

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 08/11/2021 Data de revisão: 08/11/2021 Substitui: 13/02/2017 Versão: 5.0

### SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Nome comercial CP 678  
Código do produto BU Fire Protection



#### 1.2. Identificação da Empresa

##### 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](mailto:cav-br@hilti.com)

Número de emergência

##### Departamento que elabora a ficha de especificação dos dados

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan - Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[chemicals.hse@hilti.com](mailto:chemicals.hse@hilti.com)

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

##### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)

Carcinogenicidade, Categoria 2  
Toxicidade à reprodução, Categoria 2  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1

#### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

##### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS08



GHS09

Palavra de advertência (GHS BR)

Frases de perigo (GHS BR)

Frases de precaução (GHS BR)

Atenção

H351 - Suspeito de provocar câncer  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados  
P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 - Use Proteção dos olhos, roupas de proteção, luvas de proteção.  
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
melamine	(nº CAS) 108-78-1	10 – 15
Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate	(nº CAS) 13674-87-8	1 – 5

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	Lavar a pele com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Enxaguar os olhos com água, por medida de precaução.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Em caso de mal estar, consulte um médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nenhuma informação adicional disponível

### 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	Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
-----------------------------	--

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

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

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios	Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção completa.
--	---

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

#### 6.1.1. Para não-socorristas

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

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção

Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza

Recuperar o produto mecanicamente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

Outras informações

Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro

Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção individual.

Medidas de higiene

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

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Armazene em local seco. Armazene em local fechado à chave. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

Controles de exposição ambiental

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Óculos de segurança. Roupa de proteção. Luvas.

Proteção para as mãos:					
Luvas de proteção					
Tipo	Material	Permeação	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	3 (> 60 Minutos)			EN ISO 374
Proteção para os olhos:					
Tipo	Campo de aplicação	Características		Norma	
Óculos de segurança	Gotículas			EN 166, EN 170	
Proteção para a pele e o corpo:					
Usar roupas de proteção adequada					

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

**Proteção respiratória:**

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Durante as pulverizações usar equipamento respiratório adequado

**Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:**

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aparência	Pastoso.
Cor	branco
Odor	mild
Limiar de odor	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de solidificação	Não disponível
Ponto de ebulição	100 °C
Ponto de fulgor	Não aplicável
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não disponível
Limites de explosão	Não disponível
Pressão de vapor	23 hPa
Densidade relativa do vapor a 20°C	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	1,3 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	Miscível com água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não disponível
Viscosidade, dinâmica	60000 mPa·s
Propriedades explosivas	O produto não é explosivo

### 9.2. Outras informações

Não disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Condições a evitar	Nenhuma sob as condições recomendadas de manuseio e armazenamento (ver seção 7).
Produtos perigosos da decomposição	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição.
Materiais incompatíveis	Nenhuma informação adicional disponível
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso.
Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	Nenhuma informação adicional disponível

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 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

Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate (13674-87-8)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg (Rat, Oral)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)
DL50 dérmica, coelho	> 23700 mg/kg (Rabbit, Dermal)
CL50 Inalação - Rato	> 5,22 mg/l (4 h, Rat, Inhalation)

melamine (108-78-1)	
DL50 oral, rato	3161 – 3828 mg/kg de peso corporal (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 dérmica, coelho	> 1000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
CL50 Inalação - Rato	> 5,19 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))

Corrosão/irritação à pele	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à reprodução	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível

CP 678	
Viscosidade, cinemática	46153,846 mm <sup>2</sup> /s

#### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	Nocivo para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate (13674-87-8)	
CL50 - Peixes [1]	1,1 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 - Crustáceos [1]	3,8 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
CEr50 algas	4,5 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

melamine (108-78-1)	
CL50 - Peixes [1]	> 3000 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 - Crustáceos [1]	200 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate (13674-87-8)	
Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.
melamine (108-78-1)	
Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.
DTO	3,04 g O <sub>2</sub> /g substância

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate (13674-87-8)	
BCF - Peixes [1]	0,3 – 3,3 (6 week(s), Cyprinus carpio, Literature study)
BCF - Peixes [2]	50 – 89 (720 h, Oryzias latipes, Static system, Literature study)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,69 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 °C)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
melamine (108-78-1)	
BCF - Peixes [1]	0,05 – 0,11 (72 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,22 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 22 °C)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilidade no solo

Tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate (13674-87-8)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	3,25 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Experimental value, GLP)
Ecologia - solo	Low potential for mobility in soil.
melamine (108-78-1)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	1,51 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ecologia - solo	Highly mobile in soil.

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

## 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.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU ou número de ID			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.2. Nome apropriado para embarque ONU</b>			
MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate)
<b>Descrição do documento de transporte</b>			
UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate), 9, III	UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate), 9, III
<b>14.3. Classes de perigo para o transporte</b>			
9	9	9	9
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Perigos para o meio ambiente</b>			
Perigoso para o meio ambiente: Sim	Perigoso para o meio ambiente: Sim Poluente marinho: Sim	Perigoso para o meio ambiente: Sim	Perigoso para o meio ambiente: Sim
Nenhuma informação adicional disponível			

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	M7
Provisão especial (ADR)	274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADR)	5kg
Instruções para embalagens (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	MP10
Categoria de transporte (ADR)	3
Painéis cor de laranja	

Código de restrição de túnel (ADR) -

#### Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	5 kg
Packing instructions (IMDG)	LP02, P002
EmS-No. (Fogo)	F-A

# CP 678

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

EmS-No. (Derramamento)	S-F
Categoria de estiva (IMDG)	A
Estiva e manuseio (IMDG)	SW23

### Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	956
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	400kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	956
Provisão especial (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

### Transporte ferroviário

Provisão especial (RID)	274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID)	5kg
Instruções de embalagem (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

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

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos Nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Indicação de alterações:

Seção	Item alterado	Modificação	Comentários
			DG UN3077
			Classification H410

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.*