

上海虎敖实业有限公司

Shanghai HUAOSH Industrial Co., Ltd.

SAFETY DATA SHEET

GB/T 16483-2008 | GB/T 17519-2013

GB 30000.2~29 | GHS

安全技术说明书

DMDMH

1,3-二羟甲基-5,5-二甲基海因

Dimethyloldimethyl hydantoin

信息 INFORMATION

产品编号: DMDMH

CAS 号: 6440-58-0

版本号: V3.0

发布日期: 2022-12-09

最新修订日期: 2026-09-03

SDS 编号: HUAOSH-SDS-DMDMH

全生命周期微生物控制解决方案

第 1 部分 产品及企业标识

项目	内容
产品中文名	1,3-二羟甲基-5,5-二甲基海因
常用别名	DMDM 乙内酰脲、1,3-二羟甲基-5,5-二甲基乙内酰脲、二羟甲基海因、二羟甲基二甲基海因、DMDM 防腐剂、DMDMH
产品英文名	Dimethyloldimethyl hydantoin 、 DMDM Hydantoin 、 1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylhydantoin 、 1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethyl-2,4-imidazolidinedione 、 1,3-Dimethylol-5,5-dimethylhydantoin
CAS 号	6440-58-0
EC 号	229-222-8
分子式	C ₇ H ₁₂ N ₂ O ₄
分子量	188.18 g/mol
产品用途	仅限于工业和科研使用。 推荐场景：广泛用于洗发香波、护发素、沐浴露、湿纸巾、膏霜、防晒品等需水冲洗或驻留型个人护理产品的防腐杀菌，也用于合成乳液、水性涂料、洗涤用品、金属加工液、胶粘剂、印染助剂、造纸、皮革处理及工业循环水、油田注水等领域的防腐杀菌。

供应商信息

项目	内容
公司名称	上海虎敖实业有限公司
地址	上海市宝山区逸仙路 2816 号 1 幢 9 层
电话	+86 021 60700430
传真	+86 021 31615811
邮箱	market@huaosh.com
紧急联系电话	+86 13916169095
联系人	颜明树

第 2 部分 危险性概述

2.1 GHS 危险性分类

危险类别	分类结果
急性毒性-经口	类别 5
皮肤致敏	类别 1
致癌性	类别 1

2.2 GHS 象形图



2.3 信号词与危险说明

信号词	危险 (DANGER)
H303	吞咽可能有害。
H317	可能导致皮肤过敏反应。
H350	可能致癌。

2.4 防范说明

类别	P 代码 / 说明
预防	P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P272 受污染的工作服不得带出工作场地。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
响应	P302 + P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。 P312 如感觉不适，呼叫急救中心/医生。 P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。 P362 + P364 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 P308+P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。
安全储存	P405 存放处须加锁。
废弃处置	P501 本品、容器的处置应依照地方、区域、国家、国际法规规定进行。
物理和化学危险	本品不具有 GHS 涵盖的物理危险。
健康危害	吞咽可能有害，可能造成皮肤过敏反应。可能致癌。
环境危害	本品不具有 GHS 涵盖的环境危害。
其他危害	无资料。

第 3 部分 成分/组成信息

物质/混合物：混合物

成分名称	CAS 号	含量(%)
1,3-二羟甲基-5,5-二甲基海因	6440-58-0	50-70
甲醛	50-00-0	0.1-1
水	7732-18-5	余量

第 4 部分 急救措施

暴露途径	急救措施
吸入	立即脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
皮肤接触	立即脱去污染衣物，用大量肥皂和水清洗；污染衣物清洗后方可重新使用；如发生皮肤刺激或皮疹，就医。
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。
食入	若清醒，温水漱口。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。不得催吐。
最重要的症状和健康影响	无资料。
对保护施救者的忠告	进入事故现场应使用个人防护设备。
对医生的特别提示	无资料。

第 5 部分 消防措施

项目	内容
适宜灭火剂	雾状水，干粉，二氧化碳和抗溶性泡沫。
不适宜灭火剂	大流量水直喷。
特别危险性	燃烧或受热分解产生碳氧化物、氮氧化物及甲醛。
灭火注意事项及防护措施	消防员应戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服以防止皮肤和眼睛接触。在上风处灭火。不相关人员疏散至安全区域。

第 6 部分 泄漏应急处理

项目	内容
个人防护措施、防护设备 和 应急处置程序	使用个人防护设备。确保足够的通风。避免吸入。消除所有点火源。确保人群远离泄漏区或处于泄漏区上风向。不相关人员禁止进入。
环境防护措施	如果安全可行，阻止进一步的泄漏。不要让产品进入下水道。
泄漏化学品的收容，清除方法 及所使用的处置材料	小量泄漏：用惰性材料吸附（如干沙、蛭石），吸附后收集于干燥、洁净、有盖的容器中，残余用少量水擦拭并一并收集，按第 13 部分处置；避免吸入；禁止冲入下水道。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泵转移至专用容器，按第 13 部分处置；不宜用泡沫覆盖；在专家指导下清除。
防止发生次生灾害的预防措施	防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置	储存条件
操作人员应经过培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿合适的个体防护装备(见第 8 部分)。避免吸入，避免与皮肤和眼睛接触。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。避免与禁配物接触(见第 10 部分)。操作完毕后彻底清洗手和面部。搬运时要轻装轻卸，防止包装破裂受潮和造成损失。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。	储存于阴凉、通风、干燥的库房内。建议储存温度 5~40 °C；本品凝固点约 -11 °C，低于此温度会冻结，应避免冻结。保持容器密封。远离火种、热源。应与禁配物分开存放（见第 10 部分）。存放处加锁，由专人管理。储存区配备相应品种和数量的消防器材、泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第 8 部分 接触控制/个体防护

职业接触限值	内容
GBZ 2.1-2019 《工作场所 有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》	甲醛 MAC 0.5mg/m ³ 。
ACGIH	甲醛 TLV-TWA 0.1ppm(0.12mg/m ³) TLV-STEL 0.3ppm(0.37 mg/m ³) 。
生物限值	无资料。
监测方法	无资料。
工程控制	有通风系统和设备。提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护措施	推荐装备
手部防护	戴耐化学品、防静电手套（如丁腈橡胶，厚度≥0.4 mm）。
眼部防护	戴安全防护眼镜。
皮肤/身体	穿耐化学品、防静电工作服。
呼吸系统	戴管理部门认可的防护面罩。

其他防护	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。作业后彻底清洗。受沾染的工作服不得带出工作场地，清洗后方可重新使用。
------	---

第 9 部分 物理和化学性质

性质	数值	性质	数值
外观与性状	无色透明液体	气味	稍有气味
气味阈值	无数据	pH 值	6.5-7.5
熔点/凝固点	-11 °C	沸点、初始沸点和沸程	无数据
闪点(闭杯)	88.0°C	燃烧上下极限或爆炸极限	无数据
蒸气压/饱和蒸气压	无数据	蒸气密度/相对蒸气密度	无数据
密度/相对密度	1.14 – 1.16 g/cm ³	溶解性	混溶于水
辛醇/水分配系数	无数据	自燃温度	无数据
分解温度	无数据	燃烧热	无数据
蒸发速率	无数据	易燃性(固体、气体)	不适用
黏度	无数据	临界温度	无数据
临界压力	无数据		

第 10 部分 稳定性和反应性

项目	内容
稳定性	常温常压下稳定。
危险反应	无资料。
避免接触的条件	高温、过热、冻结、阳光直射。
禁配物	强氧化剂、强酸、强碱。避免与含胺类、巯基官能团的物质在碱性条件下接触。
危害的分解产物	碳氧化物、氮氧化物、甲醛。

第 11 部分 毒理学信息

项目	数据
急性毒性	具体数据请联系我们索取。
皮肤腐蚀/刺激	产品：无皮肤刺激。 组分： DMDMH： 种属：家兔 暴露时间 4h 结果：无皮肤刺激 GLP：是 甲醛： 种属：家兔 暴露时间 20h 结果：引致灼伤 GLP：否
严重眼损伤/眼刺激	无眼刺激。
呼吸致敏	无资料。
皮肤致敏	可能导致皮肤过敏反应。
生殖细胞致突变性	产品：体内试验未见致突变效应 体内基因毒性：种属：大鼠 品系：Sprague-Dawley 染毒途径：经口（灌胃）结果：阴性

	具体数据请联系我们索取。
致癌性	具体数据请联系我们索取。
生殖毒性	具体数据请联系我们索取。
特定目标器官毒性一次接触	无资料。
特定目标器官毒性反复接触	无资料。
吸入危害	无资料。

第 12 部分 生态学信息

项目	内容
生态毒性	具体数据请联系我们索取。
持久性和降解性	具体数据请联系我们索取。
潜在的生物累积性	无资料。
土壤中的流动性	无资料。

第 13 部分 废弃处置

项目	内容
废弃化学品	尽可能考虑回收利用。如果不能回收利用，建议在监督下采用焚烧方法进行处 置。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物	将倒空的容器返还生厂商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项	废弃处置前应参阅国家和地方法规的有关规定。建议交给具有资格的化学废物 处理部门处置。

第 14 部分 运输信息

具体数据请联系我们索取。

第 15 部分 法规信息

法规/目录	是否在目录
《危险化学品目录》(2015 版及修订)	未列入。
《易制爆危险化学品名录》(2017 版)	未列入。
《重点监管的危险化学品名录》(2011 及 2013 版)	未列入。
《危险货物品名表》(GB 12268-2025)	未列入。
《易制毒化学品的分类和品种目录》(2005 及增补版)	未列入。
《中国现有化学物质名录》(2013 及增补版)	本品中各组分均列入。
斯德哥尔摩公约	未列入。
鹿特丹公约	未列入。
蒙特利尔议定书	未列入。

第 16 部分 其他信息

项目	内容
----	----

编制依据	本 SDS 按照 GB/T 16483-2008《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》(编写指南: GB/T 17519-2013《化学品安全技术说明书编写指南》)来进行编制。
缩略语	CAS: 美国化学文摘社 EC: 欧盟委员会 ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议 RID: 国际铁路运输危险货物规则 ADR: 关于危险货物道路国际运输的协议 IATA DGR: 国际航空运输协会危险品规则 IMO IMDG CODE: 国际海事组织 国际海运危险货物规则 TLV-CEIL: 极限阈值 MAC: 最高容许浓度 LD ₅₀ : 半数致死剂量 LC ₅₀ : 半数致死浓度 EC ₅₀ : 引起 50%最大效应的有效物质浓度 ErC ₅₀ : 用生长速率下降表示的 EC ₅₀ NOEC: 无显见效果浓度 OECD: 经济合作与发展组织 ECHA: 欧洲化学品管理局 EmS: 应急反应措施 ECOTOX: 美国生态毒理数据库
免责声明	本 SDS 中的信息基于当前所知数据编制, 仅供安全使用本产品参考。供应商不对信息的完整性或准确性作任何明示或暗示的保证。用户应根据自身情况评估风险并采取适当的安全措施。

END OF SAFETY DATA SHEET

— DMDMH / CAS 6440-58-0 —