

# 化学品安全技术说明书

## 水合肼一水合物(易制爆)

版本:v1

修订日期:2025-09-20

SDS 编号:H104517

打印日期:2025-09-27

产品编号:H104517

最初编制日期:2021-09-13

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识

产品名称 : 水合肼一水合物(易制爆)  
产品编号 : H104517  
品牌 : 阿拉丁  
化学文摘登记号(CAS No.) : 7803-57-8

### 1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

### 1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司  
地址 : 上海市 新金桥路 36号  
电话号码 : 400-620-6333  
传真 : 无数据资料

### 1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS危险性类别

易燃液体 (类别 3), H226

急性毒性, 经口 (类别 3), H301

急性毒性, 吸入 (类别 2), H330

急性毒性, 经皮 (类别 3), H311

皮肤腐蚀/刺激 (类别 1B), H314

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318

皮肤过敏 (类别 1), H317

致癌性 (类别 1B), H350

急性 (短期) 水生危害 (类别 1), H400

长期水生危害 (类别 1), H410

## 2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



危险

警示词

危险性说明

H226 易燃液体和蒸气

H314 造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

H317 可能引起皮肤过敏反应

H330 吸入致命

H350 可能导致癌症

H410 对水生生物有剧毒并具有长期持续影响

H301+H311 吞咽或皮肤接触可致中毒。

防范说明

P201 使用前获取特殊说明

P210 远离热源, 热表面, 火花, 明火和其他点火源。 - 禁止抽烟。

P202 在阅读并理解所有安全预防措施之前, 不要进行操作。

P233 保持容器密闭。

P240 地面/粘结容器和接收设备

P241 使用防爆的[电气/通风/照明/...]设备。

P242 仅使用无火花的工具。

P243 采取防静电措施

P260 不要吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾。

P264 处理后要彻底洗手。

P270 使用本产品时, 请勿进食、饮水或吸烟。

P271 仅在室外或通风良好的地方使用。

P272 被污染的工作服不允许离开工作场所

P273 避免释放到环境中。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P284 如果通风不良, 请佩戴呼吸防护装置。

P391 收集溢出物

P301+P330+P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P308+P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。

P361+P364	立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。
P370+P378	火灾时: 使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。
P405	密闭存放
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P403+P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
P501	将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理
P301+P310+P330	如果吞咽: 漱口。立即致电中毒中心/医生。
P304+P340+P310	如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。立即呼叫急救中心/医生。
P305+P351+P338+P310	如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。

## 2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

### 3.1 物质

俗名	: 肼一水合物 ;水合联氨
分子式	: N2H4·H2O
分子量	: 50.06
CAS No.	: 7803-57-8
EC-NO.	: 206-114-9

组分	分类	浓度或浓度范围
<b>水合肼一水合物(易制爆)</b>		
	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Carc. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H226, H301, H330, H311, H314, H318, H317, H350, H400, H410 Concentration limits: >= 10 %: Skin Corr. 1B, H314; 3 - < 10 %: Skin Irrit. 2, H315; 3 - < 10 %: Eye Irrit. 2, H319; M-Factor - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	≥98%(T)

## 4. 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

#### 一般的建议

急救人员需自我保护。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

#### 吸入

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处。立即就医。如果呼吸停止: 立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气。

#### 皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。

#### 眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去.立刻联络眼科医生.取下隐形眼镜。

食入

如果吞食:让伤者饮水(最多 2 杯),立即向医生求助.如无法在1小时内得到医疗照顾,在此例外情况下,给予 催吐(仅在伤者意识清楚状况下),服用活性碳(配制:以20-40克 配成10%浆状)并尽速就医.勿尝试中和.

## 4.2 最重要的症状和健康影响

无数据资料

## 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

适用灭火剂

小 (起始) 火时, 使用媒介物如“乙醇”泡沫、干化学品或二氧化碳。大火时, 尽可能使用水灭火。使用大量 (洪水般的) 水以喷雾状应用;水柱可能是无效的。用大量水降温所有受影响的容器。

不适合的灭火介质

无数据资料

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

产品分解后性质不明 可燃. 蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物. 在高温下与空气形成具爆炸性混合物. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

### 5.3 给消防员的建议

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

### 5.4 进一步的信息

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

## 6. 泄露应急处理

### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议 不要吸入蒸气、气溶胶。避免物质接触. 保证充分的通风。远离热源和火源。疏散危险区域, 遵守应急程序, 征求专家意见。

### 6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。 爆炸的风险。

### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

在通风橱下操作。勿吸入物质/混合物。避免生成蒸气或烟雾。远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。立即更换受污染衣物. 使用皮肤保护乳液. 使用此物质后须洗手及洗脸.

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

使容器保持密闭，储存在干燥通风处。远离热源和火源。将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或获得批准的人才能进入的地方。

### 7.3 特定的最终用途

无数据资料

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 职业接触限值

组分	CAS No	值	控制参数	依据
水合肼 hydrazine monohydrate	7803-57-8	PC-TWA	0.06 mg/m3	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
	备注	G2A - 可能人类致癌物 皮		
		PC-STEL	0.13 mg/m3	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
		G2A - 可能人类致癌物 皮		

### 8.2 暴露控制

适当的技术控制

立即更换受污染衣物. 使用皮肤保护乳液. 使用此物质后须洗手及洗脸.

个体防护装备

眼面防护

面罩與安全眼鏡请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用正确的方法取下手套 (请勿触摸手套的外表面) , 并避免任何皮肤部位接触产品。使用后, 请按照相关法律法规和有效的实验室规程和程序小心操作被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套, 必须符合法规 (EU) 2016/425中给出的规格以及由此衍生的en 374标准。

**身体保护**

阻燃防静电防护服。

**呼吸系统防护**

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具,请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或ABEK型 (EN 14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式,则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH (US) 或CEN (EU) 的呼吸器和零件。

**环境暴露的控制**

如果安全需要,防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

## 9. 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状	形状:液体 颜色:无色
b) 气味	无数据资料
c) 气味阈值	无数据资料
d) pH值	无数据资料
e) 熔点/凝固点	-51.5°C
f) 初沸点和沸程	120.1°C
g) 闪点	75°C
h) 蒸发速率	无数据资料
i) 易燃性(固体,气体)	无数据资料
j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k) 蒸气压	无数据资料
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	1.028
n) 水溶性	无数据资料
o) 正辛醇/水分配系数	无数据资料
p) 自燃温度	无数据资料
q) 分解温度	无数据资料
r) 黏度	无数据资料
s) 爆炸特性	无数据资料
t) 氧化性	无数据资料

### 9.2 其他安全信息

无数据资料

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的

### 10.3 危险反应

放热反应于: 氧化剂 重金属 轻金属 金属氧化物 卤素 金属酸 有机物 硝基化合物 强碱 与之作用有爆炸危险: 碱金属 钠 玛瑙 硫 (II) , 氯化物 可能与之发生剧烈反应: 重金属 酸性 轻金属 金属氯化物 金属氧化物 卤素 金属酸 氧化剂 有机硝化物 重金属盐

### 10.4 应避免的条件

热、火焰和火花。 加热. 强加热.

### 10.5 禁配物

玻璃, 橡胶, 多种金属

### 10.6 危险的分解产物

當起火時: 見第 5 節 滅火措施.

---

## 11. 毒理学信息

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性 - 262 mg/kg (OECD测试导则401) 备注: 无水物

LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性 - 4 h - 0.76 mg/l - 蒸气 备注: (ECHA) 无水物 急性毒性估计值 经皮 - 没有在动物上测试 - 300.1 mg/kg 备注: 专家判断

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 腐蚀性 - 4 h 备注: (55%溶液) 无水物

严重眼睛损伤/眼刺激

备注: 造成严重眼损伤。

呼吸或皮肤过敏

(第1272/2008号欧共体 (EC)规章 附录VI) (无水物质)

生殖细胞致突变性

无数据资料

致癌性

假设有潜在的人类致癌性

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

吸入危害

无数据资料

附加说明

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。中枢神经系统兴奋, 发绀, 流涎症, 癫痫, 腹泻, 发烧, 混乱, 低血糖, 食欲不振, 痉挛, 昏迷 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 静态试验 LC50 - Poecilia reticulata (古比鱼) - 0.61 mg/l - 96 h 备注: (ECHA)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 半静态试验 EC50 - Daphnia pulex (水蚤) - 0.16 mg/l - 48 h (US-EPA) 备注: (与类似产品比较)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - Desmodesmus subspicatus (近具刺链带藻) - 0.017 mg/l - 48 h (法规 (EC) No. 440/2008, 附件 C.3)

对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - 5.5 mg/l - 3 h (OECD测试导则209)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性(慢性毒性) 半静态试验 NOEC - Daphnia magna (水蚤) - 0.123 mg/l - 21 d (OECD 测试导则211)

### 12.2 持久性和降解性

好氧的 - 暴露时间 24 h 结果: 99 % - 具有固有生物降解性。 (OECD测试导则302B) 备注: (无水物质)

### 12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

### 12.5 PBT和vPvB的结果评价

无数据资料

### 12.6 其他环境有害作用

无数据资料

---

## 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

如果可能, 回收处理。请咨询当地管理部门。建议在可燃溶剂中溶解混合, 在装有后燃和洗涤装置的化学焚烧炉中焚烧。废弃处置时请遵守国家、地区和当地的所有法规。

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

---

## 14. 运输信息

DOT (US)

上海阿拉丁生化科技股份有限公司  
中国, 201400  
上海市 上海市 楚华支路809号 奉贤区

联合国编号: 2030

包裹组: II

运输危险类别: 8 (6.1)

联合国运输名称: 脲水溶液

报告数量(RQ): 无数据资料

吸入毒物危害: 无数据资料

环境危害: 是

#### IMDG

联合国编号: 2030

包裹组: II

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 脲水溶液

#### IATA

联合国编号: 2030

包裹组: II

运输危险类别: 8 (6.1)

联合国运输名称: 脲水溶液

## 15. 法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4号国务院通过) 的要求。

## 16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本,仅供内部使用。上述信息被认为是正确的,但并非包罗万象,仅作为指南使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况,适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触"上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。