



化学品安全技术说明书

陶氏化学（上海）有限公司

产品名称： 二丙二醇 LO+ 级 / Dipropylene Glycol LO+

发行日期： 02.09.2017

打印日期： 11.12.2017

陶氏化学（上海）有限公司 鼓励并希望您能阅读和理解整份(M)SDS，该文件包括了重要的信息。我们希望您能遵从该文件给出的预防措施，除非你的使用条件需要其他更合适的方法或措施。

化学品及企业标识

产品名称： 二丙二醇 LO+ 级
Dipropylene Glycol LO+

推荐用途和限制用途

已确认的各用途： 我们建议您按照所列出的方式使用本品。如果您想采取的使用方式与所述规定不致，请联系您的销售人员或技术服务代表。 消费产品及工业产品的溶剂。 化学中间体，例如用于制造聚脂树脂。 当有可能与人体眼睛发生接触时，不建议使用该产品。例如戏剧舞台用品中的喷雾或烟雾，或是紧急洗眼站用到的防冻剂溶液中。

公司名称：

陶氏化学（上海）有限公司
泰谷路 185 号 1 层 D 座
外高桥保税区
200131 上海
中国

客户咨询方式：

(86) 21-3851-4988

SDSQuestion@dow.com

传真：

(86) 21-5895-4612

应急咨询电话

24-小时应急联系电话: 86-21-5838-2516

国内应急电话: 021-5838-2516

二 危险性概述

物质或混合物的危害性分类

根据化学品分类及标识的全球协调体系(GHS)，该产品是非有害品。

其它危害

无数据资料

三 成分/组成信息

该产品是物质。

成分	CASRN	浓度或浓度范围
丙醇醚	25265-71-8	>= 99.5 %

四 急救措施

必要的急救措施描述

般的建议： 如存在接触的可能性，请参见第八节中特定的个人防护装备。

吸入： 将人员转移到空气新鲜处，如果出现症状，请咨询医生。

皮肤接触： 用大量的水冲洗。

眼睛接触： 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜，冲洗 1—2 分钟后摘下，并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状，请咨询医生，最好咨询眼科医生。

食入： 不需要进行急诊治疗。

主要症状和影响，急性和迟发效应： 除了在急救措施所描述的信息（上述）及立即医疗注意事项和需要的特殊处理的指示（下述）外，任何其他的重要症状和作用效应都将记录在第十 部分：毒理学信息。

及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

对医生的特别提示： 没有特定的解毒药物。 对接触的治疗应该针对患者症状及临床情况对症治疗。

五 消防措施

合适的灭火介质： 水雾或细小喷雾。 干粉灭火器。 二氧化碳灭火器。 泡沫。 优先选用抗醇型泡沫（ATC 型）。普通用途的合成泡沫（包括 AFFF 型）或者蛋白质泡沫可能有作用，但是作用相对较小。

不合适的灭火剂： 请勿使用直接水流。 会使火势蔓延。

源于此物质或混合物的特别的危害

有害燃烧产物： 燃烧时，产生的烟雾中可能含有原物料以及有毒和/或刺激性的各种成分构成的燃烧产物。 燃烧产物可能包括但并不仅限于： 氧化碳。 二氧化碳。

非正常火灾和爆炸危害： 容器可能会因火灾产生的气体而破裂。 将水流直接加入热液体中会产生剧烈的蒸气或喷出物。

给消防员的建议

消防程序： 疏散人员远离火场。隔离火场并禁止不必要的人进入。 喷水冷却暴露于火中的容器和被火侵袭的地带，直到火焰熄灭且已解除再次燃烧的危险。 灭火时，要站在保护区域内或保持安全距离。考虑使用无人操作的软管支架或调节喷嘴灭火。 一旦在通风安全装置或受污染的容器处响起警报，立即从该区域撤离所有的人员。 燃烧液体可以用水将其稀释而扑灭。 请勿使用直接水流。可能会导致火

势蔓延。在无危险的情况下，尽可能地将容器移离火区。可以用水冲洗的方式定向引流燃烧液体以保护工作人员，并将财产损失降低到最小程度。

消防人员的特殊保护装备： 穿戴正压、自供式空气呼吸装置和消防服（包括消防头盔、消防外套、消防长裤、消防靴子和消防手套）。 如果无保护装备或者没有使用保护装备，请在安全区域内或保持安全距离灭火。

六 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： 使用合适的安全设备。欲了解更多信息，请参考第 8 节，接触控制和个体防护。

环境保护措施： 防止其流入土壤、沟渠、下水道、排水沟和/或地下水系。见第 12 节，生态学信息。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料： 少量溢出： 使用以下材料进行吸收： 任何吸收性材料。 大量溢出： 尽可能收集溢出物质。 用适宜并贴有标签的容器收集。 欲了解更多信息，请参见第 13 节，废弃处置。

七 操作处置与储存

安全操作的注意事项： 热处理后的产品可能需要附加的通风设备或局部的排气装置。当溢出的有机材料遇到热纤维隔热材料时，可能会降低其自燃温度从而引发自燃。

安全储存条件： 储存时避免日光或紫外光直射。 不被使用时，容器需密封保存。 贮存于干燥处。 避免空气受潮。 保存在以下材料中： 不锈钢。 铝。 容器内衬酚醛或环氧酚醛涂料。 316 不锈钢。 不透明的 HDPE 塑料容器。

贮存稳定性

请在保存限期内使用：
12 个月

八 接触控制和个体防护

控制参数

如果有暴露极限，则列在下面。

未确定

暴露控制

工程技术控制： 采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值或规定值可供参考，对于大多数操作情况而言，常规的通风条件即能满足要求。

个人的防护措施

眼/面保护： 使用安全眼镜(带有侧面防护)。 如可能接触会引起眼睛不适的微粒，请配戴化学防护眼镜。

皮肤保护

手防护： 操作此材料时无需配戴化学防护手套。遵循化学品的 般卫生操作规范，尽量减少与皮肤的接触。

其他防护： 除需穿着洁净长袖护身衣外，不需要采取其它任何防护措施。

呼吸系统防护： 当有可能超过暴露限值要求或规定值时，应当穿戴呼吸保护装置。如没有适用的暴露限值或规定值，当出现不良反应如呼吸刺激或感觉不适，或者经风险评估证明有危害存在时，都应当穿戴呼吸保护装置。多数情况下无须呼吸保护；然而，如果感到不适时须使用经认可的空气净化呼吸器。

下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型： 带有微粒预过滤装置的有机蒸气过滤器。

九 理化特性

外观与性状

物理状态	液体
颜色	无色
气味	无气味的
嗅觉阈值	无实验数据
pH 值	未测定
熔点/熔点范围	< -20 °C EC Method A1
凝固点	< -20 °C EC Method A1
沸点 (760 mmHg)	227 °C EC Method A2
闪点	闭杯 128 °C EC Method A9 (PMCC)
蒸发率 (乙酸 酯=1)	<0.05 文献
易燃性(固体,气体)	非易燃品
爆炸下限	无实验数据
爆炸上限	无实验数据
蒸汽压	1.3 Pa 在 25 °C EC Method A4
相对蒸气密度 (空气=1)	4.63 文献
相对密度 (水=1)	1.02 在 20 °C / 20 °C 文献
水溶性	100 % 在 20 °C 文献
正辛醇/水分配系数	辛醇--水的分配系数的对数值: -0.46 OECD 测试导则 107 或相当的方法
自燃温度	332 °C EC Method A15
分解温度	无实验数据
动态粘度	75 mPa.s 在 25 °C 文献
动粘滞率	118 mm ² /s 在 20 °C 文献
爆炸特性	无数据资料
氧化性	无数据资料
分子量	无数据资料
百分比挥发性	无数据资料

请注意：上述物理数据为典型值，不应作为规范。

十 稳定性和反应性

反应性： 无数据资料

化学稳定性： 在推荐的储存条件下稳定。参见第七节 - 储存。 吸湿。

危险反应的可能性： 不会发生。

应避免的条件： 暴露在高温环境会导致产品分解。 分解过程中气体的产生会导致密闭系统中压力积聚。 避免阳光或紫外光源的直接照射。

不相容的物质： 避免接触： 强酸。 强碱。 强氧化剂。

危险的分解产物： 分解产物取决于温度、空气流通和存在的其它材料。 分解产物会包括但不限于：
乙醛。 酒精。 醚类。 有机酸。

十一 毒理学信息

本产品或其组分的毒理学资料获得以后，会列在本节中。

急性毒性

急性经口毒性

如果吞咽，毒性很低。 少量吞咽不会产生不良反应。

LD50, 大鼠, > 5,000 mg/kg

急性经皮毒性

长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

LD50, 家兔, > 5,010 mg/kg

急性吸入毒性

由于其物理特性，不大可能产生蒸汽。 根据已有数据，未观测到麻醉效果。 根据已有数据，未发现呼吸刺激效应。

可达到的最大浓度。

LC50, 大鼠, 4 h, 蒸气, > 2.34 mg/l 在此浓度下，无死亡案例发生。

皮肤腐蚀/刺激

长期接触不可能引起严重的皮肤刺激。

严重眼睛损伤/眼刺激

可能引起轻微的短暂性眼睛刺激。

烟雾可能引起对眼睛的刺激。

致敏作用

人体试验中未见过敏性皮肤反应。
豚鼠试验中未引起过敏性皮肤反应。

呼吸道过敏性：
无相关数据。

针对靶器官系统毒性(单次暴露)
对已有数据的评估表明该物质不是单次接触特异性靶器官毒物。

针对靶器官系统毒性(多次暴露)
产生这些不良反应的剂量比使用接触剂量高出很多倍。
据报道，动物摄取后可引起以下器官反应：
肾脏。
鼻组织。

致癌性
对实验动物无致癌作用。

致畸性
甚至在对母代有毒性效应的剂量下也不会引起出生缺陷或对胎儿有其它影响。

生殖毒性
在动物研究中，反复接触该化合物对动物的生殖器官无影响。

生殖细胞突变性
体外遗传毒性研究显示为阴性。 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

吸入危害
基于此物质的物理特性，该产品没有吸入危害性。

十二 生态学信息

本产品或其组分的生态毒理学资料获得以后，会列在本节中。

生态毒性

鱼类的急性毒性
物质对水生生物基本无急性毒性(对测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

根据其类似物资料：

LC50, *Pimephales promelas* (肥头鲮鱼)，静态试验, 96 h, 46,500 mg/l, OECD 测试导则 203 或相当的方法

水生无脊椎动物的急性毒性

EC50, *Daphnia magna* (水蚤)，静态试验, 48 h, > 100 mg/l, OECD 测试导则 202 或相当的方法

对藻或水生植物的急性毒性

EC50, *Desmodesmus subspicatus* (绿藻)，静态试验, 72 h, 生物量, > 100 mg/l, OECD 测试导则 201 或相当的方法

细菌毒性

EC50, 细菌, 16 h, > 5,000 mg/l

对陆生生物的毒性

LD50, *Colinus virginianus* (山齿鹑), 14 d, 死亡率, > 2,000 mg/kg

持久性和降解性

生物降解能力： 该物质可快速生物降解。已通过 OECD 快速生物降解能力的试验。

为期 10 天的测试： 不适用

生物降解性： 84.4 %

暴露时间： 28 d

方法： OECD 测试导则 301F 或相当的方法

为期 10 天的测试： 不适用

生物降解性： 23.6 %

暴露时间： 64 d

方法： OECD 测试导则 306 或相当的方法

理论需氧量： 1.91 mg/mg 估计值

潜在的生物蓄积性

生物富集或生物积累性： 潜在生物富集可能性较低($BCF < 100$ 或 $\text{Log Pow} < 3$)。

正辛醇/水分配系数(辛醇--水的分配系数的对数值)： -0.46 OECD 测试导则 107 或相当的方法

生物富集因子 (BCF): 0.3 - 4.6 *Cyprinus carpio* (鲤鱼) 42 d 测试值

土壤中的迁移性

由于该物质的亨利常数非常低，预计从天然水体或湿地中挥发不会是其消解的重要途径。

土壤中的迁移可能性很高(K_{oc} 在 0 和 50 之间)。

分配系数(K_{oc}): 0.76 估计值

PBT 和 vPvB 的结果评价

该物质未被列为持久性、生物蓄积性和有毒性 (PBT)。该物质未被列为高持久性和高生物蓄积性 (vPvB)。

其它不良影响

该物质不在欧盟法规 2037/2000 附录 I 消耗臭氧层物质清单中。

十三 废弃处置

处置方法： 勿倒入任何下水道，地面，或倒入任何水体中。所有处置操作必须遵循所有联邦，州/省和当地法规。不同地区的法规可能不同。废物鉴定和遵循相关法规完全是废物产生者的单独责任。作为供应商，我们无法控制使用单位对本物料的使用和处理中的管理措施或制造加工过程。以上所列信息仅适于按照物料安全技术说明书描述的指定条件下运输的产品：成份信息。关于未使用或未污染的产品，推荐的处置方法包括发送到许可的、有资质的：回收装置。焚化炉或其它热销毁装置。作为提供其用户的服务项目之一，陶氏能够提供信息资源的名称来帮助确定负责回收、再加工或管理化学品或塑料包括使用过的桶的废物管理公司。请致电 1-800-258-2436 或 1-989-832-1556 (美国)，或 1-800-331-6451 (加拿大) 向陶氏客户信息部获取详细资料。

十四 运输信息

公路和铁路运输的分类:

Not regulated for transport

海运分类(IMO-IMDG):

Not regulated for transport

散货包装运输应依据防污公约 MARPOL 73/78 和 IBC 或 IGC 代码的附录 I 或 II

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

空运分类(IATA/ICAO):

Not regulated for transport

此信息未计划传达所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。运输分类可能会因容器的体积而不同，或因地区和国家法规的差异而不同。另外可通过授权销售点或客户服务代表获得更多的运输资料。所有运输机构都有责任遵守与该物料运输相关的所有有效法律、法规和规则。

十五 法规信息

下列条例、法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》

《工作场所安全使用化学品规定》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有的特定成分都被列入物质名录中，或被豁免，或通过供应商确认。

十六 其他信息

产品文献

关于本品和其他产品的额外信息可浏览我们的网页。

危害分级系统

NFPA

健康	着火	反应
1	1	0

修订

辨识号码： 101198787 / A160 / 发行日期： 02.09.2014 / 版本号： 5.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

信息来源和参考资料

此 SDS 是产品法规服务部和危害交流部基于本公司内部标准的信息而编制。

陶氏化学（上海）有限公司 希望每个用户或拿到该（物料）安全技术说明书的人要认真研读，在必要时或在适当的情况下请教有关专家，从而清楚并了解该（物料）技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠,并且到上述有效日期为止，这些信息都是准确的。然而，我们不做任何明确或暗示的保证。法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同。确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件，因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增，如生产者特定的（物料）安全技术说明书，我们不会也不能对来自别处而不是来自我公司的（物料）安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份（物料）安全技术说明书或者您不确定其为现行版本，请与我们联系，索取最新版本。