化学品安全技术说明书

甲醇

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
最初编制日期: 2021/6/15　修订日期: 2021/6/15　版本: 1.0

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名称	: 甲醇
化学品英文名称	: Methanol
企业名称	: 梅赛尼斯贸易（上海）有限公司
标题	: 供应商
地址	: 中国（上海）外高桥自由贸易区富特北路 458 号 2 楼 4 层 403 室
邮政编码	: 200040
传真	: +86-21-60231001
电话号码	: +86-21-60231014
电子邮件地址	: jji@methanex.com
化学品的推荐用途	: 化工原料
化学品的限制用途	: 无相关信息
应急咨询电话	: NRCC: +86-532-83889090

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述

无色透明液体。高度易燃液体和蒸气。吞咽、皮肤接触或吸入会中毒。会损害器官。

GHS 危险性类别

物理性危险	: 易燃液体 类别 2
健康危害	: 急性毒性（经口） 类别 3
	: 急性毒性（经皮） 类别 3
	: 急性毒性（吸入） 类别 3
	: 特异性靶器官毒性（一次接触） 类别 1

上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类

标签要素

象形图 (GHS CN) :

警示词 (GHS-CN)	: 危险
危险性说明 (GHS-CN)	: H225 - 高度易燃液体和蒸气 H301+H311+H331 - 吞咽、皮肤接触或吸入会中毒 H370 - 会损害器官。

防范说明 (GHS CN)

预防措施	:	P210 - 远离热源/火花/明火/热表面以及其他点火源。禁止吸烟。 P233 - 保持容器密闭。 P240 - 容器和接收设备接地/等势联接。 P241 - 使用防爆的电气/通风/照明设备。 P242 - 只能使用不产生火花的工具。 P243 - 采取防止静电放电的措施。 P260 - 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P264 - 作业后彻底清洗接触部位。 P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。 P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应	:	P301+P310 - 如误吞咽:立即呼叫解毒中心或医生。 P302+P352 - 如皮肤沾染:用水充分清洗。 P303+P361+P353 - 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。 P304+P340 - 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适的休息姿势。 P308+P311 - 如接触到或有疑虑:呼叫 解毒中心或医生。 P321 - 具体治疗(见本标签上的急救指示)。 P330 - 漱口。 P361 - 立即脱掉所有沾染的衣服。 P363 - 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 P370+P378 - 火灾时:使用干粉、二氧化碳或抗酒精泡沫灭火。
安全储存	:	P403+P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。 P403+P235 - 存放在通风良好的地方。保持低温。 P405 - 存放处须加锁。
废弃处置	:	P501 - 处置内装物/容器至地方、区域、国家、国际规章规定的危险废弃物或特殊废弃物收集点。

物理和化学危险

高度易燃液体和蒸气。20%甲醇和水的混合物:易燃。可能与空气形成爆炸性混合物。

健康危害

吞咽、皮肤接触或吸入会中毒

会损害器官

环境危害

没有更进一步的信息

其他危害

没有更进一步的信息

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 物质。

组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.
甲醇	100	67-56-1

第 4 部分 急救措施

急救措施的描述

一般急救措施 : 需要立即就医。 出示此安全数据表给出诊的医生。

吸入 : 立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧并立即就医。

皮肤接触 : 立即脱掉被污染的衣服和鞋子。 用大量水冲洗至少 15 分钟，如果不舒服，请咨询医生。

眼睛接触 : 用清水彻底冲洗至少 15 分钟，如果不舒服，请咨询医生。

食入 : 用清水漱口，不要催吐。 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。 立即致电医生或中毒控制中心。

最重要的症状和健康影响

误食、皮肤接触或吸入可中毒。误吞后存在失明危险。吞咽可能致命。误食会造成恶心、乏力， 并影响中枢神经系统, 头痛, 呕吐, 头昏眼花, 类似醉酒症状。由于严重暴露引起呼吸衰竭可能会导致昏迷和死亡。

对保护施救者的忠告

确保医务人员了解所涉及物质的危害特性。 采取预防措施以保护自己并防止污染扩散。

对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 : 对症治疗。症状可能会延迟发生。乙醇可能会抑制甲醇的代谢。吞咽甲醇后结果的严重程度可能与吞咽和治疗之间时间长短更有相关，而不是吞咽量。解毒药参考:甲吡唑能消除甲酸代谢。

第 5 部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂 : 干粉，二氧化碳或抗酒精泡沫

不适用灭火剂 : 勿使用强烈水流，可能使火焰分散

特别危险性

火灾危险	:	1.与空气形成爆炸性混合物 2.着火的容器可能通过泄压阀排出内装物，从而增加火势和/或蒸气浓度 3.蒸气比空气重，可能沿着地面传播到点火源并闪回 4.液体和蒸气高度易燃 5.燃烧时的火焰在日光下不可见 6.容器遇热可能破裂或爆炸 7.20%甲醇和水的混合物仍可燃烧 8.危险气体可能在密闭空间中积聚，造成毒性和可燃性危险。
燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物	:	可能释放有毒气体，有毒蒸气，一氧化碳，二氧化碳，甲醛。

灭火注意事项及防护措施

灭火方法	:	有充足防护的情况下下从安全距离灭火 防止消防水污染地表水或地下水系统
消防人员应穿戴的个体防护装备	:	不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动 佩戴独立的呼吸防护装置 完整的身体防护

第 6 部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

一般措施	:	迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。确保足够的通风。 清除所有火源。要特别小心避免静电。
作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序	:	1. 避免吸入蒸气并接触皮肤和眼睛 2. 蒸气会积聚在低处，谨防蒸气积聚达到爆炸性浓度 3. 急救人员佩戴正压自给式呼吸器。 穿防护服和防静电服。 戴化学防渗手套。 4. 使用个人防护装备。 避免吸入蒸气，薄雾，气体或风尘。

非应急人员

应急处置程序	:	疏散非工作人员 禁止明火、火花，禁止吸烟 穿戴适当的个人防护装备，避免吸入 粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 避免与皮肤、眼睛及衣物接触

应急人员

防护装备	:	不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动 更多信息请参考第 8 部分"接触控制/个体防护"

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

2 避免排放到周围环境中

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清除方法 : 1. 清除所有火源。 使用防火花工具和防爆设备。

2. 少量泄漏时，用干砂或惰性吸收剂吸收泄漏物。

3. 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。

控制方法 : 大量泄漏时，需用惰性吸收剂筑堤以控制溢出。可使用抗酒精泡沫来减少蒸汽和火灾危险。

防止发生次生灾害的预防措施

防止发生次生灾害的预防措施 : 没有更进一步的信息

其他信息 : 在受许可的地点处置固体物质或残留物

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

安全操作的防护措施 : 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
容器和接收设备接地/等势联接。
只能使用不产生火花的工具和防爆设备。
采取措施防止静电积累。配戴合适的个人防护装备，避免吸入 粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
严防进入眼睛、接触皮肤或衣服。
只能在室外或通风良好之处操作。
空容器中可能有残留的易燃蒸气，必须小心处理

卫生措施 : 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
接触本产品后务必洗手

局部通风和全面通风 : 操作应在通风良好的地方进行。

储存

储存条件 : 储存在干燥、阴凉和通风处。
保持低温。
保持容器密闭。
存放处须加锁，未经授权的人员不准进入。
储存区域要防火并设有适当的灭火器和泄漏清理设备。

技术措施 : 容器和接收设备接地/等势联接。

包装/容器材料 : 适合材料: 碳钢，不锈钢，玻璃。
避免使用的材料: 铅、铝、锌、氧化剂、强酸、强碱、聚乙烯、聚氯乙烯 (PVC)、腈。

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值

甲醇 (67-56-1)	
中国 - 职业接触限值	
本地名称	甲醇 # Methanol
OEL PC-TWA	25 mg/m³
OEL PC-STEL	50 mg/m³
化学品分类	皮肤记号
职业有害因素目录	类别 3 - 化学品
特别记载事项 (CN)	皮
标准来源	GBZ 2.1-2019
美国 - ACGIH - 职业接触限值	
ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	250 ppm
ACGIH 化学品分类	皮肤——经皮肤吸收对总暴露量有潜在的显著贡献

生物限值

甲醇 (67-56-1)	
美国 - ACGIH - 生物暴露指数	
BEI	15 mg/l Parameter: Methanol - Medium: urine - Sampling time: end of shift (background, nonspecific)

监测方法

1. EN14042 工作场所空气.曝露于化学物质和生物制剂的大气评定程序的应用和使用指南
2. GBZ / T 160 工作场所空气中有毒物质的测定（系列有效标准）和 GBZ / T 300 工作场所空气中有毒物质的测定（系列标准）

工程控制

1.确保充足的通风，特别是在狭窄的区域

2.确保洗眼器和安全淋浴器靠近工作站的位置

3.使用防爆电气、通风、照明、设备

4.设置紧急出口和必要的风险消除区域。

个体防护装备

环境接触控制	: 避免释放到环境中。
手防护	: 化学防护手套（例如丁基橡胶手套）
眼面防护	: 化学护目镜
皮肤和身体防护	: 穿戴阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴
呼吸系统防护	: 在通风不足的情况下佩戴全面罩式呼吸防护装置
个人防护用品符号	

第 9 部分 理化特性

物理状态	: 液体
外观	: 无色透明液体
气味	: 无资料
pH	: 不适用
熔点	: -97.8 ℃
凝固点	: -97.6 ℃
沸点	: 64.7 ℃
闪点	: 11 ℃
自燃温度	: 464 ℃
分解温度	: 无资料
易燃性 (固体、气体)	: 不适用
蒸气压	: 12.8 kPa (@20℃)
相对蒸气密度(空气以 1 计)	: 1.1 (@20℃)
相对密度（水以 1 计）	: 0.791-0.793 (@20℃)
溶解性	: 与水混溶
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	: -0.77
爆炸下限（LEL）	: 5.5%
爆炸上限（UEL）	: 36.5%
放射性	: 否
黏度	0.8 cP @20°C

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性 : 在正确的使用和存储条件下是稳定的

反应性 : 液体和蒸气高度易燃，与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。吸湿。

危险反应 : 与氧化剂接触会引起严重的反应，并可能引起燃烧或爆炸。

应避免的条件 : 避免热源、高温。不得接近明火及火花,去除所有点火源

禁配物 : 铅、铝、锌、氧化剂、强酸、强碱、聚乙烯、聚氯乙烯(聚氯乙烯)、腈

危险的分解产物 : 热量，一氧化碳，二氧化碳，可燃气体，甲醛

其他性质 : 没有更进一步的信息

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性（经口） : 吞咽会中毒。

急性毒性（经皮） : 皮肤接触会中毒。

急性毒性（吸入） : 吸入会中毒。

甲醇	
ATE CN（经口）	100 mg/kg 体重
ATE CN（经皮肤）	300 mg/kg 体重
ATE CN（蒸气）	3 mg/l/4 小时

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 : 无资料

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激。 : 无资料

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏 : 无资料

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性 : 无资料

致癌性

致癌性 : 无资料

生殖毒性

生殖毒性 : 无资料

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 会损害器官。

甲醇	
特异性靶器官系统毒性 一次接触	会损害器官。

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触 : 无资料

吸入危害

吸入危害 : 无资料

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

生态学 - 一般 : 避免排放至环境中

水生环境危险，短期（急性） : 无资料

水生环境危险，长期（慢性） : 无资料

甲醇	
LC50 - 鱼类 [1]	28200 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 - 鱼类 [2]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	22200 mg/l (Daphnia magna)(OECD 202)
BCF - 鱼 [1]	< 10

持久性和降解性

甲醇	
持久性和降解性	易生物降解

潜在的生物累积性

甲醇	
BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性< 10
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.77

土壤中的迁移性

甲醇	
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.77

其他环境有害作用

分级程序 (臭氧) : 无资料

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品 : 处置之前应参阅国家和地方有关法规。依据合格的处理厂的分类说明处置内装物及容器。

污染包装物 : 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源。

其他信息 : 空容器中可能残留可燃蒸气。

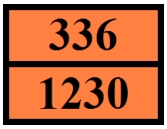
第 14 部分 运输信息

道路运输 (JT/T 617)	关于危险货物运输的建议书 （UN RTDG）	海运 （IMDG）	航空运输 （IATA）	内陆水路运输 （ADN）	铁路运输 （RID）
联合国危险货物编号（UN 号）					
1230	1230	1230	1230	1230	1230
正式运输名称					
甲醇	甲醇	METHANOL	Methanol	甲醇	甲醇
运输单据说明					
UN 1230, 甲醇, 第 3 类, (6.1 项), PG II	UN 1230 甲醇, 3 (6.1), II	UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II (12° C c.c.)	UN 1230 Methanol, 3 (6.1), II	UN 1230 甲醇, 3 (6.1), II	UN 1230 甲醇, 3 (6.1), II
运输危险性分类					
3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)

道路运输 (JT/T 617)	关于危险货物运输的建议书 （UN RTDG）	海运 （IMDG）	航空运输 （IATA）	内陆水路运输 （ADN）	铁路运输 （RID）
包装类别					
II	II	II	II	II	II
环境危害					
对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否 海洋污染物: 否	对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否

运输注意事项

道路运输 (JT/T 617)

分类代码 (JT/T 617)	： FT1。
特殊规定 (JT/T 617)	： 279。
有限数量 (JT/T 617)	： 1L。
例外数量 (JT/T 617)	： E2。
包装指南 (JT/T 617)	： P001，IBC02。
混合包装规定 (JT/T 617)	： MP19。
可移动罐柜和散装容器的指南 (JT/T 617)	： T7。
可移动罐柜和散装容器的特殊规定 (JT/T 617)	： TP2。
罐体代码 (JT/T 617)	： L4BH。
罐体的特殊规定 (JT/T 617)	： TU15。
罐式运输车辆 (JT/T 617)	： FL。
运输类别 (JT/T 617)	： 2。
隧道通行限制代码 (JT/T 617)	： D/E。
运输装卸的特殊规定 (JT/T 617)	： CV13，CV28。
运输操作的特殊规定 (JT/T 617)	： S2，S19。
危险性识别号 (JT/T 617)	： 336。
矩形标志牌 (JT/T 617)	： 

关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）

特殊规定 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：279。
有限数量 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：1L。
例外数量 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：E2。
包装指示 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：P001，IBC02。
可移动贮罐和散货集装箱特殊指示 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：T7。
可移动罐柜和散装容器的特殊规定 (关于危险货物运输的建议书（UN RTDG）)	：TP2。

海运（IMDG）

特殊规定(IMDG)	：279。
限制数量（国际海运危险货物规则（IMDG））	：1 L。
除外量 (IMDG)	：E2。
包装指示（IMDG）	：P001。
IBC 包装指示（IMDG）	：IBC02。
罐体导则(IMDG)	：T7。
罐体特殊规定(IMDG)	：TP2。
积载类别(IMDG)	：B。
闪点 (IMDG)	：12° C c.c。
特性与注意事项 (IMDG)	：无色、挥发性液体。闪点：11℃。爆炸极限：5.5%-36.5%。与水混溶。吞咽会中毒，可导致失明。避免皮肤接触。

航空运输（IATA）

PCA（客运和货运）例外数量（IATA）	：E2.
PCA（客运和货运）限制数量（IATA）	：Y341.
PCA（客运和货运）限制数量最大净数量（IATA）	：1L.
PCA（客运和货运）包装指示（IATA）	：352.
PCA（客运和货运）最大净数量（IATA）	：1L.
CAO（仅限货机）包装指示（IATA）	：364。

CAO（仅限货机）最大净数量（IATA）	： 60L.
特殊条款（IATA）	： A113.
ERG 代码（IATA）	： 3L.

内陆水路运输（ADN）

分级代码（ADN）	： FT1。
特殊条款（ADN）	： 279，802。
数量限制(ADN)	： 1 L。
除外量 (ADN)	： E2。
要求的装置 (ADN)	： PP，EP，EX，TOX，A。
通风（ADN）	： VE01，VE02。
蓝色锥形/高亮数目 (ADN)	： 2

铁路运输（RID）

特殊条款（RID）	： 279。
限制数量（RID）	： 1L。
除外量 (RID)	： E2。
包装导则(RID)	： P001，IBC02。
混合包装规定(RID)	： MP19。
便携式罐体和散货容器导则(RID)	： T7。
便携式罐体和散货容器特殊规定(RID)	： TP2。
RID 罐体编号(RID)	： L4BH。
RID 罐体特殊规定(RID)	： TU15。
运输类别（RID）	： 2。
运输特殊规定 – 装卸(RID)	： CW13，CW28。
快递包裹(RID)	： CE7。
危险性分类编号(RID)	： 336。

第 15 部分 法规信息

新化学物质环境管理登记办法（生态环境部 2020 第 12 号令）

中国现有化学物质名录（IECSC）	： 列入

危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号）

危险化学品目录（2015 版）	： 列入

其他国内法规名录或清单

GB12268-2012 危险货物品名表	： 列入

第 16 部分 其他信息

修订信息	:	最初编制日期: 2021 年 06 月 15 日 修订日期: 2021 年 06 月 15 日 版本: 1.0
参考文献	:	Loli 全球化学品法规数据库 ECHA 相关 《危险化学品目录》2015 版

缩略语和首字母缩写

ADN	:	欧盟有关国际危险货物内陆水道运输的协议
ADR	:	欧盟有关国际危险货物公路运输的协议
EC50	:	半数效应浓度
IATA	:	国际航空运输协会
IMDG	:	国际海运危险品法规
LC50	:	半数致死浓度
LD50	:	半数致死剂量
RID	:	国际危险货物铁路运输欧洲协定
SDS	:	化学品安全技术说明书
培训意见	:	本产品的正常使用应当提示根据包装上的说明使用
其他信息	:	无相关信息

化学品安全说明书 (SDS)，中国

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 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。