

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 08/04/2020

Data de revisão: 08/04/2020

Substitui:

Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

Nome genérico	GC FX 3
Código do produto	BU Direct Fastening
Especificações de uso industrial/profissional	Somente para uso profissional
Uso da substância/mistura	Lata de gás para uso exclusivo com a ferramenta Hilti FX 3-A.

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 elabora a ficha de especificação dos dados

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

Número de emergência

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+55 11 4134 9000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Gases sob pressão: Gás comprimido

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS04

Palavra de advertência (GHS BR)

Atenção

Frases de perigo (GHS BR)

H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor

Frases de precaução (GHS BR)

P251 - Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P402 - Armazene em local seco.

P403 - Armazene em local bem ventilado.

P410+P412 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Asfixiante em altas concentrações

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
argon, compressed	(nº CAS) 7440-37-1	>= 80
carbon dioxide, liquefied, under pressure	(nº CAS) 124-38-9	10 - 25

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	Asfixiante em altas concentrações. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo).
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Em altas concentrações pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir perda de mobilidade/consciência. A vítima pode não ter percepção da asfixia. Remover a vítima para uma área não contaminada utilizando equipamento autônomo de respiração. Manter a vítima aquecida e descansada. Chamar um médico. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Concentrações baixas de CO2 causam aumento de frequência respiratória e dor de cabeça.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	Retirar roupas atingidas e lavar toda a área de pele exposta com sabão suave e água, em seguida enxaguar com água morna. Lavar a pele com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Enxágue imediatamente com água em abundância. Enxaguar os olhos com água, por medida de precaução.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Obter assistência médica de emergência. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Breathing difficulties.
--------------------------------------	-------------------------

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Outro conselho médico ou tratamento	Tratar sintomaticamente.
-------------------------------------	--------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	The product itself does not burn. Use um agente extintor adequado para o fogo circundante.
-----------------------------	--

5.2. Perigos específicos referentes às medidas

Perigo de explosão	Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.
Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	Em caso de incêndio: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Continuar pulverizando água desde um lugar protegido até que o recipiente se esfrie.
Proteção durante o combate a incêndios	Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais no caso de derramamento ou vazamento

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência	Abandone a área. Ventilar a área do derramamento.
-----------------------------	---

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	Não intervir sem um equipamento de proteção adequado.
Procedimentos de emergência	Ventilar a área.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza	Fornecer ventilação adequada.
--------------------	-------------------------------

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Manuseio

Precauções para manuseio seguro

Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Recipientes pressurizados: Não fure ou queime, mesmo depois de usado. Damaged valves should be reported immediately to the supplier. Cilindros danificados devem ser manuseados apenas por especialistas. Cumprir cuidadosamente com as instruções de uso.

Medidas de higiene

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto.

7.2. Armazenamento

Condições de armazenamento

Armazene a uma temperatura não superior a 50 °C. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Armazene em local seco.

Produtos incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes. Materiais combustíveis.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição. Luz solar direta. Fontes de calor.

Temperatura de armazenamento

-20 - 50 °C

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

GC FX 3		
UE	Limite de tolerância NR-15 (mg/mg ³)	7020 mg/m ³
UE	Limite de tolerância NR-15 (ppm)	3900 ppm

8.2. Contolo da exposição

Controles apropriados de engenharia

Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Systems under pressure should be regularly checked for leakages.

Controles de exposição ambiental

Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional. Evite a liberação para o meio ambiente.

Controles de exposição do consumidor

Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

8.3. Equipamentos de proteção individual

Controles apropriados de engenharia

Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Systems under pressure should be regularly checked for leakages.

Equipamento de proteção individual

Evitar toda exposição desnecessária.

Proteção para os olhos

Óculos de segurança

Controles de exposição ambiental

Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional. Evite a liberação para o meio ambiente.

Controles de exposição do consumidor

Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Outras informações

Não comer, beber ou fumar durante o uso.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físico-químicas

Estado físico

Gás

Cor

Incolor.

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Odor	inodoro.
Limiar de odor	Não há dados disponíveis
pH	Não aplicável
Ponto de fusão	Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	Não aplicável
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não há dados disponíveis
Limites de explosão	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	Não há dados disponíveis
Densidade relativa	Não há dados disponíveis
Solubilidade	Não há dados disponíveis.
Log Pow	Não há dados disponíveis
Log Kow	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	Não aplicável.
Propriedades oxidantes	Não aplicável.

9.2. Outras informações

Grupo de gás	Gás comprimido
Outras propriedades	Gás/vapor mais pesado que o ar. Pode acumular-se em espaços confinados, em especial ao nível ou abaixo do solo.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente altas ou baixas. Umidade.
Materiais incompatíveis	
Produtos perigosos da decomposição	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição.
Nenhuma informação adicional disponível	

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível
Corrosão/irritação à pele	Não disponível pH: Não aplicável
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível pH: Não aplicável

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade à reprodução	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem por causar efeitos adversos a longo prazo para o meio ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, de curto prazo (agudo)	Não disponível
Perigoso para o ambiente aquático, de longo prazo (crônico)	Não disponível
Outras informações	Evite a liberação para o meio ambiente.

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
CL50 peixes 1	35 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Literature study, Lethal)

12.2. Persistência e degradabilidade

GC FX 3	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.
carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Not applicable (inorganic)
DTO - Demanda Teórica de Oxigênio	Not applicable (inorganic)
argon, compressed (7440-37-1)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Not applicable
DTO - Demanda Teórica de Oxigênio	Not applicable
DBO (% de ThOD)	Not applicable

12.3. Potencial bioacumulativo

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
Log Pow	0,83 (Experimental value)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
argon, compressed (7440-37-1)	
Log Pow	0,74 (Experimental value)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilidade no solo

carbon dioxide, liquefied, under pressure (124-38-9)	
Ecologia - solo	Not applicable (gas).

12.5. Outros efeitos adversos

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Comentário da mistura GWP
Outras informações

Não são conhecidos efeitos deste produto
Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

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

Recomendações de disposição de produtos/embalagens

Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Para produtos classificados como perigosos para transporte

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
1956	1956	1956	1956
14.2. Nome apropriado para embarque ONU			
GÁS COMPRIMIDO, N.S.A. (Árgônio (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mistura)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide mixture)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture)	GÁS COMPRIMIDO, N.S.A. (Árgônio (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mistura)
Descrição do documento de transporte			
UN 1956 GÁS COMPRIMIDO, N.S.A. (Árgônio (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mistura), 2.2	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide mixture), 2.2	UN 1956 GÁS COMPRIMIDO, N.S.A. (Árgônio (Ar), Dióxido de carbono (CO2) Mistura), 2.2
14.3. Classes de perigo para o transporte			
2.2	2.2	2.2	2.2
14.4. Grupo de embalagem			
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.5. Perigos para o meio ambiente			
Perigoso para o meio ambiente : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não Poluente marinho : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não
Nenhuma informação adicional disponível			

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

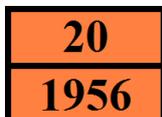
Código de classificação (ADR)	1A
Provisão especial (ADR)	274, 655, 662
Quantidades limitadas (ADR)	120ml
Instruções para embalagens (ADR)	P200
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	MP9
Categoria de transporte (ADR)	3

GC FX 3

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Painéis cor de laranja



- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	274
Quantidades limitadas (IMDG)	120 ml
Packing instructions (IMDG)	P200
EmS-No. (Fogo)	F-C
EmS-No. (Derramamento)	S-V
Categoria de estiva (IMDG)	A
MFAG-Nº	126

- Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	200
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	75kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	200
Provisão especial (IATA)	A202

- Transporte ferroviário

Provisão especial (RID)	274, 655, 662
Quantidades limitadas (RID)	120ml
Instruções de embalagem (RID)	P200
Transporte proibido (RID)	Não

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

SEÇÃO 15: Regulamentações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos

Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial. Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada. Estimativa de Toxicidade Aguda. Fator de bioconcentração. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer. International Air Transport Association. International Maritime Dangerous Goods. Concentração Letal Média. Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico. Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos. Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas. Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos. Muito Persistente e muito Bioacumulável.

Texto completo das frases (H) de perigo:

H280	Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor
H402	Nocivo para os organismos aquáticos

SDS_BR_Hilti

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.