

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

## 1 化学品及企业标识

### 1.1 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 1544

商品编号: C7-00-1544

### 1.2 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

### 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 &amp; 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。造成严重眼刺激。可能导致皮肤过敏反应。可引起呼吸道刺激 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



Eye Irrit. 2 H319

造成严重眼刺激

Skin Sens. 1 H317

可能导致皮肤过敏反应

STOT SE 3 H335-H336 可引起呼吸道刺激 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。

(在 2 页继续)

CN

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

打印日期 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **1544 Soldering Flux**

(在 1 页继续)

图示



GHS02 GHS07

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

 仲丁醇  
 无水酒精

 Isopropanol  
 methanol  
 危险字句

 H225 高度易燃液体和蒸气  
 H319 造成严重眼刺激  
 H317 可能导致皮肤过敏反应  
 H335-H336 可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕

警戒字句

预防措施

 P243 采取防止静电放电的措施  
 P261 避免吸入粉尘/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

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  
 P308+P313 如接触到或有疑虑:求医/就诊  
 P370+P378 火灾时:使用二氧化碳、粉末或水性喷雾灭火。

安全储存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

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: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	松香	⚠ Skin Sens. 1, H317	40-55%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5	仲丁醇	⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335-H336	10-25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	无水酒精	⚠ Flam. Liq. 2, H225	10-25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol	⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-3%

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

Trade Secret	Organic Salt	⚠ Acute Tox. 4, H302 ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Acute Tox. 2, H330 ⚠ STOT SE 1, H370	(在 2 页继续) 1-3%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	methanol		1-3%

额外资料: 此产品不含高关注物质 (SVHC) 的欧洲化学品管理局 (ECHA) 的候选名单上的任何物质。

### 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 (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

氧化氮 (NO<sub>x</sub>)

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。

### 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

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:

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。

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

(在 3 页继续)

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: 8050-09-7 松香**

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

**CAS: 78-92-2 仲丁醇**

WEL (GB)	PC-STEL: 462 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm PC-TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
----------	---

**CAS: 64-17-5 无水酒精**

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

**CAS: 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

**CAS: 67-56-1 methanol**

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

### 8.2 遗漏控制

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.

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

(在 4 页继续)

**呼吸系统防护:**

如果曾短暂接触或在低污染的情况下, 请使用呼吸过滤装置. 如果曾深入或较长时间接触, 请使用独立的呼吸保护装置.

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:**

**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:	琥珀色的
气味:	类似酒精

**pH值:** 未决定.

**条件的更改**

熔点: 未确定的

闪点: < 23°C

可燃性 (固体、气体): 不适用的

点火温度: 390°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:	1.7Vol %
较高:	15Vol %

蒸气压 在 20°C: 59hPa

密度 在 20°C: 0.93g/cm<sup>3</sup>

相对密度 未决定.

蒸气密度 未决定.

蒸发速率 未决定.

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

(在 5 页继续)

**溶解性**  
 水: 部分可溶解的  
**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: 48.5%  
 水: 1.0%  
**固体成份:** 50.5%  
**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:

与分类相关的 **LD/ LC50** 值:

**CAS: 78-92-2 仲丁醇**

口腔	LD50	6,480 mg/kg (rat)
----	------	-------------------

**CAS: 64-17-5 无水酒精**

口腔	LD50	7,060 mg/kg (rat)
----	------	-------------------

吸入	LC50/4 h	20,000 mg/l (rat)
----	----------	-------------------

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:

可能导致皮肤过敏反应

## 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。

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

**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。**

(在 6 页继续)

### 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**

UN1987

**14.2 UN适当装船名**  
**ADR**

1987 醇类, 未另作规定的 (乙醇, 丁醇类)  
 ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL),  
 BUTANOLS)

**IMDG**  
**IATA**  
**14.3 运输危险等级**

ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL, BUTANOLS)

**ADR, IMDG, IATA**



级别  
 标签

3 易燃液体  
 3

**14.4 包装组别**  
**ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 危害环境:**  
**海运污染物质:**  
**14.6 用户特别预防措施**

不是  
 警告: 易燃液体

**EMS 号码:**  
**Stowage Category**

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**

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

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **1544 Soldering Flux**

UN "标准规定":

UN 1987 醇类, 未另作规定的 (乙醇, 丁醇类), 3, II

(在 7 页继续)

## 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

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

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

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录

CAS: 78-92-2	仲丁醇
CAS: 64-17-5	无水酒精
CAS: 67-63-0	Isopropanol
CAS: 67-56-1	methanol

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

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

仲丁醇  
 无水酒精  
 Isopropanol  
 methanol

危险字句

H225 高度易燃液体和蒸气  
 H319 造成严重眼刺激  
 H317 可能导致皮肤过敏反应  
 H335-H336 可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕

警戒字句

预防措施

P243 采取防止静电放电的措施  
 P261 避免吸入粉尘/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

(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 2017.08.21

在 2017.08.21 审核

 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **1544 Soldering Flux**

(在 8 页继续)

**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  
 P308+P313 如接触到或有疑虑:求医/就诊  
 P370+P378 火灾时:使用二氧化碳、粉末或水性喷雾灭火。

**安全储存**

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

**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,职员必须接受专业培训,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:**

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. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2

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

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

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

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

\* 与旧版本比较的数据已改变