

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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: 28/04/2025 Data da revisão: 28/04/2025 Revoga a versão de: 08/12/2021

Versão: 2.1

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	Mistura
Designação comercial	CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+
UFI	HVSJ-7KKK-DMN6-E418
Código do produto	BU Fire Protection Foam
Vaporizador	Aerossol

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	Espumas de PU para montagens

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
Produtos e Serviços lda	Feldkircherstraße 100
Rua da Lionesa, n.º 446, Ed. C39	FL 9494 Schaan
PT 4465-671 Leça do Balio	Liechtenstein
Portugal	T +423 234 2111
T +351 808 200 111, F +351 808 222 111	product.compliance-fire.protection@hilti.com
clientes@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) n.º 1272/2008 [CLP]

Aerossol, categoria 1	H222;H229
Toxicidade aguda (inalação;poeiras,névoas) Categoria 4	H332
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2	H319
Sensibilização respiratória, categoria 1	H334
Sensibilização cutânea, categoria 1	H317
Carcinogenicidade, categoria 2	H351
Toxicidade reprodutiva, Categoria suplementar, Efeitos sobre a lactação ou através dela	H362

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, H335
 irritação das vias respiratórias
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2 H373
 Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 4 H413
 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]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra-sinal (CLP)
 Contém
 Advertências de perigo (CLP)

Perigo
 4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos; cloroalcanos C14-17
 H222 - Aerossol extremamente inflamável.
 H229 - Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
 H315 - Provoca irritação cutânea.
 H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H319 - Provoca irritação ocular grave.
 H332 - Nocivo por inalação.
 H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
 H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
 H351 - Suspeito de provocar cancro.
 H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
 H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
 P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
 P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
 P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
 P260 - Não respirar as aerossóis.
 A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional.

Recomendações de prudência (CLP)

Frases adicionais

2.3. Outros perigos

Contém substâncias PBT e mPmB $\geq 0,1 \%$, avaliação em conformidade com o Anexo XIII do REACH

Componente	
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	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
Dimethyl ether (115-10-6)	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
isobutano (75-28-5)	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

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

Componente	
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	Esta substância preenche os critérios PBT anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância preenche os critérios mPmB 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	
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	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
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	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
Dimethyl ether (115-10-6)	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
isobutano (75-28-5)	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

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	Conc.	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	N.º CAS: 9016-87-9 N.º CE: 618-498-9	25 – 60	Acute Tox. 4 (Inalação), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

Denominação	Identificador do produto	Conc.	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
cloroalcanos C14-17 substância incluída na lista de substâncias candidatas do REACH (Parafinas cloradas de cadeia média (MCCP)) Substância PBT; Substância vPvB	N.º CAS: 85535-85-9 N.º CE: 287-477-0 Número de índice CE: 602-095-00-X N.º REACH: 01-2119519269-33	10 – 25	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066
Dimethyl ether (Gás propulsor (Aerossol)) substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 115-10-6 N.º CE: 204-065-8 Número de índice CE: 603-019-00-8 N.º REACH: 01-2119472128-37	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
isobutano (Gás propulsor (Aerossol)) substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT)	N.º CAS: 75-28-5 N.º CE: 200-857-2 Número de índice CE: 601-004-00-0 N.º REACH: 01-2119485395-27	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Limites de concentração específicos:		
Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	N.º CAS: 9016-87-9 N.º CE: 618-498-9	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335

Produto abrangido pelo ponto 1.1.3.7 do anexo I do CRE. Neste caso, as regras relativas à informação dos componentes são modificadas.
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 caso de inalação	Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. Em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de sintomas respiratórios: Consulte imediatamente um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Lavar a pele com muita água. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
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.
Primeiros socorros em caso de ingestão	Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar irritação das vias respiratórias. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Irritação. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação cutânea.

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos

Irritação ocular. Provoca irritação ocular grave.

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

Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono. Areia.

Meios de extinção inadequados

Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio

Aerossol extremamente inflamável.

Perigo de explosão

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio

Possível libertação de fumos tóxicos. Os vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar.

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. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência

Ventilar a zona do derrame. Não expor a chamas abertas e a faíscas. Proibição de fumar. Não respirar as spray. Evitar o contacto com a pele e os olhos. 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. 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 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

Recuperar o produto mecanicamente. Absorver o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea, o mais rapidamente possível. Recolher o produto derramado. Armazenar afastado de outros materiais.

Outras informações

Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

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

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. Não furar nem queimar, mesmo após utilização. Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento. Não respirar as spray. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Pode formar uma mistura inflamável/explosiva de vapor e ar. 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 spray. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. Lavar mãos, antebraços e cara cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Medidas de higiene

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento

Armazenar em local bem ventilado. Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Conservar em ambiente fresco. Conservar unicamente no recipiente de origem, em lugar fresco e bem ventilado, longe de: Manter o recipiente bem fechado.

Produtos incompatíveis

Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição. Luz solar direta.

Temperatura de armazenamento

5 – 25 °C

Calor e fontes de ignição

Evitar o calor e o sol direto. Conservar afastado de fontes de ignição.

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

8.1.1. Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Dimethyl ether (115-10-6)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Éter dimetílico
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
isobutano (75-28-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Butano, todos os isómeros

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

isobutano (75-28-5)	
OEL STEL	1000 ppm
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:

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

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

Proteção ocular			
Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança			EN 166, EN 171

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

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:

Proteção das mãos					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,35		
Luvas descartáveis	Borracha butílica	6 (> 480 minutos)	0,35		

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Não é necessário se a ventilação for suficiente. Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Abrir as janelas durante a aplicação para assegurar uma ventilação natural. Caso o limite de exposição profissional seja excedido: Usar uma máscara apropriada. (por exemplo, filtro de gás. Tipo A1-P2 de acordo com a norma EN 14387)

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.

Controlos da exposição dos consumidores:

Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

Outras informações:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional, www.feica.eu/PUinfo



SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Líquido
Cor	Amarelo.
Aspetto	Aerossol.
Odor	característica.
Limiar de odor	Não disponível
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Inflamabilidade	Aerossol extremamente inflamável.
Propriedades explosivas	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
Limite inferior de explosão	Não disponível
Limite superior de explosão	Não disponível
Ponto de inflamação	Não aplicável
Temperatura de autoignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
pH	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não disponível
Solubilidade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	Não disponível
Densidade	0,945 g/cm ³
Densidade relativa	0,945
Densidade relativa de vapor a 20°C	Não disponível
Características das partículas	Não aplicável

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

% de ingredientes inflamáveis 30 %

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV < 23,97 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais. Não estabelecido.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Risco de explosão ou de incêndio sob a ação do calor. Não estabelecido.

10.4. Condições a evitar

Evitar o contacto com superfícies quentes. Calor. Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição. Luz solar direta. Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não existem informações adicionais disponíveis. fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

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
Toxicidade aguda (inalação) Inalação: poeiras, névoa: Nocivo por inalação.

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+	
ATE CLP (poeiras, névoa)	2,1 mg/l/4h
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
DL50 oral rato	> 10000 mg/kg (Rato, Estudo de literatura, Oral)
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg (Coelho, Estudo de literatura, Dérmico)
DL50 cutânea	9400 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	0,49 mg/l
isobutano (75-28-5)	
CL50 Inalação - Ratazana [ppm]	> 800000 ppm (15 minutos, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (gás))
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
DL50 oral rato	> 4000 mg/kg de massa corporal (Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 oral	15000 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 13500 mg/kg de massa corporal (24 h, Coelho, Read-across, Dérmico)

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
CL50 Inalação - Ratazana	> 48,17 mg/l air (1 h, Rato, Read-across, Inalação (vapor))
Corrosão/irritação cutânea	Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
Carcinogenicidade	Suspeito de provocar cancro.
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Grupo CLIC	3 - Não classificável
Toxicidade reprodutiva	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo de aspiração	Não classificado
CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+	
Vaporizador	Aerossol

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

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)	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	> 1000 mg/l (96 h, Estudo de literatura)
Dimethyl ether (115-10-6)	
CL50 - Peixe [1]	> 4100 mg/l (NEN 6504, 96 h, Poecilia reticulata, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Mortal)
CE50 - Crustáceos [1]	> 4400 mg/l (NEN 6501, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Mortal)
CE50 96h - Algas [1]	154,9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR, Valor estimativo)
isobutano (75-28-5)	
CE50 96h - Algas [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Água doce (não salgada), QSAR)

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
CL50 - Peixe [1]	> 5000 mg/l (Equivalente ou similar a OCDE 203, 96 h, Alburnus alburnus, Sistema estático, Água salobra, Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	0,006 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CEr50 algas	> 3,2 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
NOEC crónico crustáceo	0,0087 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.
Dimethyl ether (115-10-6)	
Persistência e degradabilidade	Não biodegradável no solo. Não facilmente biodegradável em água.
isobutano (75-28-5)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável em água.
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável no solo. Não facilmente biodegradável em água.

12.3. Potencial de bioacumulação

4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
FBC - Peixe [1]	268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Valor estimativo, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	10,46 (Calculado, KOWWIN)
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).
Dimethyl ether (115-10-6)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,1 (Valor experimental)
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).
isobutano (75-28-5)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Valor experimental, 20 °C)
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
FBC - Peixe [1]	6660 – 9140 l/kg (OCDE 305, 35 dia(s), Oncorhynchus mykiss, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	4,7 – 8,3 (Valor experimental, Equivalente ou similar a OCDE 117)
Potencial de bioacumulação	Elevado potencial de bioacumulação (FBC > 5000).

12.4. Mobilidade no solo

4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura
Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

4,4'-diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)	
Ecologia - solo	Adsorção no solo.
Dimethyl ether (115-10-6)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura
Ecologia - solo	Não aplicável (gás).
isobutano (75-28-5)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura
Ecologia - solo	Não aplicável (gás).
cloroalcanos C14-17 (85535-85-9)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	5 – 5,2 (log Koc, Valor experimental)
Ecologia - solo	Baixo potencial de mobilidade 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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento. 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 ecológica	Evitar a libertação para o ambiente.
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532)	08 04 09* - resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas 08 05 01* - resíduos de isocianatos

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

Código HP

HP3 - «Inflamável»:

- Resíduo líquido inflamável: resíduo líquido cujo ponto de inflamação é inferior a 60 °C, ou resíduo de gasóleo, de combustível para motores diesel ou de petróleos para aquecimento doméstico cujo ponto de inflamação é superior a 55 °C mas não superior a 75 °C;
 - resíduo pirofórico inflamável líquido ou sólido: resíduo líquido ou sólido que, mesmo em pequenas quantidades, pode inflamar-se no prazo de cinco minutos após entrar em contacto com o ar;
 - resíduo sólido inflamável: resíduo sólido que entra facilmente em combustão ou que, através do atrito, pode causar ou contribuir para a combustão;
 - resíduo gasoso inflamável: resíduo gasoso inflamável ao ar à temperatura de 20 °C e à pressão normal de 101,3 kPa;
 - resíduo reativo à água: resíduo que, em contacto com água, emite gases inflamáveis em quantidades perigosas;
 - outros resíduos inflamáveis: aerossóis inflamáveis, resíduos inflamáveis por autoaquecimento, peróxidos orgânicos inflamáveis e resíduos autorreativos inflamáveis.
- HP5 - «Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração»: resíduo que pode causar toxicidade em órgãos-alvo específicos em resultado de uma exposição única ou repetida ou que causa efeitos tóxicos agudos por aspiração.
- HP6 - «Toxicidade aguda»: característica do resíduo que pode causar efeitos tóxicos agudos na sequência de administração oral ou cutânea ou de exposição por inalação.
- HP7 - «Cancerígeno»: resíduo que induz cancro ou aumenta a sua incidência
- HP4 - «Irritante – irritação cutânea e lesões oculares»: resíduo cuja aplicação pode causar irritação cutânea ou lesões oculares.
- HP13 - «Sensibilizante»: resíduo que contém uma ou mais substâncias que, comprovadamente, têm efeitos sensibilizantes na pele ou no aparelho respiratório.
- HP14 - «Ecotóxico»: resíduo que representa ou pode representar um risco imediato ou diferido para um ou vários setores do ambiente.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
AEROSSÓIS	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSSÓIS	AEROSSÓIS
Descrição do documento de transporte				
UN 1950 AEROSSÓIS, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSSÓIS, 2.1	UN 1950 AEROSSÓIS, 2.1
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

Ficha de Dados de Segurança

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	5F
Disposições particulares (ADR)	190, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (ADR)	1I
Instruções de embalagem (ADR)	P207, LP02
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	MP9
Categoria de transporte (ADR)	2
Código de restrição em túneis (ADR)	D

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Quantidades limitadas (IMDG)	SP277
Instruções de embalagem (IMDG)	P207, LP02
N.º EmS (Fogo)	F-D
N.º EmS (Derrame)	S-U
Categoria de carregamento (IMDG)	Nenhuma
N.º GSMU	126

Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	203
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	75kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	203
Disposições especiais (IATA)	A145, A167, A802

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	5F
Disposições particulares (ADN)	19, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (ADN)	1 L
Quantidades excluídas (ADN)	E0
Equipamento exigido (ADN)	PP, EX, A
Ventilação (ADN)	VE01, VE04
Número de cones/luzes azuis (ADN)	1

Transporte ferroviário

Disposições especiais (RID)	190, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (RID)	1L
Instruções de embalagem (RID)	P207, LP02

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

Não aplicável

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	Aplicável a
74.	CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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

Contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH em concentrações $\geq 0,1$ % ou LSC: Parafinas cloradas de cadeia média (MCCP) (EC 287-477-0, CAS 85535-85-9)

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

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

Teor de COV < 23,97 %

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
1.4		Modificado	

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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:	
N.º CAS	Número CAS
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
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
ED	Propriedades desreguladoras do sistema 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
N.O.S.	Não especificada de outro modo
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
WGK	Classificação da classe para a água
COV	Compostos orgânicos voláteis
FDS	Ficha de Dados de Segurança
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
LEP	Limite de exposição profissional
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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:	
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TRGS	Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas
TLM	Limite de tolerância médio
STP	Estação de tratamento de águas residuais

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 4
Aerosol 1	Aerossol, categoria 1
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 4	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 4
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Flam. Gas 1A	Gases inflamáveis, categoria 1A
H220	Gás extremamente inflamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
Lact.	Toxicidade reprodutiva, Categoria suplementar, Efeitos sobre a lactação ou através dela
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido

CF 710 / CF-I 50 ECO / CF-I ECO+

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 frases H e EUH:	
Resp. Sens. 1	Sensibilização respiratória, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Com base em dados de ensaio
Acute Tox. 4 (Inalação;poeiras,névoa)	H332	Método de cálculo
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Resp. Sens. 1	H334	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Carc. 2	H351	Método de cálculo
Lact.	H362	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 4	H413	Pareceres de peritos

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 consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.