甲醛安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名： 甲醛；福尔马林；福美林英文名： Formaldehyde

分子式： CH2O

分子量： 30.03

CAS 号： 50-00-0

危险性类别： 第 8． 3 类 其它腐蚀品

化学类别：醛

第二部分 主要组成与性状

主要成分：纯品

外观与性状： 无色，具有刺激性和窒息性的气体，商品为其水溶液。

主要用途： 是一种重要的有机原料，也是炸药、染料、医药、农药的原料，也作杀菌剂、消毒剂等。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

健康危害： 本品对粘膜。 上呼吸道、 眼睛和皮肤有强烈刺激性。 接触其蒸气， 引起结膜炎、角膜炎、鼻炎、支气管炎；重者发生喉痉挛、声门水肿和肺炎等。对皮肤有原发性刺激和致

敏作用；浓溶液可引起皮肤凝固性坏死。口服灼伤口腔和消化道，可致死。慢性影响：长期 低浓度接触甲醛蒸气，可出现头痛、 头晕、乏力、两侧不对称感觉障碍和排汗过盛以及视力障碍。本品能抑制汗腺分泌，长期接触可致皮肤干燥皲裂。

第四部分 急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。或用 2％碳酸氢钠溶液冲洗。注意患者保暖并且保持安静。 吸入、 食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。 确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

眼睛接触： 立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。

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。如果呼吸困难， 给予吸氧。 如果患者食入或吸入该物质不要用口对口进行人工呼吸， 可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。

食入： 患者清醒时立即漱口，洗胃。就医。

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 易 燃 建规火险分级： 甲

闪点 (℃ )： 50(37 ％ )

自燃温度 (℃ )： 430

爆炸下限 (V%) ： 7． 0

爆炸上限 (V%) ： 73． 0

危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。若遇高热，容

器内压增大，有开裂和爆炸的危险。除非得到正确抑制 (抑制剂通常为甲醇 )，否则会发生聚合。

灭火方法： 雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。消防器具 (包括 SCBA) 不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低

处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，遇点火源着火，并引起回燃。

储存容器及其部件可能向四面八方飞射很远。 如果该物质或被污染的流体进入水路， 通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

第六部分 泄漏应急处理

泄漏处置： 疏散泄漏污染区人员至安全区， 禁止无关人员进入污染区， 切断火源。 建议应急处理人员戴自给式呼吸器， 穿化学防护服。 不要直接接触泄漏物， 在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。 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。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。

第七部分 储运注意事项

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。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。 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。通常运输其 30％～ 40％的水溶液或 15％以下的甲醇溶液。

第八部分 防护措施

接触限值： 中国 MAC ： 3mg／ m3

苏联 MAC ： 0．5mg／ m3

美国 TWA： OSHA 3ppm ； ACGIH(1ppm) ，(1 ．2mg／ m3)

美国 STEL ： ACGIH(2 ． 5ppm) ， (3． 0mg／ m3)

工程控制： 严加密闭，提供充分的局部排风。

呼吸系统防护： 可能接触其蒸气时， 应该佩带防毒面具。 紧急事态抢救或逃生时， 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： 戴防化学品手套。

其他： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。注意个人清洁卫生。进行就业前和定期的体检。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分 理化性质

熔点： -92

沸点： -19． 4

相对密度 (水=1) ： 0． 82

相对密度 (空气 =1): 1． 07

饱和蒸汽压 (kPa)： 13． 33／ -57． 3℃

溶解性： 易溶于水，溶于乙醇等多数有机溶剂。

临界温度 (℃ )： 137． 2 临界压力 (MPa) ： 6． 81 燃烧热 (kj/mol) ： 2345． 0

第十部分 稳定性和反应活性

避免接触的条件：

燃烧 (分解 )产物： 一氧化碳、二氧化碳。稳定性： 稳定

聚合危害： 能发生

禁忌物： 强氧化剂、强酸、强碱。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性 LD50 ： 800mg／ kg(大鼠经口 )； 270mg ／ kg(兔经皮 ) LC50 ： 590mg／ m3( 大鼠吸入 )

第十二部分 环境资料

该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分 废弃

处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见 " 储运注意事项 "。用控制焚烧法处置。

第十四部分 运输信息

UN 编号： 1198 易燃液体危险货物编号： 83012

危险货物包装标志： 20

包装类别： Ⅲ

包装方法：小开口钢桶；小开口塑料桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶

（罐）外木板箱；安瓿瓶外木板箱；塑料瓶、镀锡薄钢板桶外满底花格箱。

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》 （国务院第 344 号令， 自 2002 年 3 月 15 日起施行），针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分

类及标志（ GB13690 －92）将该物质划为第 8.3 类其它腐蚀品。

第十六部分 其它信息