

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-28

打印时间 2025-09-20

MSDS标题

四甲基丁二腈安全技术说明书

产品标题

四甲基琥珀腈

CAS号

3333-52-6

化学品及企业标识

化学品中文名: 四甲基丁二腈

化学品英文名: TETRAMETHYL  
SUCCINONITRILE

四甲基丁二腈, 四甲基丁二腈

别名: C8-H12-N2, (CH3)2C(CN)C(CN)(CH3)2, "butanedinitrile, tetramethyl-",  
"tetramethylsuccinic acid dinitrile",  
tetramethylsuccinodinitrile, TMSN

分子式:

分子量:

企业名称: [西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址:

邮编:

传真:

生效日期:

企业应急电话:

电子邮件地址:

技术说明书编  
码:

成分及组成信息

名称	CAS序列号	初始危害	%
四甲基丁二腈	3333-52-6	T	>98

R 代码: R23/25

危险性质描述

# MSDS安全网 危害性评分

易燃性	1
毒性	3
身体接触	2
反应性	1
慢性	2

规模：最0 C1 中等=2 3 极度=4

## 应急响应概述

### 危险性

吸入或吞食后有毒。

### 潜在健康作用（危害）

#### 急性健康危害

#### 慢性健康危害

本物质无数据。

### 急救措施

#### 眼睛

用流动清水冲洗(15 分钟)。 就医。

#### 皮肤

脱去被污染的衣服。 用水和肥皂冲洗。

#### 吸入

转移至空气新鲜处。 休息，保暖。 如果呼吸变浅，给吸氧。 就医。

### 医生须知

本物质无数据。

### 消防措施

灭火：水幕/雾。

火灾、爆炸危害：蒸气/气体比空气重。 火灾产生的有毒烟雾。

# 个体防护设备

不透气密闭化学防护服。

## 泄露应急处理

泄漏处理与废弃：去除着火源。考虑撤离所有人员。防止灰尘。防止进入排水沟。用任何可能的方法收容泄漏物。扫或铲到安全的地点。立即脱去所有被污染的衣服。本物质及其容器必须用安全的方法销毁。用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。

## 处理和储存

## 操作程序

本物质无数据。

储存和运输：保持被封锁。保持容器在通风的地点。保持远离食品、饮料和动物饲料。储存在凉爽、干燥、有防护设施的区域。

---

## 与其它分类的化学品安全储存

---

+：可被一起储存 O：可在特别的预防措施下一起储存 X：不能被一起储存

## 接触控制

## 接触控制

## 紧急暴露限度

物质	修订IDLH数值（毫克/立方米）	修订IDLH数值[ppm]
四甲基丁二腈		5 [Unch]

## 物料数据

## 个体防护

## 其它

物质的局部浓度，数量以及使用条件决定了需要的个人防护设备类型如需更多信息，请参考详细的CHEMWATCH数据（如有可用的），或请咨询你的职业健康与安全顾问。

## 工程控制

本物质无数据.

## 理化特性

## 物理性质

固体。 不能与水混合。 在水里会下沉。

分子量: 136.22

熔点 (°C): 170.5 (sublimes)

水中溶解度 [g/L]: 不混溶

pH [1% 溶液): 这里不适用

挥发性成份 (% 体积): 很低

相对蒸气密度 (空气=1): >1

爆炸下限 (%): 无

自燃温度 [°C]: 无

状态: 粉末状固体

沸点范围 [°C]: 无

比重 (水=1): 1.070

pH [按供应): 这里不适用

蒸气压 [kPa]: 很低

蒸发速率: 不适用

闪点 [°C]: 无

爆炸上限 (%): 无

分解温度 (°C): 无

粘性: 不适用

## 稳定性和反应活性

## 引起不稳定性的条件

本物质无数据.

关于不相容的物质信息, 请参见第7部分 - 操作和储存

## 毒理学信息

## 四甲基丁二腈

## 毒性和刺激性

毒性

经口LD 50 (半致死剂量): 38.9 mg/kg

半致死剂量 (经腹腔) (小白鼠): 17.71 mg/kg

经静脉 (小白鼠) LD50: 18 mg/kg

Inhalation (Mouse) LC: 125 mg/m<sup>3</sup>/2h

半致死剂量 (皮下) (小白鼠): 30 mg/kg

Subcutaneous (Dog) LD: 20 mg/kg

Oral (Rabbit) LD: 25 mg/kg

经口LD 50 (半致死剂量) 27 mg/kg

Inhalation (Rat) LC: 60 ppm/2h

半致死剂量 (经腹腔) (大白鼠): 17.5 mg/kg

皮下 (大白鼠) LD50: 30 mg/kg

刺激性

无被报道

Subcutaneous (Rabbit) LD: 30 mg/kg  
Intravenous (Rabbit) LD50: 20 mg/kg  
半致死剂量 (经口) (豚鼠) LD50: 17.5 mg/kg  
Subcutaneous (Guinea pig) LD50: 23 mg/kg

## 皮肤

四甲基丁二腈  
四甲基丁二腈

工作场所所有害因素职业接触限值 - 皮肤类  
职业卫生标准 (中国香港) - 皮肤

注解  
皮肤

皮  
Yes

## 生态学资料

本物质及其容器必须按危害性物质销毁。

## Ecotoxicity

成份	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air	生物积累	Mobility
四甲基丁二腈	HIGH	No data	LOW	MED

## 废弃处理

本物质无数据。

## 运输信息

需要的标签: 毒性 陆路运输 UNDG□  
类别或项别: 6.1 次要危险性: 无  
UN 号码: 2811 联合国包装类别: II  
货运名称: 有机毒性固体, 未另作规定的 (含有 tetramethyl succin onitrile)

## 空运IATA:

ICAO-TI和IATA-DGR类别:	6.1	ICAO/IATA 亚危险性:	无
UN/ID 号码:	2811	包装类别:	II
特殊条款: :	A3 A5		

货运名称: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. \*(含有 TETRAMETHYL SUCCINONITRILE)

## 海运IMDG:

IMDG类别:	6.1	IMDG 亚危险性:	无
UN号码:	2811	包装类别:	II
EMS号码:	F-A,S-A	特殊条款: :	274
限制数量:	500 g		

货运名称: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.(含有 tetramethyl succinonitrile)

## 法规信息

# 危险性

R 代码 危险性词组 R23/25

# 安全

- S 代码 安全词组
- S01 保持被封锁。
  - S22 请勿吸入尘埃。
  - S36 穿戴适当的保护性服装。
  - S38 如果不够通风，穿戴适当的呼吸设备。
  - S51 仅应该在通风的地点使用。
  - S09 保持容器在通风的地点。
  - S401 用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。
  - S35 本物质及其容器必须用安全的方法销毁。
  - S13 保持远离食品、饮料和动物饲料。
  - S27 立即脱去所有被污染的衣服。
  - S60 本物质及其容器必须按危害性物质销毁。
  - S63 如果发生吸入性意外：把患者移到新鲜空气处，保持休息。

# 法规

四甲基丁二腈 (CAS: 3333-52-6) 出现在以下法规中；  
高毒物品名录  
工作场所有害因素职业接触限值  
危险化学品名录  
药剂业及毒药规例（中国香港）-第21条规定为运输而须特别加上标签的毒药  
职业卫生标准（中国香港）  
中国现有化学物质名录

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准：  
GB16483-2000, GB13690-1992, GB6944-1986, GB/T15098-1994, GB18218-2000, GB15258-2000,  
GB6944-86, GB190-90, GB191-90, GB12268-90, GA57-93, GB/T 15098-94, GBZ 2-2002以及相关法规：  
《危险货物运输管理规则》（铁道部1995年颁布）  
《危险化学品安全管理条例》（国务院2002年颁布）  
联合国《关于危险货物运输的建议书》（简称 UN RTDG）

# 其他信息