

化学品安全技术说明书

最新修订日期：2026-08-20

产品名称：碳酸二甲酯

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称	碳酸二甲酯
化学品英文名称	Dimethyl carbonate
国标编号	32157
CAS No.	616-38-6
分子式	C3H6O3
分子量	90.1
企业名称	临沂拓辉新材料有限公司
生产企业地址	山东省临沂市沂河新区芝麻墩街道沂河路6号临沂软件园1号楼六楼A6159室
联系电话	牛经理 17664605089 / 李经理 13046641786
传真	(待补充)
电子邮箱	nathan@tuohui-chem.com
企业应急电话	17664605089 / 13046641786

第二部分 危险性概述

健康危害：	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。本品对皮肤有刺激性。其蒸气或雾对眼睛、粘膜和上呼吸道有刺激性。大鼠在 29.7g/m3 浓度下很快发生喘息，共济失调，口、鼻出现泡沫，肺水肿，在 2 小时内死亡。
环境危害：	对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。

第三部分 成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
碳酸(二)甲酯		616-38-6

第四部分 急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分 消防措施

危险特性：	易燃，遇明火、高热易燃。在火场中，受热的容器有爆炸危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	砂土。泡沫、干粉、二氧化碳。

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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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。收集运至空旷的地方掩埋、蒸发、或焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆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：	密闭操作，加强通风。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吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。库温不宜超过 10℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。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 接触控制和个体防护

中国 MAC(mg/m3)：	未制定标准
-----------------------	-------

前苏联 MAC(mg/m3)：	未制定标准
TLVTN：	未制定标准
TLVWN：	未制定标准
工程控制：	生产过程密闭，加强通风。
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护：	必要时，戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿防静电工作服。
手防护：	戴橡胶耐油手套。
其他防护：	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。特别注意眼和呼吸道的防护。

第九部分 理化特性

主要成分：	纯品
外观与性状：	无色液体, 有芳香气味。
熔点 (℃)：	0.5
沸点 (℃)：	90
相对密度 (水 =1)：	1.07
相对蒸气密度 (空气 =1)：	3.1
饱和蒸气压 (kPa)：	6.27(20℃)
燃烧热 (kJ/mol)：	无资料
临界温度 (℃)：	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 (℃)：	19
引燃温度 (℃)：	无资料
爆炸上限 %(V/V)：	无资料
爆炸下限 %(V/V)：	无资料
溶解性：	不溶于水，可混溶于多数有机溶剂，酸、碱。
主要用途：	用作溶剂, 用于有机合成。

第十部分 稳定性和反应性

禁配物：	氧化剂、还原剂、强酸、强碱、潮湿空气。
------	---------------------

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：	LD50：13000 mg/kg(大鼠经口)；6000 mg/kg(小鼠经口) LC50：无资料
-------	--

第十二部分 生态学资料

其它有害作用：	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
---------	------------------------

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。建议用焚烧法处置。
---------	---------------------------

第十四部分 运输信息

危险货物编号：	32157
UN编号：	1161
包装类别：	O52
包装方法：	安瓿瓶外普通木箱；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：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。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。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

法规信息	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 3.2 类中闪点易燃液体。
------	---

第十六部分 其他信息