



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

打印日期 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Flux HF 2010**
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 物质或混合物的用途 焊液
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
Stannol GmbH & Co. KG
Haberstrasse 24
D-42551 Velbert
- +49 (0) 2051 3120 332
sdb@stannol.de
- 可获取更多资料的部门: Product Safety Department
- 紧急联系电话号码: 8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

2 危险性概述

- 紧急情况概述:
纯净的, 流体, 高度易燃液体和蒸气。吸入可能有害。造成轻微皮肤刺激。造成严重眼刺激。可引起昏睡或眩晕。
- GHS危险性类别

易燃液体 第2类	H225 高度易燃液体和蒸气
急性毒性(吸入) 第5类	H333 吸入可能有害
皮肤腐蚀/刺激 第3类	H316 造成轻微皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激 类别2A	H319 造成严重眼刺激
特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类	H336 可引起昏睡或眩晕
- 标签要素
- GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- 象形图



- 警示词 危险
- 危险性说明
高度易燃液体和蒸气
吸入可能有害
造成轻微皮肤刺激
造成严重眼刺激
可引起昏睡或眩晕
- 防范说明
- 预防措施
远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟
保持容器密闭
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
- 事故响应
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
如仍觉眼刺激:求医/就诊
- 安全储存
存放在通风良好的地方。保持低温
存放处须加锁
- 废弃处置
处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章



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

打印日期 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 1 页继续)

- 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

· 混合物

· 描述: 由以下含有有害添加剂的成分组成的混合物

· 危险的成分:

CAS: 64-17-5	无水酒精 ethanol	25 - 65%
	易燃液体 第2类, H225 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319	
CAS: 67-63-0	异丙醇 propan-2-ol	10 - 35%
	易燃液体 第2类, H225 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319; 特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类, H336 急性毒性(吸入) 第5类, H333	
CAS: 123-86-4	醋酸正丁酯 n-butyl acetate	2 - 9%
	易燃液体 第3类, H226 特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类, H336	
CAS: 124-04-9	己二酸 adipic acid	≤ 2.5%
	严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319	
CAS: 71-36-3	正丁醇 butan-1-ol	≤ 1%
	易燃液体 第3类, H226 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318 急性毒性(径口) 第4类, H302; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类, H335-H336	
CAS: 78-93-3	甲乙酮 butanone	≤ 1%
	易燃液体 第2类, H225 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319; 特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类, H336	

4 急救措施

· 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: 一般的产品不会刺激皮肤.
- 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: 如果症状仍然持续, 请咨询医生.
- 给医生的资料:
- 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.
- 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

· 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.
- 特别危险性 无相关详细资料.

(在 3 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 2 页继续)

- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 没有要求特别的措施.

6 泄漏应急处理

- 保护措施
确保有足够的通风装置
穿上保护衣物.
- 环境保护措施:
用大量的水进行稀释.
切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- 密封及净化方法和材料:
吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
根据第 13 条条款弃置受污染物.
确保有足够的通风装置.
- 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

- 操作处置
- 储存 如果正确使用便不需特别的预防措施.
- 有关火灾及防止爆炸的资料:
远离火源 - 切勿吸烟.
防静电.
- 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.
- 储存分类: 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.
- 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
PEL (TW) PC-TWA: 1880 mg/m³, 1000 ppm
CAS: 67-63-0 异丙醇
OEL (CN) PC-STEL: 700 mg/m³
PC-TWA: 350 mg/m³
PEL (TW) PC-TWA: 983 mg/m³, 400 ppm
CAS: 123-86-4 醋酸正丁酯
OEL (CN) PC-STEL: 300 mg/m³
PC-TWA: 200 mg/m³
PEL (TW) PC-TWA: 712 mg/m³, 150 ppm

(在 4 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 3 页继续)

CAS: 71-36-3 正丁醇

OEL (CN) PC-TWA: 100 mg/m³
PEL (TW) PC-TWA: 303 mg/m³, 100 ppm

CAS: 78-93-3 甲乙酮

OEL (CN) PC-STEL: 600 mg/m³
PC-TWA: 300 mg/m³
PEL (TW) PC-TWA: 590 mg/m³, 200 ppm

· **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

· 泄漏控制

· 个人防护设备:

· 一般保护和卫生措施:

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.
避免和眼睛接触.
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.
Filter A

· 手防护:



保护手套

耐溶剂手套

橡胶手套

合成橡胶手套

为了避免皮肤问题, 请尽量减少使用手套的次数.
手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.
基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议.
选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

· 手套材料

丁腈橡胶

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

· 渗入手套材料的时间

按照 EN 16523-1:2015 部分计算出的渗透时间是未经实际试验的, 所以建议配带手套的最长时间应为渗透时间的 50%
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

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观:

形状: 流体
颜色: 纯净的

· 气味: 有特性的

· 嗅觉阈限: 未决定.

· pH值: 未决定.

· 条件的更改

熔点: 未确定的

(在 5 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 4 页继续)

- 沸点/初沸点和沸程: 78 °C
- 闪点: 12 °C
- 可燃性 (固体、气体): 高度可燃的.
- 分解温度: 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: 未决定.
 - 较高: 未决定.
- 蒸气压: 未决定.
- 密度: 未决定的
- 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: 完全可拌和的
- n-辛醇/水分配系数: 未决定.
- 黏性:
 - 动态: 未决定.
 - 运动学的: 未决定.
- 溶剂成份:
 - 有机溶剂: 98.0 %
- 其他信息: 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性: 无相关详细资料。
- 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.
- 有害反应可能性: 未有已知的危险反应.
- 应避免的条件: 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 与分类相关的 LD/ LC50 值:
 - 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: 没有刺激性影响.
 - 在眼睛上面: 刺激的影响.
 - 致敏作用: 没有已知的敏化影响.

(在 6 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 5 页继续)

· 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:
刺激性的

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 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:
水危害级别 1(德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的
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。
- 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
- 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

- 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: 不能被清洁的包装物料要采用象产品一样的方法来丢弃。
- 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。

14 运输信息

- 联合国危险货物编号(UN号)
- ADR, IMDG, IATA UN1993
- UN适当装船名
- ADR 1993 易燃液体, 未另作规定的 (乙醇, 异丙醇)
- IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))
- IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

- 运输危险等级
- ADR, IMDG, IATA



- 级别 3 易燃液体
- 标签 3
- 包装组别
- ADR, IMDG, IATA II
- 环境危害 不适用的

(在 7 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 6 页继续)

- 用户特别预防措施 警告: 易燃液体
- 危险编码: 33
- EMS 号码: F-E,S-E
- Stowage Category B
- 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
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- IMDG
- Limited quantities (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- UN "标准规定": UN 1993 易燃液体, 未另作规定的 (乙醇, 异丙醇), 3, II

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律 无相关详细资料。
- 危险化学品安全管理条例
- 危险化学品目录
 - CAS: 64-17-5 无水酒精
 - CAS: 67-63-0 异丙醇
 - CAS: 123-86-4 醋酸正丁酯
 - CAS: 71-36-3 正丁醇
 - CAS: 78-93-3 甲乙酮
- 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
- 新化学物质环境管理办法
- 中国现有化学物质名录
 - 列出所有成分
- GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- 象形图



GHS02 GHS07

- 警示词 危险
- 危险性说明
 - 高度易燃液体和蒸气
 - 吸入可能有害
 - 造成轻微皮肤刺激
 - 造成严重眼刺激
 - 可引起昏睡或眩晕
- 防范说明
- 预防措施
 - 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟
 - 保持容器密闭

(在 8 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 2023.02.07

在 2023.02.07 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Flux HF 2010

(在 7 页继续)

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

· **事故响应**

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
如仍觉眼刺激:求医/就诊

· **安全储存**

存放在通风良好的地方。保持低温
存放处须加锁

· **废弃处置**

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· **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

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。

· **发行 SDS 的部门:** Abteilung Produktsicherheit

· **联络:** Hr. Dörr

· **缩写:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

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

易燃液体 第2类: Flammable liquids – Category 2

易燃液体 第3类: Flammable liquids – Category 3

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4

急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity – Category 5

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2

皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

CN