

## 甲苯-2,4-二异氰酸酯化学品安全技术说明书(MSDS)

### 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：甲苯-2,4-二异氰酸酯  
化学品英文名称：toluene-2,4-diisocyanate  
中文别名：  
英文别名：  
技术说明书编码：  
分子式：C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
分子量：

### 第二部分：成分/组成信息

主要成分：纯品  
CAS No. : 584-84-9

### 第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：本品具有明显的刺激和致敏作用。高浓度接触直接损害呼吸道粘膜，发生喘息性支气管炎，表现有咽喉干燥、剧咳、胸痛、呼吸困难等。重者缺氧、紫绀、昏迷。可引起肺炎和肺水肿。蒸气或雾对眼有刺激性；液体溅入眼内，可能引起角膜损伤。液体对皮肤有刺激作用，引起皮炎。口服能引起消化道的刺激和腐蚀。慢性影响：反复接触本品，能引起过敏性哮喘。长期低浓度接触，呼吸功能可受到影响。

环境危害：

燃爆危险：

### 第四部分：急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

## 第五部分：消防措施

**危险特性：**遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。与胺类、醇、碱类和温水反应剧烈，能引起燃烧或爆炸。加热或燃烧时可分解生成有毒气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

**有害燃烧产物：**

**灭火方法：**消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。

**灭火注意事项及措施：**

## 第六部分：泄漏应急处理

**应急处理：**迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 第七部分：操作处置与储存

**操作注意事项：**

**储存注意事项：**储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过25℃，相对湿度不超过75%。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分：接触控制/个体防护

**最高容许浓度：**中国MAC:0.2；前苏联MAC:0.05

**监测方法：**

**工程控制：**严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。

**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

**眼睛防护：**戴化学安全防护眼镜。

**身体防护：**穿防毒物渗透工作服。

**手防护：**戴橡胶耐油手套。

**其他防护：**工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

## 第九部分：理化特性

外观与性状：无色到淡黄色透明液体。

PH:

熔点(°C): 13.2

沸点(°C): 118(1.33kPa)

相对密度(水=1): 1.22

相对蒸气密度(空气=1): 6.0

饱和蒸气压(kPa): 1.33(118°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 121

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 9.5

爆炸下限%(V/V): 0.9

溶解性: 溶于丙酮、醚。

主要用途: 用于有机合成、生产泡沫塑料、涂料和用作化学试剂。

其它理化性质:

## 第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

避免接触的条件:

禁配物: 强氧化剂、水、醇类、胺类、酸类、强碱。

聚合危害:

分解产物:

## 第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 5800 mg/kg(大鼠经口)LC50: 14ppm, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 500mg/24 小时, 重度刺激。 100mg, 重度刺激

。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

其他:

## 第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：  
生物降解性：  
非生物降解性：  
生物富集或生物积累性：  
其它有害作用：

## 第十三部分：废弃处置

废弃物性质：  
废弃处置方法用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。  
废弃注意事项：

## 第十四部分：运输信息

危险货物编号：61111  
UN编号：2078  
包装标志：  
包装类别：  
包装方法：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。  
运输注意事项：

## 第十五部分：法规信息

国内化学品安全法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1 类毒害品。

国际法规：

## 第十六部分：其他信息

参考文献：  
填表时间：  
填表部门：  
数据审核单位：  
修改说明：  
其他信息：