



化学品安全技术说明书  
China 版本 v1.02

## 1 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识符

化学品俗名或商品名: **四氢呋喃**

### Tetrahydrofuran

CAS No.: 109-99-9

别名: 1,4-环氧丁烷;THF

Tetramethylene oxide; Diethylene oxide; THF

### 1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

### 1.3 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

仅供科研用途，不作为药物、家庭备用药或其它用途。

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS分类

物理性危害: Flammable Liquids : Flam. Liq. 2

#### 健康危害

急性毒性 (经口) : Acute Tox. 4

严重损伤/刺激眼睛: Eye Irrit. 2

致癌性: Carc. 2

特异性靶器官毒性 : Respiratory system

特异性靶器官毒性 (单一接触) : STOT SE 3

### 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

危害类型象形图



GHS02:易燃物; GHS07:感叹号; GHS08:健康危害;

信号词

【危险】

危险申明



- H225 高度易燃的液体和蒸气。
- H302 如果吞食有害健康。
- H319 造成了严重的眼睛发炎。
- H335 可能引起呼吸道发炎。
- H351 也许可能会导致癌症。

**警告申明**

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- P280 戴防护手套/防护服/护眼/防护面具。
- P301 如果吞咽：
- P312 如果你感到不适，呼叫解毒中心/医生。
- P330 漱口。
- P305 如果渗入眼睛：
- P351 用水小心清洗几分钟。
- P338 如果现在容易做到，拿掉隐形眼镜，继续冲洗。
- P370 在火灾情况下：
- 代码 无数据资料
- P235 放置冷处，保持凉爽。

**RS**

Hazard symbol(s) F,Xn  
R-phrase(s) R11;R19;R36/37;R40  
S-phrase(s) S13;S16;S29;S33;S36;S37;S46

2.3 其它危害物 - 无

**3 成分/组成信息**

**3.1 物质**

分子式 : C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O  
分子量 : 72.11 g/mol

成分 (单一物质)	浓度
四氢呋喃 Tetrahydrofuran	
CAS No.	109-99-9
EC-编号	203-726-8

**4 急救措施**

**4.1 必要的急救措施描述**



### 一般的建议

请教医生。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

### 如果吸入

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。 如呼吸停止,进行人工呼吸。 请教医生。

### 在皮肤接触的情况下

用肥皂和大量的水冲洗。 请教医生。

### 在眼睛接触的情况下

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

### 如果误服

禁止催吐。 切勿给失去知觉者喂食任何东西。 用水漱口。 请教医生。

## 4.2 最重要的症状和影响,急性的和滞后的

无数据资料

## 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

## 5 消防措施

### 5.1 灭火介质

火灾特征 无数据资料

灭火方法及灭火剂

干粉 干砂不要用水喷射。

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

无数据资料

### 5.3 救火人员的预防

如有必要,佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

### 5.4 进一步的信息

喷水冷却未打开的容器。

## 6 泄露应急处理

### 6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

使用个人防护装备。 避免吸入蒸气、气雾或气体。 保证充分的通风。 消除所有火源。 将人员疏散到安全区域。 注意蒸气积累达到可爆炸的浓度,蒸气可蓄积在地面低洼处。

### 6.2 环境预防措施

如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 不要让产品进入下水道。

### 6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

围堵溢出物,用非可燃性材料(如砂子、泥土、硅藻土、蛭石)吸收溢出物,将其收集到容器中,根据当地的或国家的规定处理

### 6.4 参考其他部分



丢弃处理请参阅第13节。

## 7 安全操作与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。 - 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

使容器保持密闭,储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。充气保存 定期/蒸馏前检测过氧化物的生成。干的残留物是爆炸性的。干的残留物是爆炸性的。充气保存定期/蒸馏前检测过氧化物的生成。

### 7.3 特定用途

无数据资料

## 8 接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

最高容许浓度

成分	CAS No.	值	控制参数	基准
四氢呋喃 Tetrahydrofuran	109-99-9	PC-TWA	无数据资料	《工作场所有害因素职业接触限值》国家标准中的工作场所时间加权平均容许浓度
		无数据资料	无数据资料	无数据资料

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。 休息前及工作结束时洗手。

#### 人身保护设备

##### 眼/面保护

面罩与安全眼镜 请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

##### 皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。 请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

##### 身体保护

全套防化学试剂工作服, 阻燃防静电防护服。 , 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

##### 呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或 AXBEK 型 (EN 14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则



使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH (US) 或CEN (EU) 的呼吸器和零件。

9	<b>理化特性</b>	
9.1	<b>基本的理化特性的信息</b>	
	a) 外观与性状	形状：液体 颜色：无色
	b) 气味	无数据资料
	c) 气味临界值	无数据资料
	d) pH 值	无数据资料
	e) 熔点/凝固点	-108.5℃
	f) 起始沸点和沸程	66℃
	g) 闪点	-17℃
	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	无数据资料
	k) 蒸气压	无数据资料
	l) 相对蒸气密度	无数据资料
	m) 相对密度	0.8892
	n) 溶解性 / 水溶性	无数据资料
	o) 辛醇/水分配系数的对数值	无数据资料
	p) 自燃温度 (°C / °F)	无数据资料
	q) 分解温度	无数据资料
	r) 粘度	无数据资料

## 10 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的。

### 10.3 敏感性(危险反应的可能性)

无数据资料

### 10.4 避免接触的条件

热、火焰和火花。

### 10.5 不兼容的材料

强氧化剂, 酸

### 10.6 危险的分解产物



在着火情况下，会分解生成有害物质。 - 碳氧化物

## 11 毒理学资料

### 11.1 毒理学影

#### 响的信息

#### 急性毒性

无数据资料

#### 亚急性毒性

无数据资料

#### 刺激性 (总述)

无数据资料

#### 皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

#### 严重眼损伤 / 眼刺激

无数据资料

#### 呼吸道或皮肤过敏

无数据资料 生殖细胞诱变无数据资料 致癌性可疑人类致癌物 IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

#### 生殖毒性

无数据资料

#### 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

可能造成昏昏欲睡或眩晕。 - 神经系统可能造成呼吸道刺激。

#### 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

#### 潜在的健康影响

吸入	无数据资料
吞咽	无数据资料
皮肤	无数据资料
眼睛	无数据资料

#### 接触后的征兆和症状

中枢神经系统抑制, 咳嗽, 胸痛, 呼吸困难, 接触空气中的高浓度后可引起麻醉作用。

#### 附加说明

无数据资料

## 12 生态学资料

### 12.1 毒性

无数据资料

### 12.2 持久存留性和降解性

无数据资料



### 12.3 生物积累的潜在可能性

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移

无数据资料

### 12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

无数据资料

### 12.6 其它不利

的影响

无数据资料

## 13 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理,特别在点燃的时候要注意,因为此物质是高度易燃性物质

污染了的包装物

按未用产品处置。进一步的说明：

无数据资料

14	<b>运输信息</b>		
14.1	<b>UN编号</b>		
	欧洲陆运危规：2056	国际海运危规：2056	国际空运危规：2056
14.2	<b>联合国（UN）规定的名称</b>		
	欧洲陆运危规：无数据资料 国际海运危规：无数据资料 国际空运危规：无数		
14.3	<b>运输危险类别</b>		
	欧洲陆运危规：3	国际海运危规：3	国际空运危规：3
14.4	<b>包裹组</b>		
	欧洲陆运危规：II	国际海运危规：II	国际空运危规：II
14.5	<b>环境危害</b>		
	欧洲陆运危规：否	国际海运危规 海运污染物：否	国际空运危规：否
14.6	<b>对使用者的特别预防</b>		
	无数据资料		

## 15 法规信息

### 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

法规信息



请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。  
若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》（2013年12月4号国务院通过）的要求。

## 16 其他信息

进一步的信息

版权所有：2017 山东轩海化工有限公司。许可无限制纸张拷贝，仅限于内部使用。

上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表保证此产品的性质。轩海化工(Hosea Chem)公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任，更多使用条款，参见发票或包装条的反面。

