

化学品安全技术说明书

化学品名称: 二甲氧基甲烷

单位名称: 新疆华醇能源有限公司

单位地址: 新疆五家渠(东工业园)经二路 12189 号

应急电话: 0994-5710001

S D S 编 号: hcny-03

修 订 日 期: 2022-8-09

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 二甲氧基甲烷

化学品俗称或商品名: 二甲醇缩甲醛;甲缩醛;甲撑二甲醚

化学品英文名称: Dimethoxymethane; methylal

企业名称: 新疆华醇能源有限公司

企业地址: 新疆五家渠(东工业园)经二路 12189 号

邮编: 831300

联系电话: 0994-5655999

电子邮件地址: 810521981qq.com

企业应急电话: 0994--5710001

产品推荐及限制用途: 甲缩醛具有优良的理化性能, 既良好的溶解性、低点, 与水相溶性应用于化妆品、药品、家庭用品、汽车用品、杀虫剂、皮革上光剂、清洁剂、橡胶工业、油漆、喷漆、油墨等产品。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述:

高度易燃液体和蒸气; 引起皮肤刺激; 引起严重眼睛刺激; 可能引起呼吸道刺激,可能引起昏昏欲睡或眩晕;

GHS 危险性类别:

根据化学品分类、警示、标签和警示性说明规范系列标准(参阅第十五部分), 易燃液体-2,皮肤腐蚀/刺激-2,严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2A,特异性靶器官系统毒性一次接触-3,

标签要素:

象形图:



警示词：危险

危险信息：

高度易燃液体和蒸气；引起皮肤刺激；引起严重眼睛刺激；可能引起呼吸道刺激,可能引起昏昏欲睡或眩晕；

防范说明：

保持容器密闭。使用防爆电气/通风/照明/设备。储存于通风良好的场所。保持阴凉。使用不产生火花的工具。采取预防措施避免静电放电。远离热源/火花/明火/热表面。严禁烟火！

预防措施：

远离热源、火花、明火、热表面；禁止使用易产生火花的工具；采取防静电措施，容器和设备接地；工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作完毕，淋浴和更衣，注意个人清洁卫生。

事故响应：

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水彻底冲洗皮肤

眼睛接触：提起眼睑，用流动的水或生理盐水冲洗，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

安全储存：

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 29 度。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用已

产生火花的机械设备和工具。储区应具备泄漏应急处理设备和合适的收容材料。搬运时轻装轻卸，纺织报装及容器损坏。

废弃处置：

产品处理---焚化。按照所使用的地方和国家法规处理。

物理化学危险：

燃烧产生碳的氧化物（一氧化碳、二氧化碳）

健康危害：本品对粘膜有刺激性，有麻醉作用，吸入蒸汽可引起鼻和喉刺激，高浓度吸入，出现头晕等。对眼有损害，，损害可持续数天，长期接触可致皮肤干燥。

环境危害：

对环境有害，防止进入排水沟及水源，若溢出物料已流如水源或阴沟，污染土壤及植被，应通知当地环境部门。

第三部分 成分/组成信息

纯品 ☐

混合物 ☒

化学品名称：二甲氧基甲烷

分子式：CH₃O-CH₂-OCH₃

分子量：76.09

危险组分	浓度	CAS No.
二甲氧基甲烷	≥85%	109-87-5

第三部分 急救措施

急救：

皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。

食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。

第五部分 消防措施

特别危险性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物：一氧化碳（CO）、二氧化碳

灭火方法及灭火剂：用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土扑救。用水灭火无效。可用喷雾水冷却包装容器和周围环境。

灭火注意事项：消防人员穿防火防毒服。

第六部分 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：

消除所有点火源。

根据流动液体流到和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。

环境保护措施：

防止物料流入排水沟，水源及受限空间。

泄露化学品的收容、清除方法及所用的处置材料：

少量泄露：用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。也可以用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。

大量泄漏：利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：生产过程密闭操作，加强通风。提供紧急淋浴和眼睛冲洗设备。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。禁用非防爆型的电器设备。要轻装轻放，防止包装及容器损害。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。当不使用时容器应保持紧紧的关闭状态。

储存注意事项：储存区域应该凉爽，通风良好，仓温应不超过 30℃。远离热源或火源，远离氧化剂物质。贮罐必须放置在围堰区域里面。选用适合本区域危险等级的电器设备。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施，注意防雷。罐装时注意流速(不超过 3m/s),且有接地装置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。合适的储槽材料是：低碳钢、不锈钢。不要储存在：铝及铝合金、铅、锌、某些橡胶、聚苯乙烯。因为它的自然腐蚀性，在选泵、填料、管道材料时应特别小心。

填料及密封用：压缩石棉板，异丁橡胶，P T F E 材料。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：无资料

生物限值：无资料

检测方法: 酚试剂比色法; 气相色谱法;

工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。

个体防护装备:

呼吸系统防护: 可能接触可能接触其蒸气时, 佩带防毒口罩。高浓度环境中, 佩带自给式呼吸器。其蒸气时, 佩带防毒口罩。高浓度环境中, 佩带自给式呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

防护服: 穿相应的防护服。

手防护: 戴防护手套。

其他: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。进行就业前和定期的体检。

第九部分 理化特征

理化性质外观与性状: 无色液体, 有类似氯仿的气味。

主要用途: 用作溶剂、分析试剂。

熔点: -104.8;

沸点: 42.3;

相对密度(水=1): 0.86;

相对密度(空气=1): 2.63;

饱和蒸汽压(kPa): 43.99/20℃;

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

燃烧性: 易燃;

建规火险分级: 甲;

闪点(°C): -17;

自燃温度(°C): 235;

爆炸下限(V%): 1.6; 爆炸上限(V%): 17.6

溶解性: 易溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 在一般条件下是稳定的。

禁配物: 酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属。

避免接触的条件: 明火、高热 (包括夏季阳光下暴晒)

危险反应蒸汽可能与空气形成爆炸性混合物。

危险分解物: 燃烧产生碳的氧化物 (一氧化碳、二氧化碳)。

第十一部分 毒理学资料

毒性危害接触限值: 中国 MAC: 未制定标准

苏联 MAC: 未制定标准

美国 TWA: OSHA1000ppm, 3110mg / m³; ACGIH1000ppm, 3110mg / m³ 美国 STEL: 未制定标准

侵入途径: 吸入食入经皮吸收

毒性: LD₅₀: 5708mg / kg(兔经口)LC₅₀: 15000ppm(大鼠吸入)。

急性毒性: 毒性的级别低, 口服 (老鼠) LD₅₀6200-1300mg/kg, 呼吸 LC₅₀>64000mg/litre/4h 皮肤 LD₅₀ (兔子) 20000mg/kg

亚急性/亚慢性毒性: 无相应研究可以证实。

刺激性: 对眼的刺激—单独对兔子使用, 产生最小的眼模刺激。
皮肤的刺激—单独 4 小时半闭塞使用, 对未受损的兔皮肤产生刺激。
(意味着大量红斑或水肿或二者兼有)。

致敏性: 尚未知皮肤过敏报告。

致突变性: 无相应研究可以证实。

致畸性：发展影响已经在动物实验中观察到，受到影响的动物是老鼠。

致癌性：无相应研究可以证实。

其他的资料：该产品在如下系统中无明显诱变性（伴随代谢活动）：
Salmonellatyphimurium

第十二部分 生态学资料

生态毒理毒性：下列种类进行 96 小时 LC50 13680mg/l 测试：虹鳟下列种类进行 48 小时 EC0>8100mg/l 测试：海藻。

生物降解性：该产品易挥发成气体进入空气，产品将快速溶解于水中。产品很少被土、砂吸收。该产品能迅速被生化分解。

BOD5=48~82%ThOD，OD20=97% ThOD。

生物富集或生物积累性：该产品不认为能被生化积累，对下列 80 种生物浓度因子 =10golden ide。预计生化浓度因子=0.2。

其他有害作用：无资料可查。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险物品

废弃处置方法：产品处理—焚化。按照所适用的地方和国家法规处理。如果正确地焚化该物质则只分解成二氧化碳和水。填埋以后保证该物质无长久活动并呈中性。

废弃注意事项：容器处理—在容器未被清洗前不要将标签弄掉。不要在容器和容器的附近切割、刺破和焊接。空的容器也可能含有危险的残余物质，这样的空容器决不能当作普通废物。必须采用适当的方法来清洗，然后再使用或掩埋处理或适当焚化。不要焚化密封的容器。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：31031

危险性分类: 第 3 类 易燃品。

UN 编号: 1234

包装标志: 危险货物包装标志 7 易燃液体

包装类别: II 类

包装方法: 合适的盛装材料是: 低碳钢、不锈钢。不要储存在: 铝及它的合金、铅、锌、某些橡胶、聚苯乙烯。按安全装载量灌装。注意静电接地。

运输注意事项: 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封, 不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装适量, 应留有 5% 的空容积, 以防受热内压增大, 酿成容器破裂事故。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。

第十五部分 法规信息

下列法律和标准对危险化学品的安全使用、储存运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应规定:

1、《危险化学品目录》(2015 年)

2、《化学品分类和标签系列》GB30000.2-29 (2013)

编写依据:《化学品安全技术说明书编写规定》GB/T16483-2008

《化学品安全技术说明书编写指南》GB/T17519-2013

《中华人民共和国安全生产法》(2021 年 6 月 10 日第十三届全国人大常委会第二十九次会议通过)

《中华人民共和国职业病防治法》(2001 年 10 月 27 日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过)

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人大常委会第八次会议通过）

《危险化学品安全管理条例》（2011 年 2 月 16 日国务院第 144 次常委会通过）

第十六部分 其他信息

最新修订版日期: 2022 年 8 月 9 日

修改说明: 本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16488--2008）标准编制; 由于国家尚未颁布化学品 CHS 分类目录, 本 SDS 中化学品的分类是企业根据化学品分类警示标签和警示性说明规范系列标准（GB30000 2---29）自行进行的分类, 待国家化学 CHS 分类目录颁布后再进行相应调整。

缩略语: MAC:指工作地点、在同任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC_TWA 指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周平均容许接触浓度。

PC--STEL:指在遵守 PC--TWA 的前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV—C:瞬时也不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定。

TLV---TWA:是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度, 在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良反应。

TLV--STEL:是在保证遵守 TLV---TWA 的情况下, 容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次, 且两次接触间隔至少 60min.它是 TLV---TWA 的一个补充。

IARC: 是指国际癌症研究所

RTECS:是指美国国家安全和职业健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB:是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

AOCIH: 是指美国政府工业卫生学家会议

免责声明: 新疆华醇能源有限公司在 **MSDS** 中全面真实地提供了所有相关资料,但我们不能保证其绝对的广泛性和精确性。本**MSDS** 只为那些受过适当专业培训并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 **MSDS** 的个人使用者,在特殊的使用条件下,必须对本 **MSDS** 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下,由于使用本 **MSDS** 所导致的伤害,新疆华醇能源有限公司不负任何责任。