

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 13/08/2025

Data da revisão: 13/08/2025

Substitui: 25/03/2020 Versão: 5.0

SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	Mistura
Designação comercial	CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676
Código do produto	BU Fire Protection

1.2. Outras maneiras de identificação

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Não existem informações adicionais disponíveis

1.4. Detalhes do fornecedor

Fornecedor

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

Departamento que elaborou a ficha técnica

Hilti AG
Feldkircherstraße 100 9494 Schaan Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência +55 11 4134 9000

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Brazil	Emergency CONTACT Brazil (24-Hour-Number): Infotrac/GBK GmbH		0800 724 8514	

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidade reprodutiva, categoria 2

Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, categoria 3

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Rotulagem GHS BR

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra-sinal (GHS BR)

Advertências de perigo (GHS BR)

Recomendações de prudência (GHS BR)

Atenção

H361 - Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023
undecaóxido de hexaboro e dizinco, heptahidrato	N.º CAS: 138265-88-0	1 – 2,5	Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

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	Lavar a pele com muita água. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. 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 roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Consultar um médico se persistirem dores ou vermelhidão.
Primeiros socorros em caso de ingestão	Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. Consultar urgentemente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
--------------------------------------	---

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

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 específicos provenientes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.
--	--

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

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	Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal supérfluo.
-----------------------------	------------------------------

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção

Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual». Dotar as equipas de limpeza de proteção adequada.

Procedimentos de emergência

Ventilar a área.

6.2. Precauções ao meio 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 para a contenção e limpeza

Métodos de limpeza

Em terra, varrer ou depositar em contentores adequados para o efeito. Reduzir ao mínimo a formação de poeiras. Armazenar afastado de outros materiais.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio 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. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento

Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado.

Produtos incompatíveis

Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição. Luz solar direta.

Temperatura de armazenamento

5 – 30 °C

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Indicações suplementares

O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.2. Medidas de controle de engenharia

Não existem informações adicionais disponíveis

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Vestuário de proteção. Óculos de segurança. Luvas. Evitar toda a exposição inútil.

Proteção das mãos:					
Usar luvas apropriadas testadas segundo EN374. Adequado para trabalhos de curta duração ou como protetor contra salpicos: Luvas de borracha nitrílica (> 0,1 mm). Em caso de contacto permanente com o produto:					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	>0,4		

Proteção ocular:	
Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança	

Proteção do corpo e da pele:	
Usar vestuário de proteção adequado	

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Proteção respiratória:

Quando utilizado de acordo com as instruções de utilização, não é previsível a formação de poeiras. Em caso de formação de poeiras utilize respirador com filtro: P2

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aspeto	Pastoso.
Cor	branco
Odor	característica
Limiar de odor	Não determinado
pH	7,5 – 9
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	Não aplicável
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável, Não inflamável.
Pressão de vapor	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	Não aplicável
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	1,46 kg/l
Solubilidade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não aplicável
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Tamanho das partículas	Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	Não disponível
Forma das partículas	Não disponível
Taxa de proporção das partículas	Não disponível
Área de superfície específica das partículas	Não disponível

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.3. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável em condições normais. Não estabelecido.
Condições a evitar	Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7). Luz solar direta. Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Produtos de decomposição perigosos	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Bases fortes.
Possibilidade de reações perigosas	Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização. Não estabelecido.
Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.
Temperatura de manipulação	Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível

undecaóxido de hexaboro e dizinco, heptahidrato (138265-88-0)	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal (FIFRA (40 CFR), Rato, Masculino / feminino, Valor experimental de um produto similar, Oral, 14 dia(s))
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg de massa corporal (Equivalente ou similar a OCDE 402, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Valor experimental de um produto similar, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Ratazana	> 4,95 mg/l air (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Read-across, Inalação (poeiras), 14 dia(s))

Corrosão/irritação cutânea	Não disponível pH: 7,5 – 9
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível pH: 7,5 – 9
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade reprodutiva	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não disponível
Perigo de aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
--------------------------------------	---

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	Não classificado.
Outras informações	Evitar a libertação para o ambiente.

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

undecaóxido de hexaboro e zinco, heptahidrato (138265-88-0)	
CL50 - Peixe [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across)
CE50 - Crustáceos [1]	155 – 413 µg/l (US EPA, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across)

12.2. Persistência e degradabilidade

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.
undecaóxido de hexaboro e zinco, heptahidrato (138265-88-0)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Carência química de oxigênio (CQO)	Não aplicável
CTeO	Não aplicável
CBO (% de ThOD)	Não aplicável

12.3. Potencial bioacumulativo

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676	
Potencial de bioacumulação	Não estabelecido.
undecaóxido de hexaboro e zinco, heptahidrato (138265-88-0)	
FBC - Peixe [1]	116 – 60960 (21 dia(s), Sistema semi-estático, Água marinha, Read-across, Peso fresco)
Potencial de bioacumulação	Elevado potencial de bioacumulação (FBC > 5000).

12.4. Mobilidade no solo

undecaóxido de hexaboro e zinco, heptahidrato (138265-88-0)	
Tensão superficial	Dispensa de dados
Ecologia - solo	Adsorção no solo.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozono	Não disponível
Outras informações	Evitar a liberação para o ambiente.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos	Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional. Eliminar o conteúdo/recipiente em ponto de recolha de resíduos especiais ou perigosos, em conformidade com a regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.
Informação relativa aos resíduos ecológicos	Evitar a liberação para o ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
Número ONU		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Designação oficial de transporte da ONU		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Classes de perigo para efeitos de transporte		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Etiquetas de perigo		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Risco secundário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Número de risco		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Disposições especiais		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Perigoso para o ambiente		
Não	Não aplicável	Não aplicável

14.2 Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Referência regulamentar

Todos os componentes deste produto constam e estão enumerados como Ativos no inventário TSCA (Lei sobre o controlo das substâncias tóxicas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA)

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

Nenhuma.

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.

CFS-CT / CP 670 / CP 673 / CP 676

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Abreviaturas e acrónimos

ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
 TRGS - Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas
 COV - Compostos orgânicos voláteis
 mPmB - Muito persistente e muito bioacumulável
 WGK - Classificação da classe para a água
 TLV - Valor-limite de exposição
 NOEC - Concentração sem efeitos observáveis
 ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
 ATE - Estimativa da toxicidade aguda
 FBC - Fator de bioconcentração
 VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico
 CBO - Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
 N.º CAS - Número CAS
 CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
 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
 DE - Desregulador endócrino
 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
 IOELV - Valor-limite de exposição profissional indicativo
 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
 N.O.S. - Não especificada de outro modo
 OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
 LEP - Limite de exposição profissional
 PBT - Persistente, bioacumulável e tóxica
 PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos
 REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
 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

Indicações de mudanças:			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
			General update.

SDS_BR_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.