

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品标识:

中文名称: 1,2-乙二醇
英文名称: Ethanediol
产品代码: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH

企业标识:

企业名称: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
企业地址: Ruhrstraße 113, D-22761 Hamburg
邮政编码: D-22761
电话号码: +49 40 853 123-0
传真号码: +49 40 853 123-66
电子邮件: hamburg@ghc.de

应急咨询电话:

+86-532- 83786554

化学品的推荐用途和限制用途:

推荐用途: 使用领域:
SU22 -专业用途: 公共领域 (政府、教育、娱乐、服务、工匠)。
SU3 -工业用途: 物质的使用或者在工业场所的准备工作。

推荐的预期使用目的:

冷却液盐水

对流体

功能流体

限制用途: 无相关信息。

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述:

吞咽有害。长期或反复接触可能引起器官损害。

GHS 危险性类别:

急性毒性, 类别 4; H302

特异性靶器官系统毒性 — 反复接触, 类别 2; H373

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

GHS 标签要素:

象形图:



信号词: 警告

危险性说明: H302 吞咽有害。
H373 长期或反复接触可能引起器官损害。

防范说明: 预防措施: 操作后彻底清洗接触部位。
作业场所不得进食/饮水或吸烟。
避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
事故响应: 食入: 如果感觉不适, 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。
废弃处置: 本品及容器的处置应遵循地方/区域/国家法规规定。

物理和化学危险:

无相关信息。

健康危害

吞咽有害。长期或反复接触可能引起器官损害。

环境危害:

无相关信息。

其他危害:

无资料。

第 3 部分 成分/组成信息

产品形式:	物质
化学品中文名称:	1,2-乙二醇
化学品英文名称:	Ethanediol
CAS 号:	107-21-1
EC 号:	203-473-3
浓度或浓度范围:	27-60%

第 4 部分 急救措施

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

急救措施的描述:

- 吸入:** 将患者转移到空气新鲜处休息, 保持利于呼吸的体位。若出现症状, 呼叫中毒控制中心或就医。
- 皮肤接触:** 若接触到皮肤, 用大量肥皂水和水清洗。若出现皮肤刺激, 立即就医。
- 眼睛接触:** 用水细心地冲洗数分钟, 同时保护未受伤的眼睛。
若发生眼睛刺激: 就医。
- 食入:** 漱口, 并提供大量水喝。立即就医。

最重要的症状和健康影响:

- 症状: 最明显的症状和效应, 在产品的标签部分有所描述 (见第 2 部分) 或在毒理学数据的部分有所体现 (第 11 部分)。
- 实际经验: 中毒症状, 30 分钟到 12 小时内对中枢神经系统(CNS)和肠道的影响 (恶心、呕吐、头晕、反射抑制、痫性发作、抽搐、昏迷、呼吸停止、循环衰竭)。
- 中毒症状: 12-24 小时内对心脏和肺功能的损害 (呼吸和心跳加速、血压增加、炎症性粘膜变化、肺水肿、充血性心力衰竭)
- 中毒症状: 24 -72 小时内肾损害 (少尿、肾脏组织的变性草酸晶体沉积)
- 中毒症状: 6-14 天后中枢神经系统变性 (双面面瘫、瞳孔不同、视力模糊、吞咽困难、反射亢进、不协调、脑水肿, 大脑草酸钙沉积)。

对保护施救者的忠告:

无资料。

对医生的特别提示:

治疗时对症下药。

第 5 部分 消防措施

灭火剂:

- 合适的灭火剂: 产品本身不易燃, 根据周围环境选择合适的灭火剂。
- 不合适的灭火剂: 无相关信息。

特别危险性:

发生火灾时, 以下物质可能形成: 氮氧化物(NOx)、一氧化碳(CO)等燃烧产物。

灭火注意措施及防护措施:

- 消防人员必须佩戴独立供气的空气呼吸器并穿全身防护服。在上风向灭火。
- 收容和处理消防污水, 防止污染环境。

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

用水喷雾冷却有危险的容器。

第 6 部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

泄漏污染区, 疏散无关人员。应急处理人员需穿戴合适的防护设备 (参考第 8 部分)。消除所有火源。避免接触皮肤及眼睛。确保足够的通风。

环境保护措施:

防止进入下水道/地表水/地下水。
防止泄漏物扩散 (通过围堵等措施)。
不要排入地下/土壤。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

用惰性材料进行吸收 (像砂、硅藻土、酸粘合剂、通用粘合剂、锯末)。
用水冲洗掉残留物。
根据法规对回收的材料进行处置。

防止发生次生危害的预防措施:

清除过程中避免发生再次泄漏扩散。

其他信息:

参考第 7 部分的操作处置与储存信息;
参考第 8 部分的接触控制和个体防护信息;
参考第 13 部分的废弃处置信息。

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置:

避免产生气溶胶。
注意对房间进行彻底通风, 若有必要, 在通风良好的区域进行操作。
打开和处理容器时要格外小心。
一般防护措施:
避免吸入蒸气。
避免接触眼睛和皮肤。
工作时禁止饮食或吸烟。
注意内部防火的一般规则。

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

存储:

对存储室和容器的要求:
存储在密闭的原始容器中。
存储区域必须进行彻底通风。
存储兼容性建议:
不要和动物饲料一起存储。
不要和爆炸物一起存储。
不要和感染性物质一起存储。
不要和放射性物质一起存储。
不要和食物一起存储。
保持容器紧密关闭, 储存在阴凉和通风的区域。

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值:

应受监控的组分职业暴露限值

CAS 号	名称	代码	[mg/m ³]	[ppm]	备注
107-21-1	1,2-乙二醇	WEL, 8 小时	52	20	蒸气
		短期	104	40	EH40, UK
		TLV, 8 小时	100	--	气溶胶, 上限, ACGIH, USA

生物限值:

无资料。

监测方法:

无资料。

工程控制:

使用局部排风系统, 保持空气中的浓度低于职业接触限值。

个体防护装备:

呼吸系统防护: 若通风不足或长期暴露, 应使用合适的呼吸保护。
有气溶胶或烟雾形成, 应使用合适的呼吸保护。
确保自给式呼吸器在紧急情况下可用。
全面罩, 过滤器 A

眼/面防护: 戴安全护目镜, 在风险增加的情况下, 佩戴安全防护面罩。

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

皮肤和身体防护: 穿全身保护工作服、或耐化学防护服。
手防护: 佩戴耐化学防护手套。
手套材料规格[制造/类型、厚度、渗透时间]: NBR; 0.4 mm; ≥ 30 分钟
手套材料规格[制造/类型、厚度、渗透时间]: IIR, $\geq 0,7$ mm, > 480 分钟

第 9 部分 理化特性

外观与性状: 黄色液体
气味: 气味很微弱
pH 值: 8 (20°C 时, 100 g/l DIN 19268 水溶液)
熔点/凝固点: -44 - -15 °C (DIN 51583)
沸点/沸程: 104 - 110 °C (1013 hPa ASTM D 1120)
闪点: 无
燃烧/爆炸上下限: 无资料
蒸气压: < 0.1 hPa (20 °C时, 计算值)
蒸气密度: 无资料
密度/相对密度/比重: 1.037 - 1.078 g/cm³ (20 °C时, DIN 51757)
溶解性: 在水中: 可混溶的 (20°C时)
n-辛醇/水分配系数: -1.36
(主要组分的相关信息。)
自燃温度: 无资料
分解温度: 无资料
蒸发速率: 无资料
易燃性: 不易燃
爆炸性: 无
氧化性: 无
表面张力: 无资料
粘度: 动态粘度: 2.05 - 4.96 mPa*s 20 °C
运动粘度: 1.98 - 4.62 mm²/s 20 °C DIN 51562

第 10 部分 稳定性和反应活性

稳定性:
正常操作和储存条件下稳定。

可能的危险反应:
与氧化性物质发生反应。

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

应避免的条件:

热源, 加热—有爆炸的危险。

不相容的物质:

氧化物。

危险的分解产物:

合适的操作和存储条件下, 产品不会分解。

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性:

经口: LC50 = 7712 mg/kg bw (大鼠)

皮肤刺激或腐蚀:

产品无刺激性。

眼睛刺激或腐蚀:

产品无刺激性。

呼吸或皮肤过敏:

产品无致敏性。

生殖细胞突变性:

无相关信息。

致癌性:

无相关信息。

生殖毒性:

无资料。

特异性靶器官毒性——一次接触:

无相关信息。

特异性靶器官毒性——反复接触:

长期或反复接触可能引起器官损害。

吸入危害:

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

无相关信息。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性:

鱼类: LL50 > 100 mg/l (96 h) 斑马鱼

OECD 203 基于类似产品的结论

水蚤: EC50 > 100 mg/l (48 h) 大型蚤

OECD 202 主要成分的信息

藻类: EC50 = 6500 - 13000 mg/l (96 h) 羊角月牙藻 主要成分的信息

细菌: EC20 > 1995 mg/l (30 min) 活性污泥 (kom.) ISO 8192

持久性和降解性:

生物降解性:

90 - 100 % OECD 301 A 易生物降解的

主要成分的信息

潜在的生物累积性:

无资料。

土壤中的迁移性:

无资料。

第 13 部分 废弃处置

废弃处置方法:

染包装物: 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

16 05 04* 含有危险物压力容器中气体(包括卤素)。

标有星号的废物, 依照指令 91/689 / EEC 中废物相关规定, 被视为有害废物。

废弃注意事项:

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。处置过程中应避免污染环境。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

不能被清理干净包装应和物质一样进行处理。

第 14 部分 运输信息

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

联合国危险货物编号 (UN 号): 非危险货物, 未受管制

联合国运输名称: 非危险货物, 未受管制

联合国危险性分类: 非危险货物, 未受管制

包装类别 (如果有): 非危险货物, 未受管制

海洋污染物 (是/否): 否

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。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第 15 部分 法规信息

中国法规信息:

下列法律、法规和标准, 对该化学品的管理作了相应的规定:

危险化学品安全管理条例 (国务院令 591 号)

危险化学品名录 (2002 年): CAS# 107-21-1 未列入;

新化学物质环境管理办法 (环保部令 7 号)

《中国现有化学物质名录》(2013 年): CAS# 107-21-1 列入;

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》(2012 年): CAS# 107-21-1 未列入;

危险货物运输

《危险货物物品名表》: 非危险货物, 未受管制

其他国家法规信息:

CAS 号	欧盟 (EINECS)	美国 (TSCA)	日本 (ENCS)	加拿大 (DSL)	澳大利亚 (AICS)	韩国 (ECL)
107-21-1	列入	列入	列入	列入	列入	列入

备注: 上述查询结果基于非保密名录。

第 16 部分 其他信息

化学品安全技术说明书 (SDS)

(按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制)

产品名称: 1,2-乙二醇
SDS 版本: 1.0

编制日期: 2013-12-24
修订日期: 2013-12-24

编写和修订信息:

2013 年 12 月 24 日, 第一版 SDS 制作。

缩略语和首字母缩写:

GHS	全球统一化学品分类与标签全球协调制度
EINECS	欧洲现有商用物质名录
TSCA	美国有毒物质控制法案
ENCS	日本现有和新化学物质名录
DSL	加拿大国内物质清单
AICS	澳大利亚化学物质名录
ECL	韩国现有化学物质名录

培训建议:

为培训人员提供足够的信息和指导说明。

参考文献:

企业提供。

免责声明:

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 中全面真实地提供了所有相关的资料, 但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 SDS 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 SDS 的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不负任何责任。

-----结束-----