

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: 03/04/2024 Data da revisão: 03/04/2024 Revoga a versão de: 01/03/2023

Versão: 2.0

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

Utilização da substância ou mistura Placa antifogo

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor Departamento que elaborou a ficha técnica

Hilti (Portugal) Hilti AG

Feldkircherstraße 100 Produtos e Serviços Ida Rua da Lionesa, nº 446, Ed. C39 FL- 9494 Schaan

PT- 4465-671 Leça do Balio Portugal Liechtenstein T +351 808 200 111 - F +351 808 222 111 T +423 234 2111

clientes@hilti.com chemicals.hse@hilti.com

1.4. Número de telefone de emergência

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

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

+49 (0)6132-84463

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	,	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+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 Não existem informações adicionais disponíveis

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.

Frases EUH EUH211 - Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não

respirar a pulverização ou névoas.



Ficha de Dados de Segurança

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

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	%	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° CE: 236-675-5 Número de índice CE: 022- 006-00-2 N.º REACH: 01-2119489379- 17	2,5 – 10	Carc. 2, H351
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester	N.º CAS: 55406-53-6 n° CE: 259-627-5 Número de índice CE: 616- 212-00-7	0,01 – 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=300 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 3 (Inalação), H331 (ATE=0,67 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Inalação:poeiras,névoa), H331 (ATE=0,67 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) 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
	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	Permitir que a pessoa afetada respire ar fresco. Colocar a vítima em repouso.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	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.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Enxaguar imediatamente com muita água. Consultar um médico se persistirem dores ou vermelhidão.



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 ingestão Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito. Consultar urgentemente 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 contacto com a pele Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 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 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.

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

respiratória.

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.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência Evacuar o pessoal supérfluo.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção Dotar as equipas de limpeza de proteção adequada.

Procedimentos de emergência Ventilar a área.

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

Métodos de limpeza Absorver o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea, o

mais rapidamente possível. Recolher o produto derramado.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a rubrica 8. Controlos da exposição e proteção pessoal.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro 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



Ficha de Dados de Segurança

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

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

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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.

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

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



Ficha de Dados de Segurança

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

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					
Тіро	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

Outras informações:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

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

Propriedades explosivas O produto não é explosivo.

Propriedades comburentes Não aplicável. Limite inferior de explosão Não disponível Limite superior de explosão Não disponível Ponto de inflamação Não disponível Temperatura de autoignição Não disponível Temperatura de decomposição Não disponível pH 7-7,8

Concentração da solução de pH 10 %
Viscosidade, cinemática Não disponível
Viscosidade, dinâmica 25000 – 40000 mPa·s

Solubilidade Não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow) Não disponível
Pressão de vapor Não disponível
Pressão de vapor a 50°C Não disponível
Densidade 1,34 – 1,48 g/cm³
Densidade relativa Não disponível



Ficha de Dados de Segurança

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

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

Não existem informações adicionais disponíveis

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.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral)

Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)

Não classificado
Não classificado
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	> 5,09 mg/l (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino, Valor experimental, Inalação (poeiras), 14 dia(s))	
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))	



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 (554	06-53-6)
DL50 oral rato	300 – 500 mg/kg de massa corporal (OCDE 423, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico)
CL50 Inalação - Ratazana	0,67 mg/l (Equivalente ou similar a OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (poeiras))
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 pH: 7 – 7,8
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não classificado
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) -	Não classificado
exposição repetida	
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (554	06-53-6)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Afecta os órgãos (laringe) após exposição prolongada ou repetida.
Perigo de aspiração	Não classificado
Indicações suplementares	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade	
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Dióxido de titânio (13463-67-7)	
CL50 - Peixe [1]	> 1000 mg/l (Pisces, Água doce (não salgada))



Ficha de Dados de Segurança

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

Dióxido de titânio (13463-67-7)	
CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	> 10000 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l (Invertebrata, Água doce (não salgada))
CE50 - Crustáceos [2]	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l (OCDE 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Paxa de crescimento)
CEr50 algas	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
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, Valor experimental, BPL)
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (554	06-53-6)
CL50 - Peixe [1]	0,2 mg/l (OCDE 203, 96 h, Pimephales promelas, Sistema com corrente, Valor experimental)
CL50 - Peixe [2]	85 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema com corrente, Água salgada, Valor experimental, Produto de reação)
CE50 - Crustáceos [1]	0,16 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna, Sistema com corrente, Valor experimental)
CE50 - Crustáceos [2]	60 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Produto de reação)
CEr50 algas	> 41,3 mg/l (EPA OTS 797.1050, 96 h, Selenastrum capricornutum, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Produto de reação)

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.	
Caramic acid, butyl-, 3-iodo-2propynyl ester (55406-53-6)		
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável no solo. 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.



Ficha de Dados de Segurança

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

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)		
FBC - Peixe [1]	3,3 – 4,5 (Cyprinus carpio, Estudo de literatura)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	2,81 (Literatura, OCDE 107, 25 °C)	
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).	

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, Método A.5 da UE)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	2,1 (log Koc, Valor experimental)	
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.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações relativas à eliminação do

produto/da embalagem Ecologia - resíduos

Evitar a libertação para o ambiente.

Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento

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

outras substâncias perigosas

(CE) n.º 2000/532) Código HP

HP7 - «Cancerígeno»: resíduo que induz cancro ou aumenta a sua incidência

Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.



Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	ADR IMDG		RID	
14.1. Número ONU ou número de II	14.1. Número ONU ou número de ID			
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.2. Designação oficial de transpo	rte da ONU			
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeito	s 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 suplementa	res 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

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)



Ficha de Dados de Segurança

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

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 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

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

Teor de COV < 1.5

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		Modificado	

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. 3 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 3	
Acute Tox. 3 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 3	
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	



Ficha de Dados de Segurança

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

Texto integral das fras	Texto integral das frases H e EUH:		
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2		
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.		
EUH211	Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.		
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1		
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2		
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.		
H331	Tóxico por inalação.		
H351	Suspeito de provocar cancro.		
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.		
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		

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.