

## CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

版本:7.0

修订日期: 2024/01/19

最初编制日期: 2024/01/19

取代: 2021/10/01

## 第 1 部分 化学品及企业标识

## 产品 标识符

产品形态	混合物
产品名称	CP 678
产品代码	BU Fire Protection
化学品中文名称	
化学品英文名称	



化学品的推荐用途

防火涂料

## 安全数据表的供应商信息

## 供应商

喜利得(中国)商贸有限公司  
耀元路58号环球都会广场2号楼8层  
浦东新区  
200126 上海  
T +86 21 6016 7316

## 安全技术说明书编制部门

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan - Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[product.compliance-fire.protection@hilti.com](mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com)

## 应急咨询电话

应急咨询电话

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+49 (0) 6132-84463

国家	机构/公司	地址	应急咨询电话
China	中国境内化学事故应急咨询电话 / chemical accident emergency consultation service hotline (24/7)		+86 532 83889090

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 第 2 部分 危险性概述

#### 紧急情况概述

对症治疗。本产品在使用、储存与运输条件下不具反应性。正常使用条件下无已知的危险反应。不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。本产品不具爆炸性。怀疑致癌。怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。长期或重复接触可能对器官造成损害。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

#### GHS 危险性类别

健康危害	致癌性 类别 2 生殖毒性 类别 2 特异性靶器官毒性（反复接触） 类别 2
环境危害	危害水生环境 - 急性危险 类别 3 危害水生环境 - 长期危险 类别 1
上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类	

#### 标签要素

象形图（GHS CN）



信号词（GHS CN）

警告。

危险说明（GHS CN）

H351 - 怀疑致癌  
H361 - 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害  
H373 - 长期或反复接触可能损害器官（尿路）  
H410 - 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

#### 防范说明（GHS CN）

预防措施	P202 - 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。 P273 - 避免释放到环境中。 P280 - 戴防护眼罩、穿防护服、戴防护手套。
事故响应	P308+P313 - 如接触到或有疑虑：求医/就诊。
安全储存	P402 - 存放于干燥处。
废弃处置	P501 - 依据当地法律法规，合规废弃处置

#### 物理和化学危险

没有更进一步的信息

#### 健康危害

怀疑致癌  
怀疑对生育能力或胎儿造成伤害  
长期或反复接触可能损害器官（尿路）

#### 环境危害

对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

#### 其他危害

没有更进一步的信息

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 混合物。

组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.
1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺	10-15	108-78-1
三(1, 3-二氯异丙基)磷酸酯	1 - 5	13674-87-8

### 第 4 部分 急救措施

#### 急救措施的描述

一般急救措施	如接触到或有疑虑：求医/就诊。
吸入	将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。 如感觉不适，须求医/就诊。
皮肤接触	用大量清水清洗皮肤
眼睛接触	防范起见以水冲洗眼睛
食入	如感觉不适，须求医/就诊。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

#### 最重要的症状和健康影响

没有更进一步的信息

#### 对保护施救者的忠告

没有更进一步的信息

#### 对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 对症治疗

### 第 5 部分 消防措施

#### 灭火剂

适用灭火剂	雾状水 干粉 泡沫 二氧化碳
不适用灭火剂	没有更进一步的信息

#### 特别危险性

燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 二氧化碳  
一氧化碳

#### 灭火注意事项及防护措施

灭火方法	没有更进一步的信息
消防人员应穿戴的个体防护装备	不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动 独立的呼吸防护装置 完整的身体防护

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 第 6 部分 泄漏应急处理

#### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

一般措施	没有更进一步的信息
作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序	没有更进一步的信息

#### 非应急人员

应急处置程序	对泄漏区域进行通风
--------	-----------

#### 应急人员

防护装备	不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动 更多信息请参考第 8 部分“接触控制/个体防护”
------	---

#### 环境保护措施

避免释放到环境中

#### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清洁方法	没有更进一步的信息
收容方法	没有更进一步的信息

#### 防止发生次生灾害的预防措施

防止发生次生灾害的预防措施	没有更进一步的信息
其他信息	将固体状的物质或固体残留物于受许可的地点清除

### 第 7 部分 操作处置与储存

#### 操作处置

安全处置注意事项和措施	确保工作点通风良好 在使用前获取特别指示。 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。 配戴个人防护装备
卫生措施	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 接触本产品后务必洗手
局部通风和全面通风	没有更进一步的信息

#### 储存

储存条件	存放于干燥处。 存放处须加锁。 存放在通风良好的地方。 保持低温。
包装/容器材料	没有更进一步的信息

### 第 8 部分 接触控制和个体防护

#### 职业接触限值

没有更进一步的信息

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 生物限值

没有更进一步的信息

### 监测方法

没有更进一步的信息

### 工程控制

确保工作点通风良好

### 个体防护装备

个体防护装备	护目镜
	防护服
	手套
环境接触控制	避免释放到环境中。
手防护	防护手套

类型	材料	渗透	厚度 (mm)	穿透	标准
可弃式手套。	丁腈橡胶 (NBR)。	3 (> 60 分钟)。			EN ISO 374。

眼面防护 没有更进一步的信息

类型	适用领域	特性	标准
护目镜。	液滴。		EN 166, EN 170。

皮肤和身体防护	穿戴适当的防护服
呼吸系统防护	通风不足时，配戴适当的呼吸装置 喷雾过程中请戴上合适的呼吸防护器具。

装置	过滤类型	条件	标准

个人防护用品符号



## 第 9 部分 理化特性

物理状态	固体
外观	膏状
颜色	白色
气味	轻度
pH	无资料
熔点	不适用
凝固点	不适用
沸点	100 °C
闪点	不适用
自燃温度	无资料
分解温度	无资料

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

可燃性	不适用
蒸气压	23 hPa
相对蒸气密度(空气以 1 计)	无资料
密度	1.3 g/cm <sup>3</sup>
溶解性	与水混溶。
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	无资料
运动粘度	46153.846 mm <sup>2</sup> /s
动力粘度	60000 mPa·s
爆炸下限	无资料
爆炸上限	无资料
放射性	否
爆炸性特性	本产品不具爆炸性

### 第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定
反应性	本产品在使用、储存与运输条件下不具反应性
危险反应	正常使用条件下无已知的危险反应
应避免的条件	依据建议的储存与操作(见第 7 章)
禁配物	没有更进一步的信息
危险的分解产物	在正常储存与使用条件下, 不会产生危害分解物
其他性质	没有更进一步的信息

### 第 11 部分 毒理学信息

#### 急性毒性

急性毒性(经口)	无资料
急性毒性(经皮)	无资料
急性毒性(吸入)	无资料

三(1,3-二氯异丙基)磷酸酯 (13674-87-8)	
LD50 经口 大鼠	> 2000 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 经口	2236 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)
LD50 经皮 兔子	> 23700 mg/kg (Rabbit, Dermal)
LD50 经皮	2500 mg/kg
LC50 吸入 - 大鼠	> 5.22 mg/l (4 h, Rat, Inhalation)
LC50 吸入 - 大鼠 (粉尘/烟雾)	5.22 mg/l/4 小时
1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺 (108-78-1)	
LD50 经口 大鼠	3161 - 3828 mg/kg 体重 (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 经口	3160 mg/kg
LD50 经皮 兔子	> 1000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 吸入 - 大鼠	> 5.19 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))
LC50 吸入 - 大鼠 (粉尘/烟雾)	5.19 mg/l/4 小时

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 无资料

### 严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激 无资料

### 呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏 无资料

### 生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性 无资料

### 致癌性

致癌性 怀疑致癌。

#### 1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)

国际癌症研究机构分组	2B - 可能对人类具致癌性
------------	----------------

### 生殖毒性

生殖毒性 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

### 特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触 无资料

### 特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触 长期或反复接触可能损害器官（尿路）。

#### 1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)

特异性靶器官系统毒性 反复接触	长期或反复接触可能损害器官。
-----------------	----------------

### 吸入危害

吸入危害 无资料

### CP 678

运动粘度 46153.846 mm<sup>2</sup>/s

密度 1.3 g/cm<sup>3</sup>

## 第 12 部分 生态学信息

### 生态毒性

生态学 - 一般 对水生生物有害。对水生生物有害并具有长期持续影响。

危害水生环境，短期（急性） 对水生生物有害。

危害水生环境，长期（慢性） 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

#### 三(1, 3-二氯异丙基)磷酸酯 (13674-87-8)

LC50 - 鱼类 [1]	1.1 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
---------------	---

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

EC50 - 甲壳纲动物 [1]	3.8 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 藻类	4.5 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
BCF - 鱼 [1]	0.3 - 3.3 (6 week(s), Cyprinus carpio, Literature study)
BCF - 鱼 [2]	50 - 89 (720 h, Oryzias latipes, Static system, Literature study)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.25 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Experimental value, GLP)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	3.69 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 ° C)
<b>1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)</b>	
LC50 - 鱼类 [1]	> 3000 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	200 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 96 小时 - 藻类 [1]	325 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
ErC50 藻类	196 mg/l
NOEC 慢性, 鱼类	5.1 mg/l
NOEC 慢性, 甲壳类	11 mg/l
NOEC 慢性, 藻类	31 mg/l
BCF - 鱼 [1]	0.05 - 0.11 (72 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.51 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-1.22 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 22 ° C)

### 持久性和降解性

<b>三(1, 3-二氯异丙基)磷酸酯 (13674-87-8)</b>	
不可快速降解	是
持久性和降解性	Not readily biodegradable in water
<b>1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)</b>	
不可快速降解	是
持久性和降解性	Not readily biodegradable in water
理论需氧量(ThOD)	3.04 g O <sub>2</sub> /g 物质

### 潜在的生物累积性

<b>三(1, 3-二氯异丙基)磷酸酯 (13674-87-8)</b>	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性 0.3 - 3.3 (6 week(s), Cyprinus carpio, Literature study)

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

BCF - 鱼 [2]	见第 12.1 章生态毒性 50 - 89 (720 h, <i>Oryzias latipes</i> , Static system, Literature study)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	3.69 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.25 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Experimental value, GLP)
<b>1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)</b>	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性 0.05 - 0.11 (72 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , Static system, Fresh water, Experimental value)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-1.22 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 22 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.51 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)

### 土壤中的迁移性

<b>三(1, 3-二氯异丙基)磷酸酯 (13674-87-8)</b>	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	3.69 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.25 (log Koc, OECD 106: Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method, Experimental value, GLP)
土壤中的迁移性	Low potential for mobility in soil.
<b>1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺 (108-78-1)</b>	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-1.22 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 22 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.51 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
土壤中的迁移性	Highly mobile in soil.

### 其他环境有害作用

分级程序 (臭氧) 无资料

### PBT 和 vPvB 评价结果

PBT 和 vPvB 的评估结果 没有更进一步的信息

## 第 13 部分 废弃处置

**废弃化学品** 依据合格的处理厂分类说明处置内容物及容器。  
**被污染的容器和包装** 没有更进一步的信息  
**其他信息** 没有更进一步的信息

## 第 14 部分 运输信息

根据 ADR / IMDG / IATA / RID /

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN 编号或识别号</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. 联合国正式运输名称</b>			
对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (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)	对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate)
<b>运输单据说明</b>			
UN 3077 对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (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 对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (tris[2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl] phosphate), 9, III
<b>14.3. 运输危险分类</b>			
9	9	9	9
<b>14.4. 包装类别</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. 环境危害</b>			
对环境有危险性：是	对环境有危险性：是 海洋污染物：是	对环境有危险性：是	对环境有危险性：是
无补充信息			

### 14.6. 用户的特别防护措施

#### 道路运输

分类代码 (ADR)	M7
特殊条款 (ADR)	274、335、375、601
包装导则 (ADR)	P002、IBC08、LP02、R001
混合包装规定 (ADR)	MP10
运输类别	3
橘色板	

隧道限制编号 (ADR)

-

# CP 678

## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

### 海运 (IMDG)

特殊规定 (IMDG)	274、335、966、967、969
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	5 kg
包装指示 (IMDG)	LP02、P002
应急措施表 (失火)	F-A
应急措施表 (泄漏)	S-F
积载类别 (IMDG)	A
装载和处置 (IMDG)	SW23

### 航空运输 (IATA)

PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	956
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	400 kg
CAO (仅限货机) 包装指示 (IATA)	956
特殊条款 (IATA)	A97、A158、A179、A197、A215

### 铁路运输 (RID)

特殊条款 (RID)	274、335、375、601
限制数量 (RID)	5 kg
包装导则 (RID)	P002、IBC08、LP02、R001

#### 14.7. 根据国际海事组织的文书散装运输

不适用

## 第 15 部分 法规信息

### 新化学物质环境管理办法 (环境保护部令第 7 号)

中国现有化学物质名录 (IECSC) 列入

### 危险化学品安全管理条例 (国务院令第 591 号)

危险化学品目录 (2015 版) 未列入

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) 未列入

中国严格限制的有毒化学品名录 未列入

### 中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录 含有列入物质

### 中华人民共和国监控化学品管理条例

各类监控化学品名录 未列入

### 易制毒化学品管理条例 (国务院令第 445 号)

易制毒化学品的分类和品种目录 未列入

### 消耗臭氧层物质管理条例 (国务院令第 573 号)

中国受控消耗臭氧层物质清单 未列入

### 其他国内法规名录或清单

GB12268-2012 危险货物物品名表 未列入

禁止出口或禁止进口商品名录 未列入

## 第 16 部分 其他信息

SDS\_CN\_Hilti

这些信息的知识，目的只在于描述产品的健康，安全和环保要求。因此，它不应该被理解为保证产品的任何特定性质。