

深圳德诺龙邦新材料有限公司

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：甲醇（工业酒精）

化学品英文名称：Methanol

产品推荐及限制用途：主要用于制甲醛、香精、染料、医药、防冻剂、溶剂，工业清洗等。

第二部分 危险性概述

GHS 危险性类别：易燃液体,类别 2；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；

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；吞咽会中毒；一次接触致器官损害；皮肤接触会中毒；吸入会中毒；

防范说明：

【预防措施】

远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。

保持容器密闭。

采取防止静电措施，容器和接收设备接地、连接。

使用防爆电器、通风、照明及其他设备。

戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。

操作后彻底清洗身体接触部位。

作业场所不得进食、饮水或吸烟

禁止排入环境

【事故影响】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食 入：催吐。2%碳酸氢钠洗胃，硫酸镁导泻。就医。

火灾时，用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。

【安全储存】

在阴凉、通风良好处储存。上锁保管。

【废弃处置】

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

深圳德诺龙邦新材料有限公司

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收

健康危害：急性中毒：大多数为引用掺有甲醇的酒或饮料所致口服中毒。短期内吸入高浓度甲醇蒸气或容器破裂泄漏经皮肤吸收大量甲醇溶液亦可引起急性或亚中性中毒。中枢神经系统损害轻者表现为头痛、眩晕、乏力、嗜睡和轻度意识等。重者出现昏迷和癫痫样抽搐。少数严重口服中毒者在急性期或恢复期可有椎体外系损害或帕金森综合征的表现。眼部最初表现为眼前黑影、飞雪感、闪光感、事物模糊、眼球疼痛、羞明、幻视等。重者视力急剧下降，甚至失明。视神经损害严重者可出现视神经萎缩。引起代谢性酸中毒。高浓度对眼和上呼吸道轻度刺激症状。口服中毒者恶心、呕吐和上腹部疼痛等胃肠道症状较明显，并发急性胰腺炎的比例较高，少数可伴有心、肝、肾的损害。

慢性中毒：主要为神经系统症状，有头晕、无力、眩晕、震颤性麻痹及视神经损害。皮肤反复接触甲醇溶液，可引起局部脱脂和皮炎。

特殊危险性：易燃，其蒸气与空气混合可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧、爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

接触后的主要症状：短期内吸入高浓度甲醇蒸气或容器破裂泄漏经皮肤吸收大量甲醇溶液亦可引起急性或亚中性中毒。中枢神经系统损害轻者表现为头痛、眩晕、乏力、嗜睡和轻度意识等。重者出现昏迷和癫痫样抽搐。

环境危害：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染，引发中毒事故。

燃爆危险：易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能有燃烧、爆炸危险。

第三部分 成分/组成信息

纯品 <input checked="" type="checkbox"/>	混合物 <input type="checkbox"/>	
有害物成分	甲醇浓度	CAS No.
甲醇	≥99%	67-56-1

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：催吐。2%碳酸氢钠洗胃，硫酸镁导泻。就医。

接触后的急性和迟发效应、主要症状：短期内吸入高浓度甲醇蒸气或容器破裂泄漏经皮肤吸收大量甲醇溶液亦可引起急性或亚中性中毒。中枢神经系统损害轻者表现为头痛、眩晕、乏力、嗜睡和轻度意识等。重者出现昏迷和癫痫样抽搐。

第五部分 消防措施

危险特性：易燃，其蒸气与空气混合可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧、爆炸。与

深圳德诺龙邦新材料有限公司

氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

有害燃烧物：一氧化碳

灭火剂：用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

灭火注意事项：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，应立即撤离。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气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正压自给式呼吸器、穿防毒、防静电服，戴橡胶手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在限制性空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风，操作人员必需经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属接触。灌装时应控制流速（不超过 3m/s）且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。搬运时要轻装轻卸，防止包装容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉，通风良好的专用仓库内。远离火种，热源，仓温不宜超过 37°C，防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属分开存放，切忌混储。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距，顶距以及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施，露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：中国 PC-TWA (mg/m³): 25 [皮];

PC-STELA (mg/m³): 50 [皮];

美国 (ACGIH) TLV-TWA: 200 ppm [皮];

TLV-STEL: 250ppm [皮];

监测方法：溶剂解吸-气相色谱法；热解吸-气相色谱法；直接进样-气相色谱法。

深圳德诺龙邦新材料有限公司

工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：可能接触其蒸气，应该配戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议配戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜

身体防护：穿防静电工作服

手的防护：戴橡胶手套

其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明液体，有刺激性气味

熔点（℃）：-97.8

相对密度（水=1）：0.79

沸点（℃）：64.7

相对蒸气密度（空气=1）：1.11

饱和蒸气压(KPa)：12.3(20℃)

燃烧热(KJ/mol)：-727.0

临界温度（℃）：240

临界压力(MPa)：7.95

辛醇/水分配系数的数值：-0.82~0.77

PH 值：无资料

闪点（℃）：12

爆炸下限%（V/V）：6

引燃温度（℃）：464

爆炸上限%（V/V）：36.5

溶解性：溶于水，可混溶于醇类、乙醚等大多数有机溶剂。

主要用途：主要用于制甲醛、香精、染料、医药、防冻剂、溶剂等。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属。

避免接触条件：明火、高热

聚合危害：不聚合

分解产物：水、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：7300mg/Kg（小鼠经口）；15800mg/Kg（兔经皮）LC₅₀：64000ppm（大鼠吸入，4h）

慢性中毒：主要为神经系统症状，有头晕、乏力、眩晕、震颤性麻痹及视神经损害。

刺激性：家兔经皮 20mg/24 小时，中度刺激；

家兔经眼 40mg，中度刺激

亚急性和慢性毒性：大鼠吸入 50 mg/m³，每天 12h，3 个月，在 3~10 周内可见到气管、支气管粘膜损害，大脑皮质细胞营养障碍等。

致突变性：微生物致突变：啤酒酵母菌 12%。细胞遗传学分析：啤酒酵母菌 500μmol/管细胞遗传学分析：砂土鼠胃肠外染毒 3000PPm，DNA 抑制：人类淋巴细胞 300mmol/L

深圳德诺龙邦新材料有限公司

致畸性：鼠孕后 6~14d 吸入最低中毒剂量 (TCLo)：20000PPm (7h)，引起肌肉骨骼心血管系统和泌尿系统及生殖系统发育异常。大鼠、小鼠孕后不同时间给予不同剂量，可致内分泌系统、眼、耳、中枢神经系统、卢面部（包括鼻、舌）发育畸形。

其他：大鼠经口最低中毒剂量 (TCLo)：7500mg/kg (孕 7~19d)，对新生鼠行为有影响。大鼠吸入最低中毒浓度 (TCLo)：20000ppm (7h) (孕 1~22d)，引起鸡肉骨骼、心血管系统和泌尿系统发育异常。

第十二部分 生态学资料

生态毒理毒性：LC₅₀：15.4~29.4g/L (96h) (黑头呆鱼)

生物降解性：MITI-I 测试，初始浓度 100ppm，污泥浓度 30ppm，2 周后降解 92%

非生物降解性：空气中，当羟基自由基浓度为 5.00×10^5 个/cm³ 时，降解半衰期为 17d (理论)。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废弃物

废弃处置方法：建议用焚烧法。

废弃注意事项：废弃处置时应落实好安全措施，应避免因泄漏而造成的环境污染。处置人员建议配带防毒面具，穿防护服和带防护手套。大量处置时最好取得公安部门和环保部门的同意。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：1230

联合国运输名称：甲醇

联合国危险性分类：3.2 类

包装标志：易燃液体；有毒

包装类别：II

包装方法：小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶外普通木箱。

运输注意事项：本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。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。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、食用化学品等混装混运。运输途中应防爆晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

法规信息：中国：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。

- 《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591 号)

深圳德诺龙邦新材料有限公司

- 《危险化学品安全技术说明书编写规定》(GB15258-2009)
- 《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-2009)
- 《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 13 号, 2014 版)
- 《危险化学品经营许可证管理办法》(安监总局 55 号令)
- 《危险化学品目录》(2015 版)
- 《广东省安全生产条例》(2013 年修订版)

国务院《易制毒化学品管理条例》(国务院令第 445 号)等法律法规的规定, 硫酸、盐酸。属于第三类易制毒化学品, 购买硫酸盐酸由公安部门进行备案管理, 销售硫酸盐酸由区 安监部门进行备案管理, 非法买卖硫酸盐酸由公安、工商、安监等部门按照各自的职责予以查处。

第十六部分 其它信息

公司: 深圳德诺龙邦新材料有限公司

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道南联社区爱南路 391 号联亨商务大厦
A1306

电话: 0755- 84866066 传真: 0755-84866665

邮编: 518172

化学事故应急咨询电话: 0532-83889090

生效日期: 2020 年 03 月 01 日