

# 甲醛安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	甲醛	化学品俗名：	福尔马林
化学品英文名称：	formaldehyde	英文名称：	
技术说明书编码：	944	CAS No.：	50-00-0
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

## 第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
甲醛		50-00-0

## 第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
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。肺水肿较少见。对皮肤有原发性刺激和致敏作用，可致皮炎；浓溶液可引起皮肤凝固性坏死。口服灼伤口腔和消化道，可发生胃肠道穿孔，休克，肾和肝脏损害。慢性影响：长期接触低浓度甲醛可有轻度眼、鼻、咽喉刺激症状，皮肤干燥、皲裂、甲软化等。
环境危害：	对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险：	本品易燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤，具致敏性。

## 第四部分：急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。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：	用1%碘化钾60mL灌胃。常规洗胃。就医。
<b>第五部分：消防措施</b>	
危险特性：	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
<b>第六部分：泄漏应急处理</b>	
应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
<b>第七部分：操作处置与储存</b>	
操作注意事项：	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。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。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。冻季应保持库温不低于10℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易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

中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	3
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	0.5
TLVTN:	OSHA 3ppm
TLVWN:	ACGIH 0.3ppm,0.37mg/m <sup>3</sup>
监测方法:	酚试剂比色法; 变色酸分光光度法; 示波极谱法
工程控制:	严加密闭, 提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 建议佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 彻底清洗。注意个人清洁卫生。实行就业前和定期的体检。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业, 须有人监护。

## 第九部分：理化特性

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。		
pH:			
熔点(°C):	-92	相对密度(水=1):	0.82
沸点(°C):	-19.4	相对蒸气密度(空气=1):	1.07
分子式:	CH <sub>2</sub> O	分子量:	30.03
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	13.33(-57.3°C)	燃烧热(kJ/mol):	2345.0
临界温度(°C):	137.2	临界压力(MPa):	6.81

辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		
闪点(°C):	50(37%)	爆炸上限%(V/V):	73.0
引燃温度(°C):	430	爆炸下限%(V/V):	7.0
溶解性:	易溶于水, 溶于乙醇等多数有机溶剂。		
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。		
其它理化性质:			
<b>第十部分: 稳定性和反应活性</b>			
稳定性:			
禁配物:	强氧化剂、强酸、强碱。		
避免接触的条件:			
聚合危害:			
分解产物:			
<b>第十一部分: 毒理学资料</b>			
急性毒性:	LD50: 800 mg/kg(大鼠经口); 270 mg/kg(兔经皮) LC50: 590 mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)		
亚急性和慢性毒性:			
刺激性:	人经眼: 1ppm/6分钟(非标准接触), 轻度刺激。人经皮: 150μg/3天(间歇), 轻度刺激。		
致敏性:			
致突变性:			
致畸性:			
致癌性:			
<b>第十二部分: 生态学资料</b>			
生态毒理毒性:			
生物降解性:			
非生物降解性:			

生物富集或生物积累性：	
其它有害作用：	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
<b>第十三部分：废弃处置</b>	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	用焚烧法处置。
废弃注意事项：	
<b>第十四部分：运输信息</b>	
危险货物编号：	83012
UN编号：	1198
包装标志：	
包装类别：	O53
包装方法：	小开口钢桶；玻璃瓶或塑料桶（罐）外全开口钢桶；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；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（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项：	本品铁路运输时限使用铝制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）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、碱类、食用化学品等混装混运。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。
<b>第十五部分：法规信息</b>	
法规信息	下列法律法规和标准，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： 中华人民共和国安全生产法； 中华人民共和国职业病防治法； 中华人民共和国环境保护法； 危险化学品安全管理条例； 安全生产许可证条例； 化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)； 危险化学品目录（2015版）。