potencial de adsorção no solo.	

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Indicações suplementares

Evitar a libertação para o ambiente.



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações relativas à eliminação de águas residuais

Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem Indicações suplementares

Informação relativa aos resíduos ecológicos Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento

(CE) n.º 2000/532)

A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.

Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.

Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional. A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.

Não reutilizar recipientes vazios.

Evitar a libertação para o ambiente.

08 01 19* - suspensões aquosas contendo tintas e vernizes, com solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID	
14.1. Número ONU ou número de	14.1. Número ONU ou número de ID			
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável Não aplicável		Não aplicável	Não aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente				
Não aplicável Não aplicável		Não aplicável	Não aplicável	
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não aplicável

Transporte marítimo

Não aplicável

Transporte aéreo

Não aplicável

Transporte ferroviário

Não aplicável

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

Não aplicável



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Diretiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)

Teor de COV < 1 9

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.2		Removido	EUH211
3		Modificado	TiO2 classification

Abreviaturas e acrónimos:		
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior	
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada	



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:		
ATE	Estimativa da toxicidade aguda	
FBC	Fator de bioconcentração	
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico	
СВО	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)	
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)	
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos	
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos	
N.º CE	Número CE	
CE50	Concentração efetiva média	
EN	Norma Europeia	
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro	
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo	
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas	
CL50	Concentração letal média	
DL50	Dose letal média	
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis	
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis	
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis	
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis	
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico	
LEP	Limite de exposição profissional	
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica	
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos	
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas	
FDS	Ficha de Dados de Segurança	
STP	Estação de tratamento de águas residuais	
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)	
TLM	Limite de tolerância médio	
COV	Compostos orgânicos voláteis	
N.º CAS	Número CAS	
N.O.S.	Não especificada de outro modo	
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável	
DE	Desregulador endócrino	



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Fontes de dados

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Outras informações

Nenhuma.

Texto integral das frases H e EUH:		
Acute Tox. 2 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 2	
Acute Tox. 2 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 2	
Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 2	
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4	
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1	
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1	
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3	
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1	
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2	
Skin Corr. 1C	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1C	
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1	
Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, categoria 1A	
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 1	
H301	Tóxico por ingestão.	
H302	Nocivo por ingestão.	
H310	Mortal em contacto com a pele.	
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.	
H315	Provoca irritação cutânea.	
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.	
H318	Provoca lesões oculares graves.	
H319	Provoca irritação ocular grave.	
H330	Mortal por inalação.	
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.	
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.	
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.	
EUH208	Contém Mistura de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.	



Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Chronic 3	H412	Método de cálculo

SDS_EU_Hilti

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.