

# 化学品安全技术说明 (TBOLi)

## 1. 产品及说明书提供者详情

- 1.1 产品名称** 叔丁醇锂 缩写为TBOLi
- 1.2 产品用途** 仅用于研发及工业薄膜沉积。不作为药品、家庭或其他用途。
- 1.3 安全技术说明书提供者的详情**
- |            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| 制造商或经营商名称: | 南京爱牟源科学器材有限公司                        |
| 地址:        | 南京市玄武区珠江路88号2幢储1916室                 |
| 电话号码:      | <b>025-58287130      13912947548</b> |

## 2. 危险性概述

### 2.1 GHS 分类

易燃液体 (类别 2)  
致癌 (类别 2)  
皮肤刺激 (类别 1B)  
眼睛刺激 (类别 1B)  
急性毒性 (类别 4)  
特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 3)

### 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

象形图



警示词      危险

危险申明

H225 高度易燃液体和蒸气。  
H302 吞咽有害。  
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。  
H351 怀疑会致癌。  
H335-H336 可引起呼吸道刺激。可引起昏睡或眩晕。

警告申明

P101 如需求医: 随身携带产品容器或标签。  
P102 儿童不得接触。  
P103 使用前请读标签。

预防

P260 不要吸入粉尘/气体。  
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护口罩/戴防护面具。  
P210 规定远离热源。禁止吸烟。  
P240 容器高装载设备接地/等势联接。  
P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备。  
P242 只能使用不产生火花的工具。  
P243 采取防止静电放电的措施。

P264 作业后彻底清洗。

响应

P303+P361+P353 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

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。

P321 具体治疗（详见安全数据单第四部分）。

P301+P312 如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。

P304+P340 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。

P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

P308+P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。

储存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

P405 存放处须加锁。

P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

## 2.3 其他危害物

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

别名：TBOLi; Lithium t-butoxide

分子式： $C_4H_9LiO$

分子量：80.05466 g/mol

组分（浓度或浓度范围） 99% (99.999% -Li)

化学文摘登记号（CAS No.） 1907-33-1

## 4.急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

总说明：马上脱下染有该产品的衣服。

中毒的症状可能会在几个小时以后才出现；因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察。

吸入：万一病人不清醒时，请让病人侧躺以便移动。

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。然后请咨询医生。

食入：马上召唤医生。

喝大量的清水和提供新鲜的空气。马上召唤医生。

### 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： 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、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。  
为了安全，不适当的灭火剂： 使用全喷嘴的水。
- 5.2 特别危险性  
无相关详细资料
- 5.3 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.泄露应急处理

- 6.1 保护措施  
带上保护仪器。 让未受到保护的人们远离。
- 6.2 环境保护措施  
避免渗入污水系统、深坑和地窖。
- 6.3 密封及净化方法和材料  
吸收液体黏合原料（沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑）。  
使用中和剂。  
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  
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。
- 7.2 混合危险性等安全储存条件  
储存：  
储存库和容器需要达到的要求： 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： 储存的地方必须远离食品。  
有关储存条件的更多资料：  
将容器密封。  
储存在密封的贮藏器内，并放在阴凉、干爽的位置。
- 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。

### 8.1 控制变数

在工作场上需要监控的限值成分：

109-99-9 四氢呋喃

OEL (CN)      PC-TWA: 300 mg/m<sup>3</sup>

PEL (TW)      PC-TWA: 590 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

额外的资料： 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

### 8.2 遗漏控制

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。

避免和眼睛及皮肤接触。

呼吸系统防护： 不需要

手防护：

保护手套。

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 选择合适的手套不单取决于材料， 亦取决于质量特征， 以及来自哪一家生产厂家。

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。

## 9.理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状 白色粉末晶体

b) 气味 有特性的

c) 气味阈值 无数据资料

d) pH 值 无数据资料

e) 熔点/凝固点 无数据资料

f) 沸点、初沸点和沸程 65.5°C

g) 闪点 -28.9°C

h) 蒸发速率 无数据资料

i) 可燃性（固体， 气体） 无数据资料

j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度

该产品并非爆炸性的然而可能形造可爆炸性的空高/高汽混合物

爆炸极限：

较低： 1.5 Vol %

较高： 12.0 Vol %

k) 蒸气压 200 hPa在20°C

l) 蒸汽密度 无数据资料

m) 密度/相对密度 0.88936 g/cm<sup>3</sup>在20°C

n) 水溶性

水： 不能拌和的或难以拌和

o) n-辛醇/水分配系数 无数据资料

p) 自燃温度 该产品是不自燃的

点火温度 230°C

q) 分解温度 无数据资料

r) 黏性：

动态： 无数据资料

运动学的： 无数据资料

有机溶剂： 80.0 %

固体成分： 20.0 %

## 10.稳定性与反应活性

10.1 反应性	无相关详细资料
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 危险反应	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	无相关详细资料
10.6 危险的分解产物	未知有危险的分解产品

## 11.毒理学资料

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

吞咽有害

与分类相关的 LD/ LC50 值：

109-99-9 四氢呋喃

口腔 LD50 2500 mg/kg (rat)

皮肤刺激或腐蚀	造成皮肤刺激
眼睛刺激或腐蚀	造成严重眼刺激
呼吸道或皮肤过敏	无数据资料
生殖细胞突变性	无数据资料

## 12.生态学资料

12.1 生态毒性	无数据资料
12.2 持久性和降解性	无数据资料
12.3 潜在的生物累积性	无数据资料
12.4 土壤中的迁移性	无数据资料

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。

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。

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价 不适用

12.6 其他不良影响 无数据资料

## 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

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。

## 14. 运输信息

### 14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规： 2924 国际海运危规： 2924 国际空运危规： 2924

### 14.2 联合国运输名称

欧洲陆运危规： FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

国际海运危规： FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

国际空运危规： FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规： 3 国际海运危规： 3 国际空运危规： 3

### 14.4 包裹组

欧洲陆运危规： II 国际海运危规： II 国际空运危规： II

### 14.5 环境危险

欧洲陆运危规： 否 国际海运危规： 否 海洋污染物： 否 国际空运危规： 否

### 14.6 对使用者的特别提醒 警告： 易燃液体

## 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

新化学物质环境管理办法

中国现代化学物质名录

109-99-9 四氢呋喃

国家的规章：

水危险级别： 水危险级别 1 （通过名单进行自我评估）： 对水是稍微危险的。

### 15.2 化学物质安全性评价： 尚未进行化学物质安全性评价

## 16. 其它信息

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 **MSDS** 部门： 技术部

联络： 技术部

版本日期 2024-12-31