

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

1 化学品及企业标识

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **951**
相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途
焊料
专业使用的焊锡

原材料的应用/准备工作进行 戴焊剂芯焊条

1.3 安全技术说明书内供应商详细信息

企业名称:
Kester Inc.
800 West Thorndale Avenue
Itasca, IL 60143 USA
Tel (630) 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
Heng Qiao Road
Wujiang Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu 215200 China
Tel +86 512 82060808

Kester GmbH
Ganghofer Strasse 45
D-82216 Gernlinden Germany
Tel +49 (0) 8142 4885 0

可获取更多资料的部门:

Product Compliance: EHS_Kester@kester.com

1.4 紧急联系电话号码:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 危险性概述

紧急情况概述:

无色的, 液体, 高度易燃液体和蒸气。吸入会中毒。造成严重眼刺激。可能对器官造成损害。可引起昏睡或眩晕。

2.1 GHS危险性类别

根据欧共体 (EC) 第1272/2008号条例分类。



火焰

Flam. Liq. 2 H225 高度易燃液体和蒸气



骷髅和交叉骨

Acute Tox. 3 H331 吸入会中毒



健康危害

STOT SE 2 H371 可能对器官造成损害

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书
 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 1 页继续)



Eye Irrit. 2 H319 造成严重眼刺激
 STOT SE 3 H336 可引起昏睡或眩晕

2.2 标签因素

按 Regulation(EC)No1272/2008(有关化学物质的分类、标记及包装的EU规定)标签标记
 本产品根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。

图示



GHS02 GHS06 GHS08 GHS07

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

危险字句

H225 高度易燃液体和蒸气
 H331 吸入会中毒
 H319 造成严重眼刺激
 H371 可能对器官造成损害
 H336 可引起昏睡或眩晕

警戒字句

P101 如需求医:随身携带产品容器或标签
 P102 儿童不得接触
 P103 使用前请读标签

预防措施

P210 规定远离热源。禁止吸烟
 P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
 P240 容器和装载设备接地/等势联接
 P233 保持容器密闭
 P243 采取防止静电放电的措施
 P264 作业后彻底清洗
 P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟

事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
 P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位
 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

安全储存

P405 存放处须加锁
 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

2.3 其他有害性

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **951 Soldering Flux and Flux Pen**
vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

(在 2 页继续)

3 成分/组成信息

描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

危险的成分:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	无水酒精	⚠ Flam. Liq. 2, H225	55-70%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7		⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
		⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6		⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Acute Tox. 2, H330 ⚠ STOT SE 1, H370	5-<10%
		⚠ Eye Irrit. 2, H319	1.0-3.0%

额外资料:

Substance of Very High Concern (SVHC): 此产品不包含任何关于欧洲化学品管理局 (ECHA) 的候选名单中的物质非常关注物质 (SVHC).

4 急救措施

4.1 应急措施要领

总说明: 中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察.

吸入:

万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动.

供给新鲜空气. 如有需要,提供人工呼吸. 让病人保暖. 如果症状持续则询问医生.

供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.

皮肤接触: 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.

眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 如果症状仍然持续,请咨询医生.

食入: 寻求即时的医疗建议.

4.2 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.

4.3 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料.

5 消防措施

5.1 灭火方法

 灭火的方法和灭火剂: 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.

为了安全,不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水

5.2 特别危险性 如遇上失火的情况,可以释放以下物质:

5.3 特殊灭火方法

消防人员特殊的防护装备:

带上齐全的呼吸保护装置.

口腔呼吸保护装置.

6 泄漏应急处理

6.1 保护措施

带上保护仪器, 让未受到保护的人们远离.

确保有足够的通风装置

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 3 页继续)

6.2 环境保护措施:

切勿让产品接触到污水系统或任何水源。
切勿让其进入下水道/水面或地下水。

6.3 密封及净化方法和材料:

根据第 13 条条款弃置受污染物。
确保有足够的通风装置。
切勿用水或水溶清洁剂来冲清。

6.4 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节。
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。
有关弃置的资料请参阅第 13 节。

7 操作处置与储存

7.1 储存 防止气溶胶的形成。

有关火灾及防止爆炸的资料:
远离火源 - 切勿吸烟。
防静电。

7.2 混合危险性等安全储存条件

储存:
储存库和容器须要达到的要求: 储存在阴凉的位置。
有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要。
有关储存条件的更多资料:
将容器密封。

储存密封的贮藏器内, 并放在阴凉、干爽的位置。

7.3 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

工程控制方法: 没有进一步数据; 见第 7 项。

8.1 控制变数

在工作场需要监控的限值成分

CAS: 64-17-5 无水酒精

WEL (GB)	PC-TWA: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
----------	---

CAS: 67-63-0 Isopropanol

OEL (CN)	PC-STEL: 700 mg/m ³ PC-TWA: 350 mg/m ³
PEL (CN)	PC-TWA: 980 mg/m ³ , 400 ppm
PEL (GB)	PC-STEL: 1225 mg/m ³ , 500 ppm PC-TWA: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TWA (GB)	PC-STEL: 1250 mg/m ³ , 500 ppm PC-TWA: 980 mg/m ³ , 400 ppm
WEL (GB)	PC-STEL: 1250 mg/m ³ , 500 ppm PC-TWA: 999 mg/m ³ , 400 ppm

Aliphatic ketone

OEL (CN)	PC-STEL: 300 mg/m ³ PC-TWA: 200 mg/m ³
WEL (GB)	PC-STEL: 966 mg/m ³ , 200 ppm PC-TWA: 724 mg/m ³ , 150 ppm

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 4 页继续)

CAS: 67-56-1 methanol

OEL (CN)	PC-STEL: 50 mg/m ³ PC-TWA: 25 mg/m ³
WEL (GB)	PC-STEL: 333 mg/m ³ , 250 ppm PC-TWA: 266 mg/m ³ , 200 ppm Sk

8.2 泄漏控制
个人防护设备:
一般保护和卫生措施:

当处理化学物品时, 应遵循一般的预防措施.

远离食品、饮料和饲料.

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

避免和眼睛及皮肤接触.

呼吸系统防护:

如果房间的通风状况良好便不需要.

如果在通风不足的情况下请使用适当的呼吸保护装置.

手防护:

保护手套
手套材料

丁腈橡胶

天然橡胶

渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

眼睛防护:

密封的护目镜


安全眼镜
9 理化特性
9.1 有关基本物理及化学特性的信息
一般说明
外观:

形状:	液体
颜色:	无色的
气味:	类似酒精

pH值: 未决定.

条件的更改

熔点:	未确定的
沸点/初沸点和沸程:	78 °C

闪点: 16 °C

可燃性 (固体、气体): 不适用的

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 5 页继续)

点火温度: 370 °C
 自燃温度: 该产品是不自燃的
 爆炸的危险性: 该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物
 爆炸极限:
 较低: 2.0 Vol %
 较高: 15.0 Vol %
 蒸气压 在 20 °C: 59 hPa
 密度 在 20 °C: 0.81 g/cm³
 相对密度 未决定.
 蒸气密度 未决定.
 蒸发速率 未决定.
 溶解性
 水: 不能拌和的或难以拌和
 n-辛醇/水分配系数: 未决定.
 黏性:
 运动学的: 未决定.
 溶剂成份:
 有机溶剂: 94.8 %
 水: 3.1 %
 固体成份: 2.0 %
9.2 其他信息 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

10.1 反应性 无相关详细资料。
10.2 稳定性
 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解。
10.3 有害反应可能性 未有已知的危险反应。
10.4 应避免的条件 无相关详细资料。
10.5 不相容的物质: 无相关详细资料。
10.6 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品。

11 毒理学信息

11.1 对毒性学影响的信息

急性毒性:
 吸入会中毒

与分类相关的 LD/ LC50 值:

CAS: 64-17-5 无水酒精

口腔	LD50	7060 mg/kg (rat)
吸入	LC50/4 h	20000 mg/l (rat)

CAS: 67-63-0 Isopropanol

口腔	LD50	5045 mg/kg (rat)
----	------	------------------

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书
 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 6 页继续)

皮肤	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	30 mg/l (rat)
CAS: 67-56-1 methanol		
口腔	LD50	5628 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	15800 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	0.5 mg/l (ATE)

主要的刺激性影响:

皮肤:
 在眼睛上面:
 造成严重眼刺激
 致敏作用:

12 生态学信息

12.1 生态毒性

水生毒性: 无相关详细资料。

12.2 持久性和降解性 无相关详细资料。

12.3 潜在的生物累积性 无相关详细资料。

12.4 土壤内移动性 无相关详细资料。

额外的生态学资料:

总括注解: 不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。

12.5 PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

12.6 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

13.1 废弃处置方法

建议: 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。

受污染的容器和包装:

建议: 必须根据官方的规章来丢弃。

14 运输信息

14.1 联合国危险货物编号(UN号)

ADR, IMDG, IATA

UN1992

14.2 UN适当装船名

ADR

IMDG

1992 易燃液体, 毒性, 未另作规定的 (乙醇, 甲醇)
 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), METHANOL)

IATA

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (ETHANOL, METHANOL)

(在 8 页继续)

化学品安全技术说明书
 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 7 页继续)

14.3 运输危险等级
ADR

 级别
 标签

 3 易燃液体
 3+6.1

IMDG

 Class
 Label

 3 易燃液体
 3/6.1

IATA

 Class
 Label

 3 易燃液体
 3 (6.1)

14.4 包装组别
ADR, IMDG, IATA

II

14.5 危害环境:
海运污染物质:

不是

14.6 用户特别预防措施

警告: 易燃液体

危险编码:

336

EMS 号码:

F-E,S-D

Stowage Category

B

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

14.7 MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送

不适用的

运输/额外的资料:

ADR
Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

IMDG
Limited quantities (LQ)
Excepted quantities (EQ)

1L

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

500

UN "标准规定":

UN 1992 易燃液体, 毒性, 未另作规定的 (乙醇, 甲醇), 3 (6.1), II

15 法规信息
15.1 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)

(在 9 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 8 页继续)

Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)
 Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
 USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

按**Regulation(EC)No1272/2008**(有关化学物质的分类、标记及包装的**EU**规定)标签标记
 本产品根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。
 图示



GHS02 GHS06 GHS08 GHS07

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

methanol
 Isopropanol

危险字句

H225 高度易燃液体和蒸气
 H331 吸入会中毒
 H319 造成严重眼刺激
 H371 可能对器官造成损害
 H336 可引起昏睡或眩晕

警戒字句

P101 如需求医:随手携带产品容器或标签
 P102 儿童不得接触
 P103 使用前请读标签

预防措施

P210 规定远离热源。禁止吸烟
 P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
 P240 容器和装载设备接地/等势联接
 P233 保持容器密闭
 P243 采取防止静电放电的措施
 P264 作业后彻底清洗
 P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟

事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
 P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位
 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

安全储存

P405 存放处须加锁
 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

(在 10 页继续)

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.05.16

在 2017.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **951 Soldering Flux and Flux Pen**

(在 9 页继续)
"在此处所包含的信息是基于被认为是准确的数据之上的, 并且仅供作信息、思考和研究的参考。Kester 进一步申明, 这些为购买者使用所提供的数据, 对于其准确性、完整性或者适宜性不能作任何担保、陈述和负担责任。在这个材料安全资料上记载的数据, 只是针对于此产品而言, 并不与使用其它材料或处理过程相关。对所有的化工产品, 应该在了解其后操作过程中有可能产生的危险的前提下, 并在懂得合理应用的专门技术人员的指导下才可以使用。有关危险操作规则要求, 职员必须接受专业训练, 了解有关危险信息的知识, 并按照安全操作规则的资料进行操作。"

发行 SDS 的部门: Product Compliance / EHS Department

联络: EHS_Kester@kester.com

缩写:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

STOT SE 1: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 1

STOT SE 2: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

* 与旧版本比较的数据已改变