

化学品安全技术说明书

修订日期：2022 年 12 月 14 日

SDS 编号：90304

产品名称：丙二酸

版本：第二版

第一部分 化学品名称

化学品中文名：丙二酸

化学品英文名：propanedioic acid

企业名称：河北诚信九天医药化工有限公司

企业地址：河北省元氏县城南工业区

邮 编：051130

传真：0311-84669106

联系电话：0311-84669106

事故应急咨询电话：0311-84625226

产品推荐及限制用途：主要用于医药中间体，也用于香料、粘合剂、树脂添加剂、电镀抛光剂等。

第二部分危险性概述

紧急情况概述：本品不会燃烧，与碱发生中和反应并放热。遇水形成腐蚀性溶液，具有腐蚀性。

GHS 危险性类别：吞食有害

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险信息： 吞食有害，刺激眼睛、呼吸系统和皮肤。

预防措施： 严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。

事故响应： 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。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

安全储存： 储存于干燥清洁的仓间内。注意防潮和雨淋。应与易燃或可燃物及酸类分开存放。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

废弃处置： 处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入下水道。高浓度对水生生物有害。

物理化学危险： 受高热可分解出有刺激性烟雾。

健康危害： 本品具有腐蚀性。刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤。粘膜糜烂，出血和休克。

环境危害： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染

第三部分 成分/组成信息

√物质	混合物	
有害物成分	浓度	CAS No.
丙二酸	99.5%	141-82-2

第四部分 急救措施

皮肤接触： 立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟，就医。

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，保持呼吸道畅通。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：误食者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分 消防措施

特别危险性：与碱发生中和反应并放热。本品不会燃烧，遇水形成腐蚀性溶液，具有强腐蚀性。

灭火方法与灭火剂：用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。

灭火注意事项及措施：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。容器突然发生异常声音或出现异常现象，应立即撤离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。

环境保护措施：收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄露化学品的收容、清除方法及使用的处理材料：

小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

大量泄漏：收集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：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自给式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服，戴橡胶手套。避免与强酸、强碱、易燃或可燃物、等接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密

封。应与强酸、强碱、易燃或可燃物、二氧化碳、酸酐、酰基氯分开存放，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

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³): 未制定标准	前苏联 MAC(mg/m ³): 未制定标准
TLVTN: 未制定标准	
TLVWN: 未制定标准	

监测方法:

工程控制: 严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护: 可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动吹风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿防酸碱工作服。

手防护: 戴橡胶手套。

其它防护: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状: 白色结晶	
溶解性: 能溶于水、醇和醚。能溶于丙酮、吡啶。	
主要用途: 主要用于医药中间体，也用于香料、粘合剂、树脂添加剂、电镀抛光剂等。	
pH 值: 无意义	熔点(°C): 134~135 (dec)
相对密度(水=1): 2.04	沸点(°C): 140
相对蒸气密度(空气=1): 无资料	闪点(°C): 无意义

辛醇/水分配系数：无资料	引燃温度(℃)：无意义
爆炸下限[% (V/V)]：无意义	临界温度(℃)：无资料
爆炸上限[% (V/V)]：无意义	临界压力(MPa)：无资料
饱和蒸气压(kPa)：无资料	
其它理化性质：	

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：碱、氧化剂、还原剂

避免接触的条件：潮湿空气

聚合危害：不聚合

燃烧分解产物：刺激性烟雾

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：大鼠经口 LDLo：1310 mg/kg

LC50：无资料

皮肤刺激或腐蚀：无资料

眼镜刺激或腐蚀：无资料

呼吸或皮肤过敏：无资料

生殖细胞突变性：无资料

致癌性：无资料

生殖毒性：无资料

特异性靶器官系统毒性：无资料

特异性靶器官系统毒性：无资料

吸入危害：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料

持久性和降解性：无资料

潜在的生物积累性：无资料

迁移性：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入下水道。高浓度对水生生物有害。

-产品：回收提纯

-不洁的包装：给有危险废物处理资质单位焚烧

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物（UN 编号）：3261

联合国运输名称：丙二酸

联合国危险性分类：8

包装类别：III类包装

包装标志：危险

包装方法：用编织袋内衬塑料衬里包装，净重 25kg。

海洋污染物（是/否）：否

运输注意事项：按一般化学品规定贮运。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱、氧化剂、还原剂等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防雨淋等。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息：中华人民共和国安全生产法（2021年6月10日第十三届全国人大常委会第二十九次会议通过修改）；中华人民共和国职业病防治法（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）；中华人民共和国环境保护法；危险化学品安全管理条例（2011年2月16日

国务院第 144 次常务会议修订通过)，安全生产许可证条例（2004 年 1 月 7 日国务院第 34 次常务会议修订通过）；化学品分类和标签规范（GB30000）；危险化学品目录等。

第十六部分 其它信息

编写修订信息：

与旧版本相比，本修订版 SDS 对下述部分的内容进行了修订：

第二部分——危险性概述，增加了 GHS 危险性分类和标签要素。

第九部分——理化性质，增加了相关数据。

第十一部分——毒理学信息。

第十二部分——生态信息。

参考文献：

- 1 危险化学品安全技术全书
- 2 化学词典

缩略语说明：

PC-TWA：时间加权平均容许浓度（(Permissible concentration-Time Weighted Average)，指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：短时间接触容许浓度（Permissible concentration-Short Term Exposure Limit）。指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间（15min）接触的浓度。

IARC：国际癌症研究机构（International Agency for Research on Cancer）

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议（American Conference of Governmental Industrial Hygienists）