

1: 化學品及企業標識

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: **955 Low Residue Soldering Flux**
相應純物質或者混合物的相關下位用途及禁止用途 無相關詳細資料。

1.3 安全技術說明書內供應商詳細信息

企業名稱:

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

可獲取更多資料的部門: EHS_Kester@kester.com

1.4 緊急聯繫電話號碼: CHEMTREC 緊急電話號碼: 00801-14-8954

2: 危險性概述

緊急情況概述:

純淨的, 液體, 高度易燃液體和蒸氣。 吞咽或皮膚接觸有害。 吸入可能引起過敏或哮喘症狀或呼吸困難。 可刺激呼吸道。 可引致睡意或暈眩。

2.1 GHS危險性類別

根據歐共體 (EC) 第1272/2008號條例分類。



火焰

Flam. Liq. 2 H225 高度易燃液體和蒸氣



健康危險

Resp. Sens. 1 H334 吸入可能引起過敏或哮喘症狀或呼吸困難



Acute Tox. 4 H302 吞咽有害
Acute Tox. 4 H312 皮膚接觸有害
STOT SE 3 H335-H336 可刺激呼吸道。 可引致睡意或暈眩。

2.2 標籤因素

按Regulation(EC)No1272/2008(有關化學物質的分類、標記及包裝的EU規定) 標籤標記
本產品根據歐盟化學物質分類、標記及包裝相關CLP法規進行了分類及標記。

圖示



GHS02 GHS07 GHS08

名稱 危險

危險字句

H225 高度易燃液體和蒸氣

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 1 頁繼續)

H302+H312 吞咽或皮肤接触有害。
 H334 吸入可能引起過敏或哮喘症狀或呼吸困難
 H335-H336 可刺激呼吸道。可引致睡意或暈眩。
 警戒字句
 預防措施
 P210 遠離熱源/火花/明火/熱表面。 - 禁止吸煙。
 P280 戴防護手套/防護眼罩。
 事故響應
 P303+P361+P353 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即去脫/脫掉所有沾染的衣服。用水清洗皮膚/淋浴。
 P305+P351+P338 如進入眼睛: 用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱型眼鏡並可方便地取出, 取出隱型眼鏡。繼續沖洗。
 P304+P340 如誤吸入: 將受害人轉移到空氣新鮮處, 保持呼吸舒適的休息姿勢。
 安全貯存
 P403+P233 存放在通風良好的地方。保持容器密閉。
 廢棄處置
 P501 按照本地 / 地區 / 國家 / 國際規例處理內含物 / 容器。
 額外資料:
 For use in industrial installations only.
 Restricted to professional users.
2.3 其他有害性
PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質) 評價結果
PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的

3: 成分/組成資訊

描述: 由以下含有無害添加劑的成分組成的混合物

危險的成分:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	90-95%
CAS: 8052-41-3 EINECS: 232-489-3	斯陶大溶劑 Flam. Liq. 3, H226 Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304	5-10%
CAS: 8000-41-7 EINECS: 232-268-1	Terpene Alcohol Eye Irrit. 2, H319	2.5-5.0%
CAS: 770-35-4 EINECS: 212-222-7	1-苯氧基-2-丙醇 Flam. Liq. 3, H226	1.0-2.5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	乙酸丁酯 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1.0-2.5%

額外資料: 此產品將被加熱到217°C的 (攝氏) 焊接時的溫度。所有揮發性物質會揮發, 而不是留在成品電路板。

4: 急救措施

4.1 應急措施要領

吸入: 供給新鮮空氣; 如果病人感到不適時要詢問醫生。
 皮膚接觸: 馬上用水和肥皂進行徹底的沖洗。
 眼睛接觸: 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘。如果症狀仍然持續, 請諮詢醫生。
 食入: 尋求即時的醫療建議。

4.2 最重要的急慢性症狀及其影響 無相關詳細資料。

4.3 需要及時的醫療處理及特別處理的症狀 無相關詳細資料。

TW
 (在 3 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 2 頁繼續)

5: 消防措施

5.1 滅火方法

滅火的方法和滅火劑: 使用二氧化碳 (CO₂)、滅火粉末或灑水. 使用抗酒精泡沫滅火劑撲滅較大的火種.
 為了安全, 不適當的滅火劑會: 使用全噴嘴的水

5.2 特別危險性

在加熱期間或失火的情況下, 可能會形成有毒的氣體.
 如遇上失火的情況, 可以釋放以下物質:

一氧化碳 (CO)
 氧化氮 (NO_x)
 二氧化碳 (CO₂)

5.3 特殊滅火方法

消防人員特殊的防護裝備: 帶上齊全的呼吸保護裝置.

6: 洩漏應急處理

6.1 保護措施

帶上保護儀器, 讓未受到保護的人們遠離.
 確保有足夠的通風裝置

6.2 環境保護措施: 切勿讓其進入下水道/水面或地下水.

6.3 密封及淨化方法和材料:
 根據第 13 條條款棄置受汙染物.

確保有足夠的通風裝置.
 切勿用水或水溶清潔劑來沖清.

6.4 參照其他部分

有關安全處理的資料請參閱第 7 節.
 有關個人保護裝備的資料請參閱第 8 節.
 有關棄置的資料請參閱第 13 節.

7: 操作處置與儲存

7.1 儲存

遠離熱力和直接的陽光照射.

小心打開及處理貯藏器.

防止氣溶膠的形成.

有關火災及防止爆炸的資料:

遠離火源 - 切勿吸煙.

防靜電.

提供呼吸保護裝置.

7.2 混合危險性等安全儲存條件

儲存:

儲存庫和容器須要達到的要求: 儲存在陰涼的位置.

有關使用一個普通的儲存設施來儲存的資料: 不需要.

有關儲存條件的更多資料:

將容器密封.

儲存密封的貯藏器內, 並放在陰涼、幹爽的位置.

7.3 具體的最終用戶 無相關詳細資料。

8: 接觸控制和個體防護

工程控制方法: 沒有進一步數據, 見第 7 項.

(在 4 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 3 頁繼續)

8.1 控制變數

在工作場需要監控的限值成分

67-63-0 Isopropanol

PEL | PC-TWA: 980 mg/m³, 400 ppm

額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用.

8.2 遺漏控制

個人防護設備:

一般保護和衛生措施:

當處理化學物品時, 應遵循一般的預防措施.

遠離食品、飲料和飼料.

立即除去所有的不潔的和被汙染的衣服.

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手.

分開儲存保護性衣服.

避免和眼睛及皮膚接觸.

呼吸系統防護: 如果房間的通風狀況良好便不需要.

手防護:



保護手套

手套材料

丁腈橡膠

天然橡膠

滲入手套材料的時間 請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間

眼睛防護:

安全眼鏡



補充期間建議使用的護目鏡

9: 理化特性

9.1 有關基本物理及化學特性的資訊

一般說明

外觀:

形狀: 液體
 顏色: 純淨的
 氣味: 類似酒精

pH值: 未決定.

條件的更改

熔點: Undetermined.
 沸點/初沸點和沸程: 82 °C

閃點: 18 °C

點火溫度: 230 °C

自燃溫度: 該產品是不自燃的

爆炸的危險性: 該產品並非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空氣/蒸汽混合物

(在 5 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 4 頁繼續)

爆炸極限:

較低: 2.0 Vol %
較高: 12.0 Vol %

蒸氣壓 在 20 °C: 43 hPa

密度 在 20 °C: 0.8 g/cm³

溶解性

水: 完全可拌和的

溶劑成份:

有機溶劑: VOC Content 788 g/L

10: 穩定性和反應性

10.1 反應性 無相關詳細資料。

10.2 穩定性

熱分解/要避免的情況: 如果遵照規格使用則不會分解。

10.3 有害反應可能性 未有已知的危險反應。

10.4 應避免的條件 無相關詳細資料。

10.5 不相容的物質: 強酸, 強氧化劑。

10.6 危險的分解產物: 未知有危險的分解產品。

11: 毒理學資訊

11.1 對毒性學影響的資訊

急性毒性:

吞嚥或皮膚接觸有害。

與分類相關的 LD/ LC50 值:

67-63-0 Isopropanol

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

8000-41-7 Terpene Alcohol

口腔	LD50	4300 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	>3000 mg/kg (rabbit)

123-86-4 乙酸丁酯

口腔	LD50	13100 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	>21.0 mg/l (rat)

主要的刺激性影響:

皮膚:

在眼睛上面:

致敏作用:

吸入可能引起過敏或哮喘症狀或呼吸困難

12: 生態學資訊

12.1 生態毒性

水生毒性: 無相關詳細資料。

(在 6 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 5 頁繼續)

額外的生態學資料:

總括注解: 不要讓未稀釋或大量的產品接觸地下水、水道或者汗水系統。

12.5 PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 **vPvB**(高殘留性、高生物濃縮性物質) 評價結果**PBT**(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的**vPvB**(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的**13: 廢棄處置****13.1 廢棄處置方法**

建議: 必須根據官方的規章來丟棄。

受污染的容器和包裝:

建議: 必須根據官方的規章來丟棄。

14: 運輸資訊**14.1 聯合國危險貨物編號(UN號)****ADR, IMDG, IATA**

UN1219

14.2 UN適當裝船名**ADR, IMDG, IATA**

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) MIXTURE, 3, II

14.3 運輸危險等級**ADR, IMDG, IATA**

級別

3 可燃液體

標籤

3

14.4 包裝組別**ADR, IMDG, IATA**

II

14.5 危害環境:

海運汙染物質:

不是

14.6 用戶特別預防措施

危險編碼:

不適用的

EMS 號碼:

33

14.7 MARPOL73/78(針對船舶引起的海洋污染預防協約)附件書2及根據**IBC Code**(國際裝船貨物編碼)的大量運送

F-E,S-D

不適用的

運輸/額外的資料:

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

(在 7 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: **955 Low Residue Soldering Flux**

UN "標準規定":

UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture,
3, II (在 6 頁繼續)

15: 法規資訊

15.1 對相應純物質或者混合物的安全、保健及環境法規/法律

現有化學物質在中國的庫存: 所有成分都列在中國現有化學物質在中國 (IECSC) 的庫存。

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**(有關化學物質的分類、標記及包裝的EU規定) 標籤標記

本產品根據歐盟化學物質分類、標記及包裝相關CLP法規進行了分類及標記。

圖示



GHS02 GHS07 GHS08

名稱 危險

危險字句

H225 高度易燃液體和蒸氣
H302+H312 吞咽或皮膚接觸有害
H334 吸入可能引起過敏或哮喘症狀或呼吸困難
H335-H336 可刺激呼吸道。可引致睡意或暈眩。

警戒字句

預防措施

P210 遠離熱源/火花/明火/熱表面。 - 禁止吸煙。
P280 戴防護手套/防護眼罩。

事故響應

P303+P361+P353 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即去脫/脫掉所有沾染的衣服。用水清洗皮膚/淋浴。
P305+P351+P338 如進入眼睛: 用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱型眼鏡並可方便地取出, 取出隱型眼鏡。繼續沖洗。
P304+P340 如誤吸入: 將受害人轉移到空氣新鮮處, 保持呼吸舒適的休息姿勢。

安全貯存

P403+P233 存放在通風良好的地方。保持容器密閉。

廢棄處置

P501 按照本地/地區/國家/國際規例處理內含物/容器。

15.2 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

16: 其他資訊

相關的危險警語

"在此處所包含的信息是基於被認為是準確的數據之上的, 並且僅供作信息、思考和研究的參考。Kester 進一步申明, 這些為購買者使用所提供的數據, 對於其準確性、完整性或者適宜性不能作任何擔保、陳述和負擔責任。在這個材料安全資料上記載的數據, 只是針對於此產品而言, 並不與使用其他材料或處理過程相關。對所有的化工產品, 應該在了解其後操作過程中有可能產生的危險的前提下, 並在懂得合理應用的專門技術人員的指導下, 才可以使用。有關危險操作規則要求, 職員必須接受專業訓練, 了解有關危險信息的知識, 並按照安全操作規則的資料進行操作。"

發行 **MSDS** 的部門: Product Compliance / EHS Department

聯絡: EHS_Kester@kester.com

(在 8 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : **955 Low Residue Soldering Flux**

(在 7 頁繼續)

縮寫:

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

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: 持久性生物累積性有毒物質

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

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

Muta. 1B: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 1B

Carc. 1B: Carcinogenicity, Hazard Category 1B

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

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

* 與舊版本比較的数据已改變

1 化學品及企業標識

2 危險性概述

3 成分/組成資訊

4 急救措施

5 消防措施

6 洩漏應急處理

7 操作處置與儲存

8 接觸控制和個體防護

9 理化特性

10 穩定性和反應性

11 毒理學資訊

12 生態學資訊

13 廢棄處置

14 運輸資訊

15 法規資訊

16 其他資訊