

**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: **197 Soldering Flux**

商品编号: C7-00-197

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 焊料

**1.3 安全技术说明书内供应商详细信息** 本安全数据表已更新,按照全球协调系统 ( GHS

企业名称:

Kester Inc.

800 West Thorndale Avenue

Itasca, IL 60143

Tel 00+1 + 630 616 4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.

Hengqiao Road, Wujiang Economic Development Zone

Suzhou, Jiangsu Province, China 215200

Tel +86 512 82060807

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:

琥珀色的, 液体, 高度易燃液体和蒸气。 吞咽、皮肤接触或吸入有害。 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。 可刺激呼吸道。 可引致睡意或晕眩。

**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



健康危险

Resp. Sens. 1 H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难



Acute Tox. 4 H302 吞咽有害  
 Acute Tox. 4 H312 皮肤接触有害  
 Acute Tox. 4 H332 吸入有害  
 STOT SE 3 H335-H336 可刺激呼吸道。 可引致睡意或晕眩。

**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。

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **197 Soldering Flux**

(在 1 页继续)

图示



名称 危险

标签上辨别危险的成份:

Isopropanol  
Rosin

危险字句

高度易燃液体和蒸气  
 吞咽、皮肤接触或吸入有害。  
 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难  
 可刺激呼吸道。可引致睡意或晕眩。

警戒字句

预防措施  
 远离热源/火花/明火/热表面。 - 禁止吸烟。  
 戴防护手套/防护眼罩。

事故响应

如皮肤(或头发)沾染: 立即去脱/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。  
 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。  
 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐型眼镜并可方便地取出, 取出隐型眼镜。继续冲洗。

安全贮存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置

按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

额外资料:

For use in industrial installations only.  
 Restricted to professional users.

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  
 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

**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: 67-63-0	Isopropanol	Flam. Liq. 2, H225	55-70%
EINECS: 200-661-7		Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
	Rosin	Skin Sens. 1, H317	25-40%

额外资料: 此产品将被加热到 217°C的 (摄氏) 焊接时的温度。所有挥发性物质会挥发, 而不是留在成品电路板。

**4: 急救措施**

4.1 应急措施要领

吸入: 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:  
 如果病人处于清醒状态, 请为他引发呕吐。寻求医疗的协助。  
 寻求即时的医疗建议。

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **197 Soldering Flux**

(在 2 页继续)

- 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, 灭火粉末或洒水。扑灭较大的火种使用洒水或抗酒精泡沫。

二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、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:

一氧化碳 (CO)

氧化氮 (NO<sub>x</sub>)

### 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。

## 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

远离燃烧的源头。

**6.2 环境保护措施:** 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:

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

保证良好的通风/排气工作场所。

确保工作间有良好的通风/排气装置。

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: 储存的地方必须远离氧化剂。

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。

CN  
(在 4 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 197 Soldering Flux

(在 3 页继续)

## 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

#### 67-63-0 Isopropanol

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

#### Rosin

WEL (GB)	PC-STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> PC-TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sen
----------	--

### 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: 当通风不足以从呼吸区, 一个认可的安全呼吸器或自给式呼吸器除去烟雾, 应佩戴。

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:

安全眼镜



补充期间建议使用的护目镜

## 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: 琥珀色的

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **197 Soldering Flux**

(在 4 页继续)

气味:	温和的
pH值:	未决定.
条件的更改	
熔点:	未确定的
沸点/初沸点和沸程:	82 °C
闪点:	18 °C
点火温度:	0 °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:	0.0 Vol %
较高:	12.0 Vol %
蒸气压 在 20 °C:	43 hPa
密度 在 20 °C:	0.9 g/cm <sup>3</sup>
溶解性	
水:	部分可拌和的
溶剂成份:	
有机溶剂:	56.0 %
水:	6.9 %
固体成份:	37.1 %

## 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:

一氧化碳和二氧化碳

"当温度达到热焊接温度的时候, 溶剂挥发, 有机物将被分解为脂肪族的醛和酸。

## 11: 毒理学信息

11.1 对毒性学影响的信息

急性毒性:

吞咽、皮肤接触或吸入有害。

与分类相关的 LD/ LC50 值:

### 67-63-0 Isopropanol

口腔	LD50	5045 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

(在 6 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **197 Soldering Flux**

主要的刺激性影响:  
 皮肤:  
 在眼睛上面:  
 致敏作用:  
 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难

(在 5 页继续)


## 12: 生态学信息

**12.1 生态毒性**  
 水生毒性: 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**

## 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  
  
 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

<b>14.1 联合国危险货物编号(UN号)</b>	UN1219
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	
<b>14.2 UN适当装船名</b>	1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture
<b>ADR</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture
<b>IMDG, IATA</b>	
<b>14.3 运输危险等级</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	
	
<b>级别</b>	3 可燃液体
<b>标签</b>	3
<b>14.4 包装组别</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 危害环境:</b>	
<b>海运污染物质:</b>	不是
<b>14.6 用户特别预防措施</b>	不适用的
<b>危险编码:</b>	33
<b>EMS 号码:</b>	F-E,S-D
<b>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</b>	不适用的

(在 7 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 197 Soldering Flux

(在 6 页继续)

运输/额外的资料:

**ADR**  
**Excepted quantities (EQ)**

Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**IMDG**  
**Limited quantities (LQ)**  
**Excepted quantities (EQ)**

1L  
 Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml  
 UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
 MIXTURE, 3, II, (D/E)

**UN "标准规定":**

**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  
 所有成分都列在:

- China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)
- Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)
- 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 GHS07 GHS08

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

Isopropanol

Rosin

危险字句

高度易燃液体和蒸气

吞咽、皮肤接触或吸入有害。

吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难

可刺激呼吸道。可引致睡意或晕眩。

警戒字句

预防措施

远离热源/火花/明火/热表面。 - 禁止吸烟。

戴防护手套/防护眼罩。

事故响应

如皮肤(或头发)沾染: 立即去脱/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

如误吸入: 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。

安全贮存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置

按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

(在 8 页继续)



化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **197 Soldering Flux**

**15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价**

(在 7 页继续)

## 16: 其他信息

发行 **MSDS** 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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

\* 与旧版本比较的数据已改变

1 化学品及企业标识

2 危险性概述

3 成分/组成信息

4 急救措施

5 消防措施

6 泄漏应急处理

7 操作处置与储存

8 接触控制和个体防护

9 理化特性

11 毒理学信息

13 废弃处置

14 运输信息

15 法规信息

16 其他信息