

草酸二甲酯

化学品安全技术说明书 MSDS / SDS

创建日期:2022-12-08

第 1 部分：化学品及企业标识

产品信息

中文名称 : 草酸二甲酯
英文名称 : Dimethyl oxalate
CB 号 : CB1429840
CAS 号 : 553-90-2
EINECS Number : 209-053-6
化学别名 : 草酸甲酯,乙二酸二甲酯

物质或混合物的相关确定用途及不建议使用的用途

已确认用途 : 仅用于研发。不作为药品、家庭或其它用途。
建议禁止使用 : 暂无

提供者信息

企业名称 :
企业地址 :
企业电话 :

第 2 部分：危险性概述

紧急情况概述

结晶无色吞咽有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。急救人员需自我保护。向到现场的医生出示此安全技术说明书。吸入之后:将伤者移到空气新鲜处。立即就医。在皮肤接触的情况下:立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用清水洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。眼睛接触之后:以大量清水洗去。立刻联络眼科医生。取下隐形眼镜。吞食之后:让伤者饮水(最多 2 杯),避免催吐(有穿孔的危险!),立即呼叫医生。勿尝试中和。可燃。蒸气重于空气,因此能延地面扩散。在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

GHS危险性类别

急性毒性,经口(类别 4), H302
皮肤腐蚀/刺激(类别 2), H315
严重眼睛损伤/眼睛刺激性(类别 1), H318
本部分提及的健康说明(H)全文请见第16部分。

GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



信号词

危险

危险申明

H302 吞咽有害。

H315 造成皮肤刺激。

H318 造成严重眼损伤。

预防措施

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应

P301+P312+P330 如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。漱口。

P302+P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。

P305+P351+P338+P310 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。

P332+P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。

P362+P364 脱掉沾污的衣服，清洗后方可重新使用。

废弃处置

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

物理和化学危险

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

健康危害

H302 吞咽有害。

H315 造成皮肤刺激。

H318 造成严重眼损伤。

环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

其它危害物

- 无

第 3 部分：成分/组成信息

物质

中文名称	: 草酸二甲酯
化学别名	: 草酸甲酯,乙二酸二甲酯
CAS 号	: 553-90-2
EC number	: 209-053-6
分子式	: C ₄ H ₆ O ₄
分子量	: 118.09

第 4 部分：急救措施

必要的急救措施描述

一般的建议

急救人员需自我保护。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医.

皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!). 立即呼叫医生。勿尝试中和。

最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签（参见章节2.2）和/或章节11中介绍

及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

对医生的特别提示

无数据资料

第 5 部分：消防措施

灭火介质

灭火方法及灭火剂

水泡沫二氧化碳(CO2) 干粉

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

可燃。

蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。

在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

灭火注意事项及保护措施

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内。保持安全距离并穿上适当的保护衣物, 避免接触皮肤。将容器从危险区域移开并以水冷却。防止消防水污染地表和地下水系统。

第 6 部分: 泄露应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议避免吸入灰尘。避免物质接触。保证充分的通风。远离热源和火源。疏散危险区域, 遵守应急程序, 征求专家意见。

有关个人防护, 请看第8部分。

环境保护措施

不要让产品进入下水道。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。干燥取出。丢弃。清理受影响的区域。避免灰尘生成。

参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

第 7 部分: 操作处置与储存

安全操作的注意事项

远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。有关预防措施, 请参见章节2.2。

安全储存的条件, 包括任何不兼容性

紧闭。干燥。

第 8 部分: 接触控制/个体防护

控制参数

危害组成及职业接触限值

没有已知的国家规定的暴露极限。

暴露控制

适当的技术控制

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

个体防护装备

眼面防护

请使用经官方标准如NIOSH(美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

紧密装配的防护眼镜

皮肤保护

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下。当溶解于或与其它物质混合时或遇见偏离EN374规定的情况时, 请

联络CE核准的手套供货商(例如德国手套供货商KCL公司, 其网址为www.kcl.de).

完全接触

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 分钟

测试过的物质KCL 741 Dermatrif? L

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下. 当溶解于或与其它物质混合时或遇见偏离EN374规定的情况时, 请联络CE核准的手套供货商(例如德国手套供货商KCL公司, 其网址为www.kcl.de).

飞溅保护

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 分钟

测试过的物质KCL 741 Dermatrif? L

身体保护

阻燃防静电防护服。

呼吸系统防护

在灰尘生成时需要.

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准: DIN EN 143、DIN 14387 及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

第 9 部分: 理化特性

基本的理化特性的信息

外观与性状	形状:结晶颜色:无色
气味	无数据资料
气味阈值	无数据资料
pH值	无数据资料
熔点/凝固点	熔点/熔点范围:50-54°C-lit.
初沸点和沸程	163.5°C-lit.
g)闪点	75°C-闭杯
h)蒸发速率	无数据资料
i)易燃性(固体,气体)	无数据资料
j)高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k)蒸气压	无数据资料
l)蒸气密度	无数据资料
m)密度/相对密度	1.148克/cm ³ 在25°C
n)水溶性	无数据资料
o)正辛醇/水分配系数	无数据资料
p)自燃温度	无数据资料
q)分解温度	无数据资料
r)黏度	无数据资料
s)爆炸特性	无数据资料
t)氧化性	无数据资料

第 10 部分: 稳定性和反应性

稳定性

本产品为标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

危险反应

无数据资料

应避免的条件

强加热.

禁配物

酸, 碱, 强氧化剂, 还原剂

危险的分解产物

在着火情况下, 会分解生成有害物质。 - 碳氧化物其他分解产物 - 无数据资料

當起火時:見第 5 節滅火措施.

第 11 部分: 毒理学信息

毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 1,569 mg/kg

(OECD测试导则401)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔结果: 腐蚀性

(OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

呼吸或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞致突变性

体外实验

鼠伤寒沙门氏菌结果: 阴性 (ECHA)

体外实验大肠杆菌结果: 阴性 (ECHA)

致癌性

IARC: 此产品中所有含量大于等于0.1%的组分中, 没有被IARC鉴别为已知或可能的致癌物。

生殖毒性

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

吸入危害

无数据资料

附加说明

化学物质毒性作用登记: RO2850000

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

第 12 部分: 生态学信息

生态毒性

无数据资料

持久性和降解性

无数据资料

生物蓄积潜力

无数据资料

土壤中的迁移性

无数据资料

PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

其他环境有害作用

我们尚无有关本品的生态影响资料。其他生态学信息
避免排放到周围环境中。

第 13 部分：废弃处置

废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

第 14 部分：运输信息

联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 3263 国际海运危规 / IMDG: 3263 国际空运危规 / IATA-DGR:
3263

联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规：有机碱性腐蚀性固体，未另列明的（草酸二甲酯）
ADR/RID: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (草酸二甲酯)
国际海运危规：有机碱性腐蚀性固体，未另列明的（草酸二甲酯）
IMDG: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Dimethyl oxalate)
国际空运危规：有机碱性腐蚀性固体，未另列明的（草酸二甲酯）
IATA-DGR: Corrosive solid, basic, organic, n.o.s. (Dimethyl oxalate)

运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 8 国际海运危规 / IMDG: 8 国际空运危规 / IATA-DGR: 8

包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID: III 国际海运危规 / IMDG: III 国际空运危规 / IATA-DGR: III

环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/欧洲负责铁路运输的机构：否
国际海运危险货物规则 (IMDG) 海洋污染物（是/否）：否
国际空运危规：否

特殊防范措施 / Special precautions for user

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

禁配物 / Incompatible materials

酸, 碱, 强氧化剂, 还原剂

第 15 部分：法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规适用法规

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录：已列入

其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

第 16 部分：其他信息

参考文献

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。

【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。

【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en。

【4】美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。

【5】美国医学图书馆:化学品标识数据库，网址：<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。

【6】美国环境保护署:综合危险性信息系统，网址：<http://cfpub.epa.gov/iris/>。

【7】美国交通部:应急响应指南，网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。

【8】德国GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-en.itrust.de/>。

【9】Sigma-Aldrich，网址：<https://www.sigmaaldrich.com/>

其他信息

安全技术说明书第2、3部分提及的危险性说明的全文

H302 吞咽有害。

H315 造成皮肤刺激。

H318 造成严重眼损伤。

免责声明：

本MSDS的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其它物质的混合物等情况不适用。本MSDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本MSDS的使用者，须对该SDS的适用性作出独立判断。由于使用本MSDS所导致的伤害，本MSDS的编写者将不负任何责任。