

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-06-03

打印时间 2026-01-18

MSDS标题

丙烯腈(抑制了的)化学品安全技术说明书

产品标题

丙烯腈

CAS号

107-13-1

化学品及企业标识

化学品中文名称:	丙烯腈(抑制了的)
化学品英文名称:	acrylonitrile
中文名称2:	乙烯基氰
英文名称2:	cyanoethylene
技术说明书编码:	255
CAS No.	107-13-1
分子式:	C3H3N
分子量:	53.06

成分及组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
丙烯腈(抑制了的)	≥99%	107-13-1

危险性质描述

危险性类别:	
侵入途径:	
健康危害:	本品在体内析出氰根,
环境危害:	对环境有严重危害, 对
燃爆危险:	本品易燃, 高毒, 为可

急救措施

皮肤接触:	立即脱去污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。就医。
眼睛接触:	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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。心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。
食入:	饮足量温水，催吐。用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

消防措施

危险特性:	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳、烟雾。
灭火方法:	消防人员必须穿特殊防护服。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：用活性炭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。

泄露应急处理

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：用活性炭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。
-------	---

处理和储存

操作注意事项:	严加密闭，提供充分的局部排风设施。
储存注意事项:	通常商品加有稳定剂。

接触控制

职业接触限值	
中国MAC(mg/m ³)	2[皮]
前苏联MAC(mg/m ³)	0.5
TLVTN	OSHA 2ppm,
TLVWN	未制定标准
监测方法:	气相色谱法
工程控制:	严加密闭，提供充分的局部排风设施。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时，必须佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿连衣式胶布防毒衣。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食及饮水。

理化特性

主要成分:	含量: 一级≥99%
外观与性状:	无色液体，有桃仁气味。
pH	6.5
熔点(℃):	-83.6
沸点(℃):	77.3
相对密度(水=1):	0.81
相对蒸气密度(空气=1):	1.83
饱和蒸气压(kPa)	13.33(22.8)
燃烧热(kJ/mol)	1757.7
临界温度(℃):	263
临界压力(MPa):	3.5
辛醇/水分配系数的对数值:	-0.92
闪点(℃):	-5
引燃温度(℃):	480
爆炸上限%(V/V)	28.0

爆炸下限%(V/V)	2.8
溶解性:	微溶于水，易溶于多数有机溶剂。
主要用途:	用于制造聚丙烯腈、丁
其它理化性质:	

稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、碱类、酸类
避免接触的条件:	光照、空气。
聚合危害:	
分解产物:	

毒理学信息

急性毒性:	LD50: 78 mg/kg(大鼠经口) 250 mg/kg(兔经皮) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 20mg
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

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:	该物质对环境有严重危害，应特别注意对水体的污染。

废弃处理

废弃物性质:	
废弃处置方法:	用焚烧法处置。焚烧炉
废弃注意事项:	

运输信息

危险货物编号:	32162
UN编号:	1093
包装标志:	
包装类别:	O51
包装方法:	小开口钢桶；安瓿瓶外
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照

法规信息

法规信息	化学危险物品安全管理
------	------------

其他信息

参考文献:	
填表部门:	
数据审核单位:	

修改说明:

其他信息:

xiya