

## 化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-31

打印时间 2025-12-23

## MSDS标题

甲醛安全技术说明书

## 产品标题

福尔马林;福美林;甲醛水

## CAS号

50-00-0

## 化学品及企业标识

化学品中文名: 甲醛

化学品英文名: FORMALDEHYDE SOLUTIONS -  
NON FLAMMABLE

甲醛, 甲醛溶液, 甲醛含量不低于25%  
BFV, "formaldehyde 37%", FA, "formaldehyde solution (37% 7% methanol)",  
Fannoform, "formaldehyde 50%",  
formalin, "formaldehyde solution (50% 2% methanol)", "formalin 40", "formaldehyde  
solutions, dilute",

别名: methanal, "formaldehyde preservative", "methyl aldehyde", "formalin preservative",  
"methylene glycol",  
"formaldehyde 5%", "methylene oxide", HCHO, Morbucid, "formic aldehyde",  
oxomethane, Formol, oxymethylene,  
Fyde, paraform, Lysoform, "polyoxymethylene glycol", Karsan, Superlysoform,  
"formalin, dilute"

分子式:

分子量:

企业名称: [西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址:

邮 编:

传 真:

生效日期:

企业应急电话:

电子邮件地址:

技术说明书编  
码:

## 成分及组成信息

名称	CAS序列号	初始危害	%
甲醛	50-00-0	T	37-54

EC 号码: 200-001-8			
R 代码: R23/24/25, R34, R40, R43			
甲醇	67-56-1	F,T	1-7
EC 号码: 200-659-6			
R 代码: R11, R23/24/25, R39/23/24/25			
甲酸	64-18-6	C	trace
EC 号码: 200-579-1			
R 代码: R35			
水	7732-18-5	无	Balance
EC 号码: 231-791-2			
* Note: Formaldehyde gas is absorbed and stabilised in methanol and water at the point of manufacture.			

危险性性质描述

MSDS安全网 危害性评分

易燃性	1
毒性	3
身体接触	3
反应性	1
慢性	4
规模: 最C0 C1 中等=2 3 极度=4	

应急响应概述

危险性

会引起烧伤。 有严重损害眼睛的危险。 跟皮肤接触可能会引起敏化。 有可能存在发生不可逆性作用的危险。 吸入、跟皮肤接触或吞食有毒性。 对水生物有害。

潜在健康作用（危害）

急性健康危害

慢性健康危害

本物质无数据.

急救措施

## 食入

给予饮水（如果病人神志清醒的话）。 紧急就医。

## 眼睛

用流动清水冲洗(15 分钟)。 就医。

## 皮肤

用水全面覆盖身体。 去除被污染的衣服。 用肥皂和水冲洗。 就医。

## 吸入

转移至空气新鲜处。 休息，保暖。 如果呼吸变浅，给吸氧。 就医。

## 医生须知

本物质无数据.

## 消防措施

灭火：水幕/雾。

火灾、爆炸危害：蒸气/气体比空气重。 火灾产生的有毒烟雾。 本物质与金属反应，生成氢。

## 个体防护设备

不透气密闭化学防护服。

## 泄露应急处理

泄漏处理与废弃：去除着火源。 防止进入排水沟。 用任何可能的方法收客泄漏物。 用干燥的介质吸收。 在安全的情况下，堵漏。 立即脱去所有被污染的衣服。 本物质及其容器必须用安全的方法销毁。 用水清洁地板以及所有被本物质污染的东西。

## 处理和储存

## 操作程序

本物质无数据.

储存和运输：保持被封锁。 保持容器严实封闭。 保持容器在通风的地点。 保持远离食品、饮料和动物饲料。 储存在凉爽、干燥、有防护设施的区域。 储存规定。 参考原文(完整报告)。

---

# 与其它分类的化学品安全储存

+: 可被一起储存 O: 可在特别的预防措施下一起储存 X: 不能被一起储存

## 接触控制

## 接触控制

来源	物质	TWA ppm	STEL ppm	峰值 ppm
职业卫生标准（中国香港）	甲醛 (Formaldehyde (Formalin))			0.3
职业卫生标准（中国香港）	甲醛 (Formaldehyde (Formalin))			0.3
职业卫生标准（中国香港）	甲醇 (Methanol (Methyl alcohol))	1200	250	
以下物质在我们的记录中没有OEL值				
	水:	CAS:7732-18-5 CAS:558440-53-2 CAS:558440-22-5		

## 紧急暴露限度

物质	修订IDLH数值（毫克/立方米）	修订IDLH数值ppm
formaldehyde solutions - non flammable		20
甲醛		20
甲醇		6,000

## 气味安全系数OSF

OSF=0.36 (FORMALDEHYDE)

## 物料数据

## 个体防护

## 其它

Personnel must be made aware of the hazards of handling formaldehyde solutions and trained to deal with emergency situations involving the material.

丁基橡胶	A
氯丁橡胶/天然橡胶	A
腈	A
聚乙烯	A
PE/EVAL/PE	A
氟橡胶	A
聚氯乙烯	A
氯丁橡胶	A
特氟隆	A

天然橡胶+氯丁橡胶

B

天然橡胶

B

物质的局部浓度，数量以及使用条件决定了需要的个人防护设备类型如需更多信息，请参考详细的CHEMWATCH数据（如有可用的），或请咨询你的职业健康与安全顾问。

## 工程控制

本物质无数据.

## 理化特性

## 物理性质

液体。 可与水混合。 腐蚀性。 有毒或有害的蒸气/气体。

分子量：不适用

熔点 (°C): 无.

水中溶解度 [g/L]: 混溶

pH [1% 溶液)]: 无.

挥发性成份 (% 体积): >44

相对蒸气密度 (空气=1): 1.04

爆炸下限 (%): 7

自燃温度 [°C]: 430

状态: 液体

物质

甲醛:

log Kow

沸点范围 [°C]: 100

比重 (水=1): 1.09 - 1.14

pH [按供应): 2.4 - 4.0

蒸气压 [kPa]: 无.

蒸发速率: 无

闪点 [°C]: 64-85

爆炸上限 (%): 73

分解温度 (°C): 不适用

粘性: 无

Value

0-0.35

## 稳定性和反应活性

## 引起不稳定性的条件

本物质无数据.

关于不相容的物质信息，请参见第7部分 - 操作和储存

## 毒理学信息

## 甲醛

## 毒性和刺激性

甲醛:

毒性

最低毒性剂量 (女性) 108 mg/kg

最低毒性剂量 (男性) 643 mg/kg

刺激性

皮肤 0.15 mg/3d-I 轻微的

皮肤 2 mg/24H 严重的

经口LD 50 (半致死剂量): 100 mg/kg  
吸入（人类）TCLo (最低致毒浓度) 0.3 mg/m³  
吸入LC 50 203 mg/m³  
经皮LD 50(半致死剂量) 270 mg/kg  
甲醇：  
毒性  
经口LDLo (半致死剂量) 143 mg/kg  
最低毒性剂量（男性）6422 mg/kg  
最低毒性剂量（男性）3429 mg/kg  
经口LD 50 (半致死剂量): 5628 mg/kg  
吸入TC Lo 86000 mg/m³  
吸入TC Lo 300 ppm  
吸入LC 50 64000 ppm/4h  
经皮LD 50(半致死剂量) 15800 mg/kg

眼睛 4 ppm/5m  
眼睛 0.75 mg/24H 严重的  
  
刺激性  
皮肤 20 mg/24 h-中等  
眼睛 40 mg-中等  
眼睛 100 mg/24h-中等

致癌物质

甲醛	International Agency for Research on Cancer (IARC) Carcinogens	小组	1
甲醛	International Agency for Research on Cancer (IARC) Carcinogens	小组	1

皮肤

甲醇	工作场所有害因素职业接触限值 - 皮肤类	注解	皮
甲醇	职业卫生标准（中国香港）- 皮肤	皮肤	Yes

生态学资料

以下为各成分数据 甲醛：是 96-7200 2 0.39-14 » log Kow (Prager 1995)=== 0.35 » log Kow (Sangster 1997): 0.35 » log Pow (Verschueren 1993): 0 60% 1.228 100% 1.068 168 24 6 1.25 168 24 336 48 168 24 672 96 99% 57% 6 1.25 1.90E+05 4813 71.3 7.13 log Kow: 0-0.35 半衰期 （小时）空气： 19-50 亨利常数 atm m³/mol: 3.27E-07 BOD □生化需氧量） 5 如果未说明: 0-1.1,60% COD □化学需氧量□: 1.06,100% ThOD (理论需要量)： 1. 068

Ecotoxicity

成份	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air	生物积累	Mobility
formaldehyde solutions - non flammable	LOW	LOW	LOW	HIGH
甲醛	LOW	LOW	LOW	HIGH
甲醇	LOW	No data	LOW	HIGH
水	LOW	No data	LOW	HIGH

废弃处理

本物质无数据.

运输信息

需要的标签：腐蚀性 陆路运输 UNDG□

类别或项别:	8	次要危险性:	无
UN 号码.:	2209	联合国包装类别:	III
货运名称: 甲醛溶液, 甲醛含量不低于25%			

空运IATA:

ICAO-TI和IATA-DGR类别:	8	ICAO/IATA 亚危险性:	无
UN/ID 号码:	2209	包装类别:	III
特殊条款:	无		
货运名称: FORMALDEHYDE SOLUTION WITH NOT LESS THAN 25% FORMALDEHYDE			

海运IMDG:

IMDG类别:	8	IMDG 亚危险性:	无
UN号码:	2209	包装类别:	III
EMS号码:	F-A,S-B	特殊条款:	无
限制数量:	5 L		
货运名称: FORMALDEHYDE SOLUTION with not less than 25% formaldehyde			

法规信息

危险性

R 代码 危险性词组 R23/24/25 R34 R40 R43

安全

- S 代码 安全词组
- S01 保持被封锁。
  - S23 请勿吸入气体/气雾/蒸气/喷雾。
  - S25 预防跟眼睛接触。
  - S36 穿戴适当的保护性服装。
  - S38 如果不够通风, 穿戴适当的呼吸设备。
  - S51 仅应该在通风的地点使用。
  - S09 保持容器在通风的地点。
  - S40 用水清洁地板以及所有被本物质污染的东西。
  - S07 保持容器严实封闭。
  - S35 本物质及其容器必须用安全的方法销毁。
  - S13 保持远离食品、饮料和动物饲料。
  - S27 立即脱去所有被污染的衣服。
  - S45 如果发生意外, 或者你感到不适, 请立即跟医生或毒品信息部门联系(如果有可能, 显示标签)。
  - S60 本物质及其容器必须按危害性物质销毁。
  - S63 如果发生吸入性意外:把患者移到新鲜空气处, 保持休息。

## 法规

甲醛 (CAS: 50-00-0) 出现在以下法规中;

GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles - Hazard evaluation of substances transported by ships

IMO IBC Code Chapter 17: Summary of minimum requirements

IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk

IMO Provisional Categorization of Liquid Substances - List 1: Pure or technically pure products

International Agency for Research on Cancer (IARC) Carcinogens

International Chemical Secretariat (ChemSec) REACH SIN\* List (\*Substitute It Now!) 1.0

International Council of Chemical Associations (ICCA) - High Production Volume List

WHO Guidelines for Drinking-water Quality - Guideline values for chemicals that are of health significance in drinking-water

常用危险化学品的分类及标志

毒药表规例-毒药表 (中国香港)

高产量代表列表 (经济合作与发展组织 [OECD] HPV)

高毒物品名录

工作场所有害因素职业接触限值

化学品首次进口环境管理第一类化学品

食品添加剂使用卫生标准 (GB 2760-1996) - 食品工业用加工助剂推荐名单

危险化学品名录

药剂业及毒药规例 (中国香港) - 获第8条豁免受本条例及本规例条文规限的物品

药剂业及毒药规例 (中国香港) - 在某些情况下销售或供应即获第4条豁免遵从关于须加上标签的条文的毒药

职业卫生标准 (中国香港)

中国现有化学物质名录

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准:

GB16483-2000, GB13690-1992, GB6944-1986, GB/T15098-1994, GB18218-2000, GB15258-2000, GB6944-86, GB190-90, GB191-90, GB12268-90, GA57-93, GB/T 15098-94, GBZ 2-2002以及相关法规:

《危险货物运输管理规则》 (铁道部1995年颁布)

《危险化学品安全管理条例》 (国务院2002年颁布)

联合国《关于危险货物运输的建议书》 (简称 UN RTDG)

## 其他信息