

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

打印日期 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 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:  
**酸化试剂 SE**  
**Acidifying SE**
- 商品编号: 00515971, 515970BT, 4515970BT, 00515979BT
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途
- 物质或混合物的用途 用于水分析的试剂
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- 可获取更多资料的部门:  
电子邮箱:sds@lovibond.com  
部门:安全文件
- 紧急联系电话号码:  
中国化学事故24小时应急咨询专线:0532 83889090 (NRCC)  
备用电话:400 120 6011  
用中文和英文咨询

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

## 2 危险性概述

### · 紧急情况概述:

白色, 药片, 吞咽可能有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。对水生生物有害并具有长期持续影响。

### · GHS危险性类别



腐蚀

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 造成严重眼损伤



皮肤腐蚀/刺激 第2类 H315 造成皮肤刺激

急性毒性(经口) 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。

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 1 页继续)

## 象形图



GHS05

## 警示词 危险

## 标签上辨别危险的成份:

酸式硫酸钠溶液 (20-30 %)

## 危险性说明

H303 吞咽可能有害

H315 造成皮肤刺激

H318 造成严重眼损伤

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

## 防范说明

## 预防措施

P280

戴防护手套/戴防护眼罩

P273

避免释放到环境中

P264

作业后受污染的身体部位彻底清洗

## 事故响应

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

P310

立即呼叫急救中心/医生

P302+P352

如皮肤沾染:用水充分清洗

P362+P364

脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

## 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 无相关详细资料。

## 3 成分/组成信息

## 混合物

## 危险的成分:

|   |   |        |
|---|---|--------|
| CAS: 5329-14-6<br>EINECS: 226-218-8<br>欧盟编号: 016-026-00-0 | 氨基磺酸<br>sulfamic acid<br>⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319; 急性毒性(经口) 第5类, H303; 对水环境的危害(慢性) 第3类, H412 | 40-50% |
| CAS: 7681-38-1<br>EINECS: 231-665-7<br>欧盟编号: 016-046-00-X | 酸式硫酸钠溶液<br>sodium bisulfate<br>⚠ 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; 急性毒性(经口) 第5类, H303                                   | 20-30% |
| CAS: 9004-34-6<br>EINECS: 232-674-9                       | 纤维素<br>cellulose  | 20-30% |

## 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: 马上脱下染有该产品的衣服。

吸入: 供给新鲜空气并且确保会叫医生。

## 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。

马上召唤医生。

## 食入:

冲洗口腔,然后喝大量的清水。

寻求治疗。

## 最重要的急慢性症状及其影响

化学烧伤

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 2 页继续)

吞咽后  
呼吸困难  
吸收后:  
胃部或肠道不适  
咳嗽  
呕吐  
共济失调 (运动协调障碍)  
落在温度  
抽筋

· 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。
- 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。  
氧化氮 (NOx)  
氧化硫 (SOx)
- 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  
个别收集受到污染的救火用水。切勿让其流入污水系统。  
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 带上保护仪器。让未受到保护的人们远离。
- 非应急人员注意事项:  
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  
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。  
如果渗入了水源或污水系统, 请通知有关当局。
- 密封及净化方法和材料:  
确保有足够的通风装置。  
使用机械提起。  
根据第 13 条条款弃置受污染物。
- 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

- 储存
- 关于安全处理的建议  
确保工作间有良好的通风/排气装置。  
防止气溶胶的形成。
- 卫生措施:  
避免和皮肤接触。  
避免和眼睛接触。  
立即脱掉所有沾染的衣服  
在休息之前和工作完毕后请清洗双手。  
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
- 混合危险性等安全储存条件
- 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:  
切勿与碱金属 (苛性碱溶剂) 储存在一起。

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 3 页继续)

- 储存的地方必须远离氧化剂.
- 储存的地方必须远离水源.
- **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.
- 免受接触热力和直接受阳光照射.
- 避免受光线照射.
- 存放在干爽的地方.
- 避免接触湿气和水源.
- 本产品是吸湿的.
- **建议的储存温度:** 20°C +/- 5°C
- **具体的最终用户** 无相关详细资料。

## 8 接触控制和个体防护

### · 控制变数

#### · 在工作场需要监控的限值成分

**CAS: 9004-34-6 纤维素**OEL (CN) | PC-TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>

- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- **个人防护设备:**
- **呼吸系统防护:** 使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/灰尘/气溶胶的影响.
- **手防护:** 使用完手套后, 使用皮肤清洁剂清洗双手并涂抹护肤品
- **手套材料**
- 丁腈橡胶
- 建议材料厚度: > = 0.11 mm
- **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:**
- 密封的护目镜
- 暴露于蒸气/粉尘中
- **身体保护:** 保护性工作服
- **暴露于环境中的限制与监控** 无相关详细资料。

## 9 理化特性

### · 有关基本物理及化学特性的信息

- **外观:**
- **形状:** 药片
- **颜色:** 白色
- **气味:** 无气味的
- **嗅觉阈限** 不适用的
- **pH值 (37.9 g/l) 在 20°C:** 1.3
- **熔点:** 未决定.
- **沸点/初沸点和沸程:** 未决定.
- **闪点:** 260°C (CAS: 9004-34-6 纤维素)
- **可燃性 (固体、气体):** 与可燃组分混合
- **自燃温度:** 不适用 (固定)。
- **分解温度:** 未决定.
- **点火温度:** 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
- **爆炸极限:**
- **较低:** 不适用的
- **较高:** 不适用的
- **蒸气压:** 不适用的
- **密度:** 未决定.
- **相对密度** 未决定.
- **蒸气密度** 不适用的
- **蒸发速率** 不适用的

(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 2023.09.27

版本号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 4 页继续)

|               |           |
|---------------|-----------|
| · 溶解性         |           |
| · 水:          | 部分可溶解的    |
| · n-辛醇/水分配系数: | 不适用的      |
| · 黏性:         | 不适用的      |
| · 运动学的:       | 不适用 (固定)。 |
| · 其他信息        |           |
| · 固体成份:       | 100.0 %   |
| · 溶剂成份:       |           |
| · 有机溶剂:       | 0.0 %     |

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 见部分: 有害反应可能性
- 稳定性 在室温下较为稳定。
- 有害反应可能性
  - 水溶液呈酸性。
  - 和水产生反应。
  - 在水溶液里和金属形成氢。
  - 水溶液攻击金属。
  - 与水或酒精接触时, 会形成酸。
  - 和酸、碱及氧化剂混合时产生反应。
  - 和卤化合物产生反应。
  - 在铝或锌氢存在放出。
  - 与强碱和氧化剂反应。
  - 暴力反应可能与:
    - 硝酸盐
    - 氯
- 应避免的条件 无相关详细资料。
- 不相容的物质:
  - 金属
  - 醇
  - 碱类
- 危险的分解产物: 当起火时: 见第 5 节 灭火措施。

## 11 毒理学信息

- 对毒理学影响的信息

- 急性毒性:
  - 按照计算方法分类:
  - 吞咽可能有害

- 急性毒性评估 (ATE<sub>MIX</sub>) - 计算方法:

|    |             |                |
|----|-------------|----------------|
| 口腔 | 急性口服毒性 (混合) | 4201 mg/kg (鼠) |
|----|-------------|----------------|

- 与分类相关的 LD/LC50 值:
  - 以下信息涉及包含的各个组件。

### CAS: 5329-14-6 氨基磺酸

|    |      |                |
|----|------|----------------|
| 口腔 | LD50 | 3160 mg/kg (鼠) |
|    |      | (GESTIS)       |

### CAS: 7681-38-1 酸式硫酸钠溶液

|    |       |                  |
|----|-------|------------------|
| 口腔 | LD50  | 2490 mg/kg (鼠)   |
|    |       | (IUCLID)         |
| 皮肤 | LD50. | >2000 mg/kg (兔子) |

### CAS: 9004-34-6 纤维素

|    |       |                     |
|----|-------|---------------------|
| 口腔 | LD50. | >5000 mg/kg (鼠)     |
| 皮肤 | LD50. | >2000 mg/kg (兔子)    |
|    |       | (RTECS, limit test) |

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 5 页继续)

### 主要的刺激性影响:

#### 皮肤:

刺激皮肤和粘膜。  
造成皮肤刺激

#### 眼睛刺激/ 眼损伤

造成严重眼损伤  
角膜混浊的风险。

### 成分信息:

#### CAS: 5329-14-6 氨基磺酸

刺激皮肤 OECD 404 (rabbit: irritation)

刺激眼睛 OECD 492 (rabbit: irritation)

#### CAS: 7681-38-1 酸式硫酸钠溶液

刺激皮肤 OECD 404 (rabbit: no irritation)

刺激眼睛 OECD 492 (rabbit: severe irritations)

#### CAS: 9004-34-6 纤维素

刺激皮肤 OECD 404 (rabbit: no irritation)

刺激眼睛 OECD 492 (rabbit: no irritation)

致敏作用: 没有已知的敏化影响。

### 成分信息:

#### CAS: 9004-34-6 纤维素

感光度 OECD 406 (guinea pig: negative)

### 对以下组别可能产生影响的数据:

#### CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)

CAS 5329-14-6:

细菌诱变性: 鼠伤寒沙门氏菌: 阴性 ( NTP )

致突变性 哺乳动物细胞试验: 染色体畸变--阳性 ( NTP )

混合物:

生殖细胞致突变性 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

致癌性: 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

生殖毒性: 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

特异性靶器官系统毒性 ( 一次接触 ) 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

特异性靶器官系统毒性 ( 反复接触 ) 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

吸入危害 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

### 成分信息:

#### CAS: 5329-14-6 氨基磺酸

OECD 471 (负) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)  
(Salmonella typhimurium)

OECD 476 (负) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

OECD 474 (负) (mouse, oral)

OECD 487 (负) (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

其他毒理学资料: 其他危险特性不能排除。

## 12 生态学信息

### 生态毒性

#### 水生毒性:

#### CAS: 5329-14-6 氨基磺酸

EC50 71.6 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

EC50 14.2 mg/l/96h (鱼)  
(GESTIS)LC50 70.3 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)  
(Merck)

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Acidifying SE

(在 6 页继续)

|  |  |
|--|--|
| <b>CAS: 7681-38-1 酸式硫酸钠溶液</b>  |  |
| EC50   | 190 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)          |
| · 细菌的毒性。<br>硫酸盐从 >2.5 g/L 开始就有毒  |  |
| <b>CAS: 5329-14-6 氨基磺酸</b>   |  |
| EC10   | ≥1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h) (IUCLID) |
| <b>CAS: 7681-38-1 酸式硫酸钠溶液</b>  |  |
| EC10   | >1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)         |
| · 持久性和降解性 无相关详细资料。<br>· 其它资料: 关于制剂生态影响的定量数据不可用。                                  |  |
| · 潜在的生物累积性   |  |
| <b>CAS: 5329-14-6 氨基磺酸</b>   |  |
| log Pow  | 0.1 (.) (experimental) (Merck)                 |
| · 土壤内移动性 无相关详细资料。<br>· 其他副作用<br>必须防止污染环境。<br>尽管稀释形成与水的腐蚀混合物。<br>由于pH值转移而造成的有害影响。 |  |

### 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: 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)<br>· ADR, IMDG, IATA | UN2967                                  |
| · UN适当装船名<br>· ADR<br>· IMDG, IATA    | 2967 氨基磺酸 混合物<br>SULPHAMIC ACID mixture |
| · 运输危险等级<br>· ADR                     |   |
|                                       |   |
| · 级别<br>· 标签                          | 8 (C2) 腐蚀性物质<br>8                       |
| · IMDG, IATA                          |   |
|                                       |   |
| · Class<br>· Label                    | 8 腐蚀性物质<br>8                            |

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Acidifying SE

(在 7 页继续)

|  |  |
|--|--|
| · 包装组别<br>· ADR, IMDG, IATA  | III  |
| · 环境危害<br>· 海运污染物质:  | 不是   |
| · 用户特别预防措施<br>· 危险编码:<br>· EMS 号码:<br>· Segregation groups<br>· Stowage Category | 警告: 腐蚀性物质<br>80<br>F-A, S-B<br>(SGG1) Acids<br>A   |
| · 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<br>· Excepted quantities (EQ)  | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g         |
| · IMDG<br>· Limited quantities (LQ)<br>· Excepted quantities (EQ)                | 5 kg<br>Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g |

## 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 提醒收件人遵守当地的废物法律法规。 见第13章
- 危险化学品安全管理条例

### · 危险化学品目录

CAS: 5329-14-6 氨基磺酸

CAS: 7681-38-1 酸式硫酸钠溶液

### · 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

### · 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- 有关使用限制的资料: 不需要.

## 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.

### · 资料来源

信息来自供应商, 参考文献和文献的安全数据表.

IUCLID (国际统一化学信息数据库)

GESTIS-Stoffdatenbank (德国社会事故保险危险物质信息系统)

### · 相关的危险警句

H303 吞咽可能有害

H315 造成皮肤刺激

H318 造成严重眼损伤

H319 造成严重眼刺激

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

### · 缩写:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

(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 2023.09.27

版本序号: 1

在 2023.09.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **Acidifying SE**

(在 8 页继续)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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

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

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

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

对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

CN