

CFR-1; CF 100 R1

依据标准：GB/T 16483, GB/T 17519-2013

版本:21.0

修订日期:2018/11/26

最初编制日期:2018/11/26

取代:2016/07/15

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 CFR-1; CF 100 R1
产品代码 BU Fire Protection



安全数据表的供应商信息

喜利得（中国）商贸有限公司
上海市徐汇区龙华中
路600号绿地中心B座22层
200233 上海
T +86 21 6016 7320
800-820-2585（免费热线）
cncs@hilti.com

供应商

喜利得（中国）商贸有限公司
上海市徐汇区龙华中
路600号绿地中心B座22层
200233 上海
T +86 21 6016 7320
800-820-2585（免费热线）
cncs@hilti.com

安全技术说明书编制部门

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan - Liechtenstein
T +423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

应急咨询电话

化学事故应急咨询电话

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum -
24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+86 21 6016 7320
800-820-2585（免费热线）

国家	机构/公司	地址	化学事故应急咨询电话
China	chemical accident emergency consultation service hotline (24/7)		400-6267-911

第 2 部分：危险性概述

紧急情况概述

对症治疗。气雾剂。无色。避免与热表面接触。热量。不得接近明火及火花，去除所有点火源。在正常储存与使用条

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

件下，不会产生危害分解物。粉尘/烟雾。特性。极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。极易燃气溶胶。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。更多信息请参考第8部分“接触控制/个体防护”。压力容器：遇热可爆。极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。造成严重眼刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕

GHS 分类

物理性危险 气溶胶 类别1
 健康危害 严重眼损伤/眼刺激 分类2
 特异性靶器官毒性（一次接触） 类别3
 上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类

GHS CN 标签

象形图（GHS CN）



警示语（GHS CN）
 危险说明（GHS CN）

危险
 H222 - 极易燃气溶胶
 H229 - 压力容器：遇热可爆
 H319 - 造成严重眼刺激
 H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕

防范说明（GHS CN）

P210 - 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟、P211 - 切勿喷洒在明火或其他点火源上、P251 - 切勿穿孔或焚烧，即使不再使用、P261 - 避免吸入喷雾、P305+P351+P338 - 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗、P410+P412 - 防日晒。不可暴露在超过50℃/122°F的温度下

其他信息

第 3 部分：成分/组成信息

产品形态

混合物

名称	CAS 编号	含量 (%)
乙酸乙酯	141-78-6	25 - 40
Acetone	67-64-1	25 - 40
propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	67-63-0	10 - 25

第 4 部分：急救措施

急救

急救措施 一般

如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

吸入

将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

皮肤接触	如发生皮肤刺激：求医/就诊。用大量清水清洗皮肤。
眼睛接触	用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如仍觉眼刺激：求医/就诊。
食入	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

症状/后果	可能造成昏昏欲睡或眩晕。
眼睛接触后的症状/后果	刺激眼睛。

对保护施救者的忠告

给医生的特别提示

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。
-------	-----------------

特别危险性

火灾危险	极易燃气溶胶
燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物	二氧化碳 一氧化碳 蒸气可与空气形成具爆炸性的混合物
爆炸危险	压力容器：遇热可爆

给消防员的建议和保护措施

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
----------------	---

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

未受过紧急情况培训的人员

应急处置程序	对泄漏区域进行通风。禁止明火、火花，禁止吸烟。避免吸入喷雾。避免接触皮肤及眼睛。
--------	--

对于应急人员

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

环境保护措施	避免渗入排水沟及公共用水
--------	--------------

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

防止发生次生灾害的预防措施

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 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟
切勿喷洒在明火或其他点火源上
切勿穿孔或焚烧，即使不再使用
只能在室外或通风良好之处使用
避免吸入 喷雾
避免接触皮肤及眼睛
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

储存

储存条件 防日晒
不可暴露在超过50℃/122°F的温度下
存放处须加锁
存放在通风良好的地方
保持容器密闭
保持低温

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

生物限值

没有更进一步的信息

监测方法

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 手套
防护衣
护目镜

环境接触控制 避免释放到环境中

类型	材料	渗透	厚度 (mm)	穿透	标准
----	----	----	---------	----	----

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

可弃式手套。	丁腈橡胶 (NBR)。			EN 374。
类型	用途	特性	标准	
护目镜。			EN 166, EN 171。	

皮肤及身体防护

穿戴适当的防护衣物

呼吸系统防护

通风不足时，配戴适当的呼吸装置

装置	过滤类型	条件	标准
	过滤器AX（褐色）。		



第 9 部分 理化特性

物理状态	液体
外观	气雾剂
颜色	无色
气味	特性
气味阈值 (ppm)	无资料
气味阈值 (mg/m ³)	无资料
pH	无资料
pH 溶剂	无资料
相对蒸发率（醋酸丁酯=1）	无资料
相对蒸发速率（乙醚=1）	无资料
蒸发速度	无资料
其他性质	无资料
熔点	不适用
凝固点	无资料
沸点	无资料
闪点	无资料
自燃温度	无资料
分解温度	无资料
易燃性（固体、气体）	极易燃气溶胶
临界温度	无资料
蒸气压	2500 - 2900 hPa 于20° C
50° C时的蒸气压	无资料
临界压力	无资料
相对蒸气密度（空气以1计）	无资料
相对密度	无资料
饱和气体的相对密度/空气混合气体	无资料
密度	0.74 - 0.76 g/cm ³
相对气体密度	无资料
溶解性	无资料
水溶性	无资料

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS (2011年修正第4版)

溶于乙醇	无资料
溶于乙醚	无资料
溶于丙酮	无资料
溶于有机溶剂	无资料
辛醇/水分配系数 (Log Pow)	无资料
辛醇/水分配系数 (Log Kow)	无资料
爆炸极限 (g/m ³)	无资料
爆炸极限 (vol %)	无资料
爆炸下限 (LEL)	无资料
爆炸上限 (UEL)	无资料
放射性	否
爆炸性特性	压力容器：遇热可爆

第 10 部分：稳定性和反应性

反应性	极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆
稳定性	正常条件下稳定
危险反应	正常使用条件下无已知的危险反应
避免接触的条件	避免与热表面接触。热量。不得接近明火及火花，去除所有点火源
危险的分解产品	在正常储存与使用条件下，不会产生危害分解物

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

Acetone	
大鼠经口LD50	5800 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Female, Experimental value, Oral)
兔子经皮LD50	20000 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal)
大鼠吸入LC50 (mg/l)	76 mg/l (Other, 4 h, Rat, Female, Experimental value, Inhalation (vapours))
ATE CN (经口)	5800 mg/kg体重
ATE CN (经皮肤)	20000 mg/kg体重
ATE CN (蒸气)	76 mg/l/4小时
ATE CN (粉尘、烟雾)	76 mg/l/4小时
乙酸乙酯	
大鼠经口LD50	10200 mg/kg体重 (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Female, Experimental value, Oral)
兔子经皮LD50	> 20000 mg/kg体重 (24 hour cuff method, 24 h, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal)
ATE CN (经口)	10200 mg/kg体重

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 无资料
pH

严重眼损伤/眼刺激
严重眼损伤/眼刺激 造成严重眼刺激。

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 无资料

生殖毒性

生殖毒性 无资料

特异性靶器官毒性（一次接触）

特异性靶器官毒性（一次接触） 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

特异性靶器官毒性（反复接触）

特异性靶器官毒性（反复接触） 无资料

吸入危害

吸入危害 无资料

CFR-1; CF 100 R1	
喷雾器	气雾剂
对于分类的人类证据	否
无法形成池	否
碳氢化合物	否
脂肪、脂环或芳族烃	否
多环芳烃	否
密度	0.74 - 0.76 g/cm ³

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

第 12 部分：生态学信息

毒性

生态学 - 一般	本产品不被认为对水生生物有害，长期来说亦不对环境有害。
水生 急性	无资料
水生 慢性	无资料

Acetone	
LC50 鱼 1	5540 mg/l (EU Method C.1, 96 h, Salmo gairdneri, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
BCF 鱼 1	0.69 (Pisces)
BCF 其他水生生物 1	3 (BCFWIN, Calculated value)

乙酸乙酯	
LC50 鱼 1	230 mg/l (US EPA, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
EC50 水蚤 1	154 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature)
BCF 鱼 1	30 (3 day(s), Leuciscus idus, Static system, Experimental value)

持久性和降解性

CFR-1; CF 100 R1	
不可快速降解	否

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	
不可快速降解	否

Acetone	
不可快速降解	否
持久性和降解性	Biodegradable in the soil Biodegradable in the soil under anaerobic conditions Readily biodegradable in water
生化需氧量	1.43 g O ₂ /g 物质
化学需氧量 (COD)	1.92 g O ₂ /g 物质
理论需氧量 (ThOD)	2.2 g O ₂ /g 物质
BOD (ThOD的百分比)	0.872 (20 day(s), Literature study)

乙酸乙酯	
不可快速降解	否
持久性和降解性	Biodegradable in the soil Readily biodegradable in water
生化需氧量	0.293 g O ₂ /g 物质
化学需氧量 (COD)	1.69 g O ₂ /g 物质
理论需氧量 (ThOD)	1.82 g O ₂ /g 物质

潜在的生物累积性

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

Acetone	
潜在的生物累积性	Not bioaccumulative
BCF 鱼1	见第12.1章生态毒性
BCF 其他水生生物 1	见第12.1章生态毒性
辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.24 (Test data)
乙酸乙酯	
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
辛醇/水分配系数 (Log Pow)	0.68 (Experimental value, EPA OPPTS 830.7560, 25 ° C)

土壤中的迁移性

Acetone	
土壤中的迁移性	Not bioaccumulative
表面张力	0.0237 N/m
辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.24 (Test data)
乙酸乙酯	
土壤中的迁移性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
表面张力	0.024 N/m (20 ° C)
辛醇/水分配系数 (Log Pow)	0.68 (Experimental value, EPA OPPTS 830.7560, 25 ° C)

其他环境有害作用

分级程序（臭氧） 无资料

PBT 和 vPvB 评价结果

第13 部分：废弃处置

废弃化学品 依据合格的处理厂的分​​类说明处置内容物及容器。

第 14 部分：运输信息

符合 ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 联合国编号			
1950	1950	1950	1950
14.2. 联合国正确运输名称			
烟雾剂	AEROSOLS	Aerosols, flammable	烟雾剂
输送文档说明			
UN 1950 烟雾剂, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 烟雾剂, 2.1

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

ADR	IMDG	IATA	RID
14.3. 运输危险类别			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. 包装等级			
不适用	不适用	不适用	不适用
14.5. 环境危害			
对环境有危险性：否	对环境有危险性：否 海洋污染物：否	对环境有危险性：否	对环境有危险性：否
无补充信息			

使用者特殊预防措施

- 道路运输

分类代码 (ADR)	5F
特殊条款 (ADR)	190、327、344、625
数量限制 (ADR)	11
包装导则 (ADR)	P207、LP02
混合包装规定 (ADR)	MP9
运输类别	2
隧道限制编号 (ADR)	D

- 海运 (IMDG)

特殊规定 (IMDG)	63、190、277、327、344、959
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	SP277
包装指示 (IMDG)	P207、LP02
应急措施表 (失火)	F-D
应急措施表 (泄漏)	S-U
积载类别 (IMDG)	无
积载与隔离 (IMDG)	避开热源。容积在1L或以下的喷雾剂：积载类A。按第9类的规定隔离，但与热源“远离”并与除1.4类外的第1类物质“隔离”。容积在1L以上的喷雾剂：积载类B。按第2类中小类的相关规定隔离。对废弃的喷雾器：积载类C。避开生活居住处所，按第2类的相关规定隔离。
危险货物事故医疗急救指南 (MFAG) 编号	126

- 航空运输 (IATA)

PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	203
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	75kg
Cargo Aircraft Only (仅限货机) 包装指示 (IATA)	203
特殊条款 (IATA)	A145, A167, A802

CFR-1; CF 100 R1

化学品安全技术说明书

依据联合国GHS（2011年修正第4版）

- 铁路运输 (RID)

特殊条款 (RID)	190、327、344、625
限制数量 (RID)	1L
包装导则 (RID)	P207、LP02
禁止运输 (RID)	否

根据MARPOL 73/78附录II和IBC Code的散货运输

第 15 部分：法规信息

第 16 部分 其他信息

依据GB/T 16483、GB/T 17519编制

SDS_CN_Hilti

这些信息是基于我们现有的知识，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。