

## 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: **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**  
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 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 紧急电话号码: 4001-204937

## 2: 危险性概述

紧急情况概述:

银灰色, 固体, 吞咽、皮肤接触或吸入有害, 怀疑致癌。可能损害生育力或胎儿。长期或反复接触。

2.1 GHS危险性类别

根据欧共体 ( EC ) 第1272/2008号条例分类。



健康危险

Carc. 2 H351 怀疑致癌  
Repr. 1B H360 可能损害生育力或胎儿  
STOT RE 2 H373 长期或反复接触



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

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



GHS07 GHS08

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

铅

危险字句

H302+H312+H332 吞咽、皮肤接触或吸入有害。

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

(在 1 页继续)

H351 怀疑致癌  
 H360 可能损害生育力或胎儿  
 H373 长期或反复接触

警戒字句  
 预防措施  
 P280 戴防护手套/防护眼罩。  
 P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

事故响应  
 P304+P340 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。  
 P301+P330+P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。  
 P302+P352 如皮肤沾染：用肥皂和水充分清洗

安全贮存  
 P402 存放于干燥处。

废弃处置  
 P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

额外资料:  
 Warning! Contains lead.  
 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: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	TIN (Sn)	30-65%
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	铅 ⚠ Carc. 2, H351; Repr. 1B, H360; STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	30-65%
	Rosin ⚠ Skin Sens. 1, H317	3.0-5.0%
CAS: 7440-36-0 EINECS: 231-146-5	ANTIMONY (Sb)	^^
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	SILVER (Ag)	^^
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	COPPER (Cu)	^^
CAS: 7440-69-9 EINECS: 231-177-4	BISMUTH (Bi)	^^

额外资料:

成分中焊料合金所占的比例及比重在不同产品中有很大的差异, 可从产品标签中识别。  
 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高关注物质 ( SVHC ) .

### 4: 急救措施

#### 4.1 应急措施要领

总说明: 按照一般的急救程序。

吸入:

万一病人不清醒时, 请让病人侧躺以便移动。

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

(在 2 页继续)

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。  
 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: 使用二氧化碳 (CO<sub>2</sub>). 切勿使用水。  
 为了安全, 不适当的灭火剂会: 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>)  
 二氧化碳 (CO<sub>2</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** 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。  
**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**  
 彻底除尘。  
 确保工作间有良好的通风/排气装置。  
 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施。  
**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。  
**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。

(在 4 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

(在 3 页继续)

**8.1 控制变数**

在工作场需要监控的限值成分

**7439-92-1 铅**

OEL PC-TWA: 0.05\* 0.03\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*铅尘 \*铅烟 (按 Pb 计)

**7440-31-5 TIN (Sn)**

PEL Long-term value 2 mg/m<sup>3</sup> metal  
REL Long-term value 2 mg/m<sup>3</sup>  
TLV Long-term value 2 mg/m<sup>3</sup> metal

**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.

呼吸系统防护:

"在通风不畅,不足以排除呼吸区域的烟雾时,为安全起见,准予使用防毒面罩或者穿戴好含氧气的呼吸装置."

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: 固体  
颜色: 银灰色  
气味: 无气味的

pH值: 不适用的

条件的更改

熔点: 183 - 301 °C  
未确定的

闪点: 未确定的

可燃性 (固体、气体): 未决定.

自燃温度: 该产品是不自燃的

爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

蒸气压: 不适用的

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

(在 4 页继续)

密度 在 20 °C: 8.4 - 11.1 g/cm<sup>3</sup>  
 蒸气密度 不适用的  
 溶解性  
 水: 不能溶解的

**10: 稳定性和反应性**

10.1 反应性  
 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: "强酸, 强氧化剂"  
 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:  
 主要的刺激性影响:  
 皮肤: 刺激皮肤和粘膜.  
 在眼睛上面: 焊接时产生的烟气能够引起对眼睛的刺激。  
 更多毒物的资料:  
 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:  
 有害的  
 刺激性的

**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: 产品中含有重金属, 应尽可能地避免环境污染, 需具有特定处理措施。  
 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  
 处理时必须依照正式的规则进行操作。  
 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 没有规定

(在 6 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

<b>14.2 UN适当装船名</b>	没有规定
<b>14.3 运输危险等级</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA 级别</b>	没有规定
<b>14.4 包装组别</b>	没有规定
<b>14.5 危害环境:</b>	不适用的
<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>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 5 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**  
 现有化学物质在中国的库存:所有成分都列在中国现有化学物质在中国 ( IECSC ) 的库存。  
 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。  
 危险象形图表



GHS07 GHS08

名称 危险

标签上辨别危险的成份:

- 铅
- 危险字句
- H302+H312+H332 吞咽、皮肤接触或吸入有害。
- H351 怀疑致癌
- H360 可能损害生育力或胎儿
- H373 长期或反复接触

- 警戒字句
- 预防措施
- P280 戴防护手套/防护眼罩。
- P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

- 事故响应
- P304+P340 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。
- P301+P330+P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
- P302+P352 如皮肤沾染：用肥皂和水充分清洗

- 安全贮存
- P402 存放于干燥处。

- 废弃处置
- P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

**15.2 化学物质安全性评价:** 尚未进行化学物质安全性评价

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **285 Flux-Cored Lead (Pb) Solder**

(在 6 页继续)

## 16: 其他信息

该资料是基于我们目前的知识, 然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。"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 **MSDS** 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

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)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

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

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

\* 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
- 12 生态学信息
- 13 废弃处置
- 14 运输信息
- 15 法规信息
- 16 其他信息

## 285 FLUX-CORED LEAD (Pb) PRODUCTS INCLUDED IN THIS SDS

Alloy	Diameter		Core Description	Part #
SN05PB95	0.031	58	SN05PB95 #58/285 .031 1 LB SPL	2405959713
SN10PB88AG2	.02"	58	285 58 Sn10Pb88Ag2 0.020" 1/2kg Spl	40501019
SN10PB88AG2	0.015	58	SN10PB88AG02 #58/285 .015 1 LB SPL	2473179727
SN10PB88AG2	0.02	58	SN10PB88AG02 #58/285 .020 1 LB SPL	2473179700
SN10PB88AG2	0.025	66	SN10PB88AG02 #66/285 .025 1 LB SPL	2473179718
SN10PB88AG2	0.031	58	SN10PB88AG02 #58/285 .031 1 LB SPL	2473179713
SN10PB88AG2	0.031	66	SN10PB88AG02 #66/285 .031 1 LB SPL	2473179710
SN10PB88AG2	0.04	58	SN10PB88AG02 #58/285 .040 1 LB SPL	2400109720
SN10PB88AG2	0.04	66	SN10PB88AG02 #66/285 .040 1 LB SPL	2473179716
SN15PB85	0.062	66	SN15PB85 #66/285 .062 1 LB SPL	2415859711
SN5PB93.5AG1.5	0.02	58	SN05PB93.5AG01.5 #58/285 .020 1 LB SPL	2473409700
SN5PB93.5AG1.5	0.025	58	SN05PB93.5AG01.5 #58/285 .025 1 LB SPL	2473409717
SN5PB93.5AG1.5	0.031	58	SN05PB93.5AG01.5 #58/285 .031 1 LB SPL	2473409713
SN5PB93.5AG1.5	0.063	58	SN05PB93.5AG01.5 #58/285 .063 1 LB SPL	2473409790
SN5PB93.5AG1.5	0.25mm	58	285 58 Sn5Pb93.5Ag1.5 1.5mm 500g Spl	40500922
SN60PB40	0.01	58	SN60PB40 #58/285 .010 1 LB SPL	2460409744
SN60PB40	0.015	66	SN60PB40 #66/285 .015 1 LB SPL	2460409703
SN60PB40	0.02	58	SN60PB40 #58/285 .020 1 LB SPL	2460409700
SN60PB40	0.02	66	SN60PB40 #66/285 .020 1 LB SPL	2460409702
SN60PB40	0.025	66	SN60PB40 #66/285 .025 1 LB SPL	2460409718
SN60PB40	0.031	50	SN60PB40 #50/285 .031 1 LB SPL	2460409709
SN60PB40	0.031	58	SN60PB40 #58/285 .031 1 LB SPL	2460409713
SN60PB40	0.031	66	SN60PB40 #66/285 .031 1 LB SPL	2460409710
SN60PB40	0.04	50	SN60PB40 #50/285 .040 1 LB SPL	2460409719
SN60PB40	0.04	58	SN60PB40 #58/285 .040 1 LB SPL	2460409720
SN60PB40	0.04	66	SN60PB40 #66/285 .040 1 LB SPL	2460409716
SN60PB40	0.05	50	SN60PB40 #50/285 .050 1 LB SPL	2460409759
SN60PB40	0.05	66	SN60PB40 #66/285 .050 1 LB SPL	2460409715
SN60PB40	0.062	58	SN60PB40 #58/285 .062 1 LB SPL	2460409721
SN60PB40	0.062	58	SN60PB40 #58/285 .062 5 LB SPL	2660409721
SN60PB40	0.062	66	SN60PB40 #66/285 .062 1 LB SPL	2460409711
SN60PB40	0.5mm	66	285 66 Sn60Pb40 0,4mm 1lb. Spool	40500543
SN60PB40	0.8mm	66	285 66 Sn60Pb40 0.8mm 1/2kg Spl	40500860
SN62PB36AG2	0.015	58	SN62PB36AG02 #58/285 .015 1 LB SPL	2471509727
SN62PB36AG2	0.015	66	SN62PB36AG02 #66/285 .015 1 LB SPL	2471509703
SN62PB36AG2	0.02	66	SN62PB36AG02 #66/285 .020 1 LB SPL	2471509702
SN62PB36AG2	0.031	58	SN62PB36AG02 #58/285 .031 1 LB SPL	2471509713
SN62PB36AG2	0.031	66	SN62PB36AG02 #66/285 .031 1 LB SPL	2471509710
SN62PB36AG2	0.4 mm	66	285 66 Sn62Pb36Ag2 .4mm (.015")1/2kg Spl	40501018
SN62PB36AG2	0.4mm	58	285 58 Sn62Pb36Ag2 0.4mm 1lb spool	40500557
SN62PB36AG2	0.5mm	66	285 66 Sn62Pb36Ag2 0.5mm 1/2kg Spl	40500558
SN62PB36AG2	0.8mm	58	285 58 Sn62Pb36Ag2 0.8mm 1/2kg Spl	40500560



SN63PB37	0.01	58	SN63PB37 #58/285 .010 1 LB SPL	2463379744
SN63PB37	0.01	66	SN63PB37 #66/285 .010 1 LB SPL	2463379756
SN63PB37	0.015	58	SN63PB37 #58/285 .015 1 LB SPL	2463379727
SN63PB37	0.015	66	SN63PB37 #66/285 .015 1 LB SPL	2463379703
SN63PB37	0.02	58	SN63PB37 #58/285 .020 1 LB SPL	2463379700
SN63PB37	0.02	66	SN63PB37 #66/285 .020 1 LB SPL	2463379702
SN63PB37	0.025	50	SN63PB37 #50/285 .025 1 LB SPL	2463379746
SN63PB37	0.025	58	SN63PB37 #58/285 .025 1 LB SPL	2463379717
SN63PB37	0.025	66	SN63PB37 #66/285 .025 1 LB SPL	2463379718
SN63PB37	0.031	58	SN63PB37 #58/285 .031 1 LB SPL	2463379713
SN63PB37	0.031	66	285 SN63 66 031I 1LB 25B	WI3618
SN63PB37	0.031	66	SN63PB37 #66/285 .031 1 LB SPL	2463379710
SN63PB37	0.032	58	SN63PB37 #58/285 .032 1 LB SPL	2463379758
SN63PB37	0.032	66	SN63PB37 #66/285 .032 1 LB SPL	2463379735
SN63PB37	0.037	58	SN63PB37 #58/285 .037 1 LB SPL	2463379628
SN63PB37	0.04	58	SN63PB37 #58/285 .040 1 LB SPL	2463379720
SN63PB37	0.04	66	SN63PB37 #66/285 .040 1 LB SPL	2463379716
SN63PB37	0.05	66	SN63PB37 #66/285 .050 1 LB SPL	2463379715
SN63PB37	0.062	58	SN63PB37 #58/285 .062 1 LB SPL	2463379721
SN63PB37	0.062	66	SN63PB37 #66/285 .062 1 LB SPL	2463379711
SN63PB37	0.062	66	SN63PB37 #66/285 .062 5 LB SPL	2663379711
SN63PB37	0.093	58	SN63PB37 #58/285 .093 1 LB SPL	2463379706
SN63PB37	0.25mm	58	285 58 Sn63Pb37 0.25mm 1lb spool	40500953
SN63PB37	0.25mm	66	285 66 Sn63Pb37 0.25mm 1/2kg Spl	40500593
SN63PB37	0.4mm	58	285 58 Sn63Pb37 0.4mm 1/4kg Spl (D)	40510583
SN63PB37	0.4mm	66	285 66 Sn63Pb37 0.4mm 1/2kg Spl	40500594
SN63PB37	0.5mm	66	285 66 Sn63Pb37 0.5mm 1/2kg Spl	40500595
SN63PB37	0.6mm	58	285 58 Sn63Pb37 0.6mm 1/2kg Spl (D)	40510992
SN63PB37	0.6mm	66	285 66 Sn63Pb37 0.6mm 1/2kg Spl	40500596
SN63PB37	0.8mm	58	285 58 Sn63Pb37 0.8mm 1/2kg Spl (D)	40510996
SN63PB37	0.8mm	66	285 66 Sn63Pb37 0.8mm 1/2kg Spl	40500597
SN63PB37	1.0mm	58	285 58 Sn63Pb37 1.0mm 1/2kg Spl (D)	40511009
SN63PB37	1.0mm	58	285 58 Sn63Pb37 1.0mm 1lb. Spool	40500587