

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 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: **硫酸亚锡复合物**
- 商品编号: 303310
- 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。
- 原材料的应用/准备工作进行 电镀化辅助器
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 可获取更多资料的部门:
PRODUKTSERVICE
e-mail: produktservice@tib-chemicals.com
Mo-Fr 9-15 h: Tel.: +49(0)621 8901 710
- 紧急联系电话号码: Tel.: +49 (0) 621 8901 700 (TIB Chemicals AG, 24 h)
- 中国语言 +86 2160126565

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

白色, 晶体状粉末, 吞咽可能有害。吸入有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。可能导致皮肤过敏反应。可引起呼吸道刺激。长期或反复接触可能对造成伤害 血液系统和呼吸系统及造血系统。对水生生物有害并具有长期持续影响。

· GHS危险性类别



健康危害

特定靶器官系统毒性(重复接触) 第2类 H373 长期或反复接触可能对造成伤害 血液系统和呼吸系统及造血系统



腐蚀

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 造成严重眼损伤



急性毒性(吸入) 第4类	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激 第2类	H315 造成皮肤刺激
敏化(皮肤) 第1类	H317 可能导致皮肤过敏反应
特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类	H335 可引起呼吸道刺激
急性毒性(径口) 第5类	H303 吞咽可能有害
对水环境的危害(慢性) 第3类	H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

· 标签因素

- **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。

(在 2 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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 1 页继续)

· 图示



GHS05 GHS07 GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硫酸锡 (75-100 %)

· 危险字句

H303 吞咽可能有害

H332 吸入有害

H315 造成皮肤刺激

H318 造成严重眼损伤

H317 可能导致皮肤过敏反应

H335 可引起呼吸道刺激

H373 长期或反复接触可能对造成伤害 血液系统和 呼吸系统及造血系统

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

· 警戒字句

· 预防措施

P260

不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

P273

避免释放到环境中

· 事故响应

P304+P340

如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位

P310

立即呼叫急救中心/医生

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
具体治疗(见本标签上的)

P321

P362+P364

脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

· 安全储存

P405

存放处须加锁

· 废弃处置

P501

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 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: 混合物: 由以下成分组成

· 危险的成分:

7488-55-3	硫酸锡	75-100%
	 特定靶器官系统毒性(重复接触) 第2类, H373;  严重眼损伤/眼睛刺激性 第1类, H318;  急性毒性(吸入) 第4类, H332; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 敏化(皮肤) 第1类, H317; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H335; 急性毒性(径口) 第5类, H303; 对水环境的危害(慢性) 第3类, H412	
14075-53-7	四氟合硼酸(1-)-钾	15-25%

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 2 页继续)

· 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 不需要特别的措施.
- 吸入: 把受影响的人带到有新鲜空气的地方并保持冷静.
- 皮肤接触:
 - 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.
 - 如果皮肤的刺激持续, 请咨询医生.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后咨询医生.
- 食入: 切勿引发呕吐; 请马上寻求医疗的协助.
- 给医生的资料:
- 最重要的急性慢性症状及其影响 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: 使用适合四周环境的灭火措施.
- 为了安全, 不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水
- 特别危险性
 - 在加热期间或失火的情况下, 可能会形成有毒的气体.
 - 二氧化硫 (SO₂)
 - 锡氧化物 (SnO₂ / SnO)
- 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.
- 额外的资料 要依照官方的规则来弃置火种残骸和已受污染的救火用水.

6 泄漏应急处理

- 保护措施 避免形成灰尘.
- 环境保护措施: 切勿让产品接触到污水系统或任何水源.
- 密封及净化方法和材料:
 - 使用机械提起.
 - 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 避免形成灰尘.
- 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施.

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 硫酸亚锡复合物

(在 3 页继续)

- 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:
储存密封的贮藏器内, 并放在阴凉、干爽的位置.
将容器密封.
- 储存分类: 11
- 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

7488-55-3 硫酸锡

PEL (TW)	PC-TWA: 2 mg/m ³ as Sn
IOELV (EU)	PC-TWA: 2 mg/m ³ as Sn

14075-53-7 四氟合硼酸(1-)-钾

OEL (CN)	PC-TWA: 2 mg/m ³ 按 F 计
PEL (TW)	PC-TWA: 2.5 mg/m ³ as F
IOELV (EU)	PC-TWA: 2.5 mg/m ³ as F

· 衍生无影响浓度值 / 衍生无影响浓度

7488-55-3 硫酸锡

口腔	Consumer: long-term systemic effects	0.195 mg/kg bw/d (human (calculated))
	Consumer: acute systemic effects	0.39 mg/kg bw/d (human (calculated))
皮肤	Consumer: long-term local effects	mg/cm ² (human (calculated))
	Consumer: long-term systemic effects	0.195 mg/kg bw/d (human (calculated))
	Consumer: acute local effects	mg/cm ² (human (calculated))
	Consumer: acute systemic effects	0.39 mg/kg bw/d (human (calculated))
	Worker: long-term local effects	mg/cm ² (human (calculated))
	Worker: long-term systemic effects	0.39 mg/kg bw/d (human (calculated))
吸入	Worker: acute local effect	mg/cm ² (human (calculated))
	Worker: acute systemic effects	0.78 mg/kg bw/d (human (calculated))
	Consumer: long-term local effects	3.05 mg/m ³ (human (calculated))
	Consumer: long-term systemic effects	0.289 mg/m ³ (human (calculated))
	Consumer: acute local effects	3.05 mg/m ³ (human (calculated))
	Consumer: acute systemic effects	0.57 mg/m ³ (human (calculated))
	Worker: long-term local effects	14.51 mg/m ³ (human (calculated))
	Worker: long-term systemic effects	1.375 mg/m ³ (human (calculated))

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 4 页继续)

Worker: acute local effect	14.51 mg/m ³ (human (calculated))
Worker: acute systemic effects	2.75 mg/m ³ (human (calculated))

· 预估无显著影响浓度值

7488-55-3 硫酸锡

Air	mg/m ³ (atmosphere)
Freshwater ecosystem: Freshwater organisms	900 µg/l (Freshwater organisms)
Freshwater ecosystem: Sediment organisms	58 mg/kg sedim. dw (Sediment organisms)
Intermittent release	5,000 µg/l (Aquatic organisms)
Marine ecosystem: Sediment organisms	mg/kg sedim. dw (Aquatic organisms)
Marine ecosystem: Marine water organisms	µg/l (Marine water organisms)
Predators	mg/kg food (Secondary poisoning)
Sewage treatment plant (STP): Microorganisms	12 mg/l (Aquatic organisms)
Terrestrial ecosystem: Agricultural soil organisms	mg/kg soil dw (Agricultural soil organisms)

· 具有生物学极限值的成分

14075-53-7 四氟合硼酸(1-)-钾

BEI (CN)	42 mmol/mol Cr
测试材料: 尿	
采样时间: 工作班后	
生物监测指标: 氟	
	24 mmol/mol Cr
测试材料: 尿	
采样时间: 工作班前	
生物监测指标: 氟	

· 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

· 遗漏控制

· 个人防护设备:

· 一般保护和卫生措施:

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

当处理化学物品时,应遵循一般的预防措施.

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.

· 呼吸系统防护:

短期过滤装置:

过滤器 P2

· 手防护: 橡胶手套

· 眼睛防护: 密封的护目镜

· 身体保护: 保护性工作服

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: 晶体状粉末

颜色: 白色

· 气味: 无气味的

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 5 页继续)

· pH值 在 20 °C:	2.1
· 条件的更改	
熔点:	~360 °C
沸点/初沸点和沸程:	未确定的
· 闪点:	不适用的
· 点火温度:	>400 °C
· 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 在 20 °C:	>1 hPa
· 密度:	未决定的
· 堆积密度:	不适用的
· 溶解性	
水:	可溶解的
· 黏性:	
动态:	不适用的
运动学的:	不适用的
· 溶剂成份:	
固体成份:	100.0 %
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 有危险的反应,如果不正确使用
- 稳定性 如果遵守法规/说明的存储和处理,则不会有危险反应。
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用和储存则不会分解。
- 有害反应可能性 和碱产生反应。
- 应避免的条件 热。直接阳光照射
- 不相容的物质: 要避免的物质:碱
- 危险的分解产物:
 - 二氧化硫
 - 锡氧化物 (SnO₂ / SnO)
- 以氟为基础有毒高温分解产品的危险。

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:	
7488-55-3 硫酸锡	
口腔 LD50	2,207 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)
14075-53-7 四氟合硼酸(1-)-钾	
口腔 LD50	>2,000 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 6 页继续)

吸入 LC50/4 h >5,300 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity-Acute Toxic Class Method)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 刺激皮肤和粘膜.
- 在眼睛上面: 刺激的影响.
- 致敏作用: 通过皮肤接触可能造成敏化作用.
- 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:
不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠.
对水中的有机物有危害.
不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.
- 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: 产品经事先处理后必须遵照有关丢弃特别危险废物条例, 来进行废料埋填.
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.
- 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) | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · UN适当装船名 | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · 运输危险等级 | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Class | 无效 |
| · 包装组别 | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | 无效 |

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 硫酸亚锡复合物

(在 7 页继续)

· 危害环境:	该产品含有对环境有害的原料: 硫酸锡
· 海运污染物质:	不是
· 用户特别预防措施	不适用的
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 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:	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "标准规定":	无效

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
- 危险化学品安全管理条例

- 危险化学品目录

没有列出成份

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII 不适用。

- 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- 国家的规章:

- 水危险级别: 水危险级别(德国): WGK2 对水的危险
- 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.

- 联络:

- 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 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

DOT: US Department of Transportation

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)

(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 2021.03.22

版本序号: 43

在 2021.03.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **硫酸亚锡复合物**

(在 8 页继续)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 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
 急性毒性(经口) 第5类: Acute toxicity – Category 5
 急性毒性(吸入) 第4类: Acute toxicity – Category 4
 皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2
 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
 敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1
 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
 特定靶器官系统毒性(重复接触) 第2类: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2
 对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3
 * 与旧版本比较的数据已改变

CN