

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

产品名称： 二甘醇丁醚

最初编制日期： 2011/12/13

修订日期 2021/10/22


版本号： 04.01

SDS 编号： 03 - 03

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	二甘醇丁醚
化学品英文名	DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER
企业名称	KH Neochem Co., Ltd.
地址	103-0022日本东京都中央区日本桥室町2-3-1
联系电话	+81-3-3510-3563
传真	+81-3-3510-3571
联系人	KH Neochem Co., Ltd.
联系电话	+81-3-3510-3563
应急电话	+86-10-6445-9191 (手机及固定电话) (24小时) 400-817-9191 (固定电话、免费) (24小时)
推荐用途及限制用途	
推荐用途	油墨, 稀释剂, 化妆品, 药物, 农业化学品, 增塑剂, 表面活性剂, 聚合材料, 润滑剂, 粘合剂, 清洁剂, 电子材料和涂料。
最初编制日期	2011/12/13
修订日期	2021/10/22
替代日期	2015/11/25
SDS 编号	03 - 03

第2部分 危险性概述

紧急情况概述	可能会由于受热、火花或火焰而被点燃。 皮肤接触可能有害。 造成严重眼刺激。	
GHS 危险性类别		
物理危险	易燃液体	类别 4
健康危害	急性毒性, 经皮	类别 5
	严重眼损伤/眼刺激	类别 2A
环境危害	未分类。	
标签要素		
象形图		
警示词	警告	
危险性说明	可燃液体。 皮肤接触可能有害。 造成严重眼刺激。	
H227		
H313		
H319		
防范说明		
预防措施	远离明火和热表面。 - 禁止吸烟。 作业后彻底清洗。 戴防护手套/防护眼罩/防护面具。	
P210		
P264		
P280		
事故响应	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。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。 如仍觉眼刺激：求医/就诊。 火灾时：使用适当的介质灭火。	
P305 + P351 + P338		
P312		
P337 + P313		
P370 + P378		
安全储存	存放在通风良好的地方。保持低温。	
P403 + P235		

废弃处置

P501

按照地方/区域/国家/国际规定处置内装物/容器。

物理和化学危险

可燃液体。 本品在正常的使用、储存和运输条件下，性能稳定，不起反应。

健康危害

皮肤接触可能有害。 长期吸入可能有害。 预计较低的食入危害。 造成严重眼刺激。

环境危害

该产品未分类为环境危害。 然而，这并不排除大量或频繁的溢漏对环境造成有害或破坏性影响的可能性。

补充信息

无。

第3部分 成分/组成信息**物质/混合物**

物质

化学名称**浓度 (%)****登记号 (CAS号)**

二甘醇丁醚

> 99

112-34-5

Diethylene glycol monobutyl ether

成分备注

除非成分是气体，否则所有浓度均以重量百分比表示。气体浓度以体积百分比表示。

第4部分 急救措施**吸入**

预计没有吸入的风险，但雾化或加热至高温的情况下除外。 如果吸入：移至空气新鲜处。 如果症状持续或恶化，联络医师。

皮肤接触

用肥皂和水清洗掉。 如感觉不适，须求医/就诊。

眼睛接触

立刻用大量的水冲洗眼睛至少15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。 如果刺激症状持续或加重，应就医。

食入

漱口。 如感觉不适，须求医/就诊。

最重要的症状和健康影响

严重的眼睛刺激。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。

对保护施救者的忠告

确保医务人员了解所涉及物质，并采取防护措施以保护他们自己。 出示此安全技术说明书给就诊医生看。

对医生的特别提示

提供一般支持措施，对症治疗。 注意观察受害者。 症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施**灭火剂**

抗醇型泡沫。 粉末。 二氧化碳 (CO2)。

不合适的灭火剂

不得使用水射流作为灭火介质，因为这样会使火蔓延。

特别危险性

该产品是可燃物，加热可能会产生蒸气，由此可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 在火灾的过程中，可能会形成对健康有害的气体，例如： 一氧化碳和二氧化碳。

特殊消防程序

在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。 采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。 火灾和/或爆炸时，不要吸入烟气。

对消防人员的防护

发生火灾时，使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。

一般火灾危险

可燃液体。

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****非应急处理人员**

清理过程中要穿戴适当的防护设备和服装。 除非穿着适当的防护服，否则请勿接触损坏的容器或溢出的材料。

应急人员

远离无关人员。 清理过程中要穿戴适当的防护设备和服装。 除去一切点火源（在邻近区域严禁吸烟、不得有火苗、火花或火焰）。 确保充分的通风。 如果不能控制大量溢漏，应告知地方当局。 使用SDS第8部分中推荐的个人防护。

环境保护措施

避免排入下水道、水道或地面。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

除去一切点火源（在邻近区域严禁吸烟、不得有火苗、火花或火焰）。 使可燃物（木材、纸张、油等）远离溢漏物。 产品完全溶于水。

大量溢漏： 如果没有风险，阻止物质流动。 如果有可能，堤防溢漏物。 使用如蛭石、沙或土等非可燃性材料来吸收产品，并放入容器中以便之后进行处理。 产品回收后，用清水冲洗该区域。

少量溢漏： 用泥土、沙子或其它不燃材料吸收，并转移到容器内待以后处置。 用吸收性材料擦拭。 彻底清理表面以去除残留污染物。 切勿将溢出物放回原容器中重复使用。 有关废物处置，请参见SDS的第13部分。

防止发生次生灾害的预防措施

在没有风险能做到此举的情况下可设法堵塞泄漏。 避免释放到环境中。

第7部分 操作处置与储存**操作处置**

远离明火、热表面和点火源。 避免接触眼睛、皮肤和衣物。 避免长期接触。 使用时不得进食、饮水或吸烟。 提供足够通风。 穿戴合适的个人防护设备。 作业后彻底洗手。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 遵守良好工业卫生习惯。

储存 远离热源、火花和明火。 存放在阴凉、干燥的地方，避免阳光直射。 存放于密闭的容器中。 存放在通风良好的地方。 保存在有洒水装置的地方。 远离不相容材料储存（参见SDS第10部分）。

第8部分 接触控制/个体防护

职业接触限值

没有对各成分的接触限值的说明。

生物限值

没有该成分的生物接触限值。

监测方法

遵循标准监测程序。

工程控制

应采用良好的全面通风。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用工艺密闭罩、局部通风，或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触限值，维持空气中浓度水平到可接受的水平。 提供洗眼器。

个体防护装备

呼吸系统防护

在通风不足的情况下，佩戴合适的呼吸设备。 有关公司的呼吸防护标准可向主管咨询。

手防护

戴适当的化学防护手套。 建议使用丁腈或丁基橡胶手套。 注意液体会穿透手套。 建议经常更换手套。 可由手套供应商推荐合适的手套。

眼睛防护

戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。

皮肤和身体防护

穿戴适当的化学防护服。

卫生措施

使用时不得吸烟。 始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理过该物质之后，在饮食、喝水和/或吸烟之前洗手。 定期洗涤工作服和防护设备，以除去污染物。

第9部分 理化特性

外观

性状

液体。

形状

液体。

颜色

无色，清晰的。

气味

温和的。 外观与性状。

pH 值

不适用。

熔点/凝固点

-68.1 ° C (-90.58 ° F)

沸点，初沸点和沸程

230.6 ° C (447.08 ° F)

闪点

78 ° C (172.4 ° F) 闭杯闪点测定法
117 ° C (242.6 ° F) 开杯

爆炸限值 - 下限 (%)

0.4 % v/v

爆炸限值 - 上限 (%)

24.6 % v/v

蒸气压

13 Pa (20 ° C (68 ° F))

蒸气密度

5.6 (空气= 1.0)

相对密度

0.954 (20/20 ° C)

溶解性

溶解性 (水)

完全可溶的 (20 ° C (68 ° F))

辛醇/水分配系数 (lg P)

0.56 Log Pow

自燃温度

204 ° C (399.2 ° F)

分解温度

未提供。

蒸发速率

< 1 (乙酸丁酯 = 100)

易燃性 (固体, 气体)

不适用。

其他数据

爆炸特性

不具有爆炸性。

氧化特性

没有氧化性。

黏度

5.8 mPa · s (20 ° C (68 ° F))

第10部分 稳定性和反应性

反应性

本品在正常的使用、储存和运输条件下，性能稳定，不起反应。

稳定性

正常条件下物料稳定。

危险反应

长期接触空气可能会导致爆炸性过氧化物的形成。

避免接触的条件

避免热源、火花、明火及其他点火源。 避免温度超过闪点。 接触禁配物。

禁配物

强氧化剂。 碱金属氢氧化物。 强碱。

危险的分解产物

一氧化碳。 二氧化碳。

第11部分 毒理学信息

急性毒性	皮肤接触可能有害。	
组分	物种	试验结果
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		
急性的		
经口		
LD50	兔子	3 - 4 g/kg
		4 g/kg
		2.764 g/kg
	大鼠	> 2 g/kg
经皮肤		
LD50	兔子	9.623 g/kg
		9.6 g/kg
		7.3 g/kg
		7.292 g/kg
		6.56 g/kg
		6.53 g/kg
		5.66 g/kg
		5.08 g/kg
接触途径	食入。 吸入。 皮肤接触。 眼睛接触。	
症状	严重的眼睛刺激。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。	
皮肤腐蚀/刺激	长期皮肤接触可能会引起暂时性的刺激	
腐蚀		
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		德雷兹染眼试验 结果：无刺激的。 物种：兔子
严重眼损伤/眼刺激	造成严重眼刺激。	
眼睛		
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		眼睛刺激试验 结果：刺激性的。 物种：兔子
呼吸或皮肤过敏		
呼吸过敏性	由于缺乏数据，不可能进行分类。	
皮肤过敏性	未分类。	
生殖细胞突变性	未分类。	
突变性		
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		微核测试 结果：阴性。 物种：小鼠 器官：骨髓
致癌性	不可能分类。 国际癌症研究机构 (IARC) 专著。致癌性综合评价：未列入。 国家毒理学计划 (NTP) 致癌物报告：未列入。 美国职业安全卫生署 (OSHA) 特别管制物质 (29 CFR 1910.1001-1053)：未列入。	
生殖毒性	不可能分类。	
生殖能力		
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		发育毒性试验，灌胃 结果：NOAEL：1000 mg/kg (亲代)， 500 mg/kg (F1 后代)。 物种：大鼠
特异性靶器官系统毒性-一次接触	由于缺乏数据，不可能进行分类。	
特异性靶器官系统毒性-反复接触	不可能分类。	
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		重复剂量中毒，经口 结果：NOAEL：< 51 mg/kg/天。 物种：大鼠 测试时间：13 星期

特异性靶器官系统毒性-反复接触

二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)

重复剂量中毒, 经口
结果: NOAEL: < 891 mg/kg/天.
物种: 大鼠
测试时间: 6 星期
重复剂量中毒, 经皮肤
结果: NOAEL: 2000 mg/kg/天.
物种: 大鼠
测试时间: 13 星期

吸入危害

由于缺乏数据, 不可能进行分类。

慢性影响

长期吸入可能有害。

第12部分 生态学信息**生态毒理学数据****组分**

组分	物种	试验结果
二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)		
水生的		
甲壳纲动物	EC50	水蚤 > 100 mg/l, 48 小时 (OECD TG 202)
藻类	EC50	德斯莫德斯穆斯亚斯皮卡图 > 100 mg/l, 96 小时 (OECD TG 201)
急性的		
鱼	LC50	蓝鳃鱼(蓝鳃太阳鱼 Lepomis macrochirus) 1300 mg/l, 96 小时

生态毒性

该产品未分类为环境危害。 然而, 这并不排除大量或频繁的溢漏对环境造成有害或破坏性影响的可能性。

持久性和降解性

产品易生物降解。 BOD: 92% / 28 天 (OECD TG 301C)

潜在的生物累积性

生物蓄积潜能低。

潜在的生物累积性**辛醇/水分配系数 log Kow**

二甘醇丁醚 (CAS 112-34-5)

0.56

土壤中的迁移性

无数据。

其它有害效应

未提供。

第13部分 废弃处置**残余废弃物**

按地方规定处置。 空的容器或衬里可能保留一些产品的残留物。 该材料及其容器必须以安全的方式进行处置。

污染包装物

由于空容器可能会残留产品残留物, 因此即使在容器清空后, 也应遵循标签警告。 空的容器应带到经批准的废物处理场所进行回收或处置。

当地废弃处置法规

在经许可的废物处理场所以密闭容器收集回收或处置。 按照地方/区域/国家/国际规定处置内装物/容器。

第14部分 运输信息**中国: 危险货物品名表**

不作为危险货物运输

IATA

不作为危险货物运输

IMDG

不作为危险货物运输

按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 未确立。

准则散装运输**第15部分 法规信息****中华人民共和国职业病防治法**

未受管制。

危险化学品安全管理条例

未受管制。

关于新化学物质的环境管理的规定

中国现有化学物质名录

国家或地区	名录名称	列入名录 (是/否) *
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	是

* "是" 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求
"否" 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。

其他法规

本化学品安全技术说明书符合以下法律, 法规和标准:
 工作场所化学品安全使用措施
 化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)
 使用有毒产品的工作场所劳动保护法规
 危险货物包装标志 (GB190-2009)
 危险化学品安全管理条例
 化学品安全技术说明书 - 章节内容和顺序 (GB/T 16483-2008)
 包装 - 装卸图示标志 (GB/T191-2009)

国际运输规定

斯德哥尔摩公约

不适用。

鹿特丹公约

不适用。

蒙特利尔协议

不适用。

京都议定书

不适用。

巴塞尔公约

不适用。

第16部分 其他信息

参考文献

- 1) European Chemicals Bureau, European Union Risk Assessment Report (CAS No. 112-34-5) (1999)
- 2) Patty's Industrial Hygiene and Toxicology 4th Edition (1994).
- 3) DFG, Occupational Toxicants Critical Data Evaluation for MAK Values and Classification of Carcinogens, vol. 7.
- 4) European Center of Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (ECETOC), The Toxicology of Glycol Ethers and its Relevance to Man (Fourth Edition), TR95 (2005).
- 5) The Official Bulletin of Economy, Trade and Industry, Japan, Biodegradation and Bioconcentration of Existing Chemical Substances under the Chemical Substances Control Law, Date of published: 1989/12/28.
- 6) ACGIH, Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances, 7th Edition (2013).
- 7) Beratergremium fuer umweltrelevante Altstoffe (Advisory Committee on Existing Chemicals of Environmental Relevance) (BUA) BUA Report 204, Butyl diglycol (1997)
- 8) ECHA, C&L Inventory (Access on June 2015)
- 9) SRC, PHYSPROP Database (2009).
- 10) U.S. NLM, Hazardous Substances Data Bank (HSDB, CAS No. 112-34-5).

缩略语列表

CAS: 化学文摘服务社。
 IATA: 国际航空运输协会。
 IBC规则: 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则。
 IMDG: 国际海运危险货物。
 LC50: 50%的致死浓度。
 LD50: 50%的致死剂量。
 MAPROL: 防止船舶污染国际公约。
 NOAEL: 未观察到有害作用剂量水平。
 TWA: 时间加权平均值。

免责声明

KH Neochem Co., Ltd. 无法预期此一资讯及其产品, 或其他制造商将其产品与资讯结合之所有状况。使用者有责任确保产品在搬运、储藏及弃置时之安全状况, 并需为因不当使用造成之遗失、伤害、损坏或支出担负赔偿责任。表中资讯是在目前可以获得的最佳知识和经验的基础之上编写而成的。