

# 化学品安全技术说明书

硝酸钾(易制爆)

版本:v1

修订日期:2025-09-25

SDS 编号:P111638

打印日期:2025-10-01

产品编号:P111638

最初编制日期:2023-10-10

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识

产品名称 : 硝酸钾(易制爆)  
产品编号 : P111638  
品牌 : 阿拉丁  
化学文摘登记号(CAS No.) : 7757-79-1

### 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

氧化性固体 (类别 3), H272

生殖毒性 (类别 2), H361

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 1), H370

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) (类别 1), H372

### 2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



警示词	危险
危险性说明	
H272	可能加剧火灾； 氧化剂
H361	怀疑破坏生育力或未出生的孩子
H370	对器官造成损害
H372	通过长时间或反复暴露对器官造成损害
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。
P220	远离衣物和其他可燃物。
P221	采取一切预防措施，避免与可燃物/ ...混合。
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。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P308+P311	如接触到或有疑虑：呼叫急救中心/医生。
P370+P378	火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。
P405	密闭存放
P402+P404	存放于干燥处。存放于密闭的容器中。
P501	将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理

## 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	: 硝石,火硝
分子式	: KNO <sub>3</sub>
分子量	: 101.10
CAS No.	: 7757-79-1
EC-NO.	: 无数据资料

组分	分类	浓度或浓度范围
硝酸钾(易制爆)	无数据资料	用于植物细胞培养, ≥99%

## 4. 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

**吸入**

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。

**皮肤接触**

用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

**眼睛接触**

谨慎起见用水冲洗眼睛。

**食入**

切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

## **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

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

不适合的灭火介质

对于本物质/混合物,未规定对灭火剂的限制。

### **5.2 源于此物质或混合物的特别的危害**

氮氧化物 氧化钾 不可燃。因释放氧气而有助燃效果。周围火源可能引发释放危害性蒸气。

### **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**

使用个人防护装备。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

### **6.2 环境保护措施**

不要让产品进入下水道。

### **6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

## 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

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。干燥储存。

### 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

### 8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

个体防护装备

眼面防护

面罩与安全眼镜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

防渗透的衣服,阻燃防静电防护服,防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护

如危险性评估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:粉末或固体或块状 颜色:白色至灰白色

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	333°C
f) 初沸点和沸程	无数据资料
g) 闪点	无数据资料
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	2.109
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

与之作用有爆炸危险: 氰化物 硫化物 可燃性物质 氟 钾 乙酯类 可氧化物质 磷化物 有机物 过氧化物 铝 锂 焦炭 钛 锌 金属粉末 砷 硼 钗 氮化物 镁 硫代硫酸钠 磷 强还原剂 硫 糖类 产生危险气体或与右项物品接触会产生有害熏烟: 酸 可能形成: 二氧化氮 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 硅化钙

### 10.4 应避免的条件

无数据资料

### 10.5 禁配物

无数据资料

### 10.6 危险的分解产物

无数据资料

## 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 - 雄性和雌性 - > 2,000 mg/kg

(OECD测试导则425)

LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - > 0.527 mg/l - 粉尘/烟雾

(OECD测试导则403)

LD50 经皮 - 大鼠 - 雄性和雌性 - > 5,000 mg/kg

(OECD测试导则402)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 无皮肤刺激 - 4 h (OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 无眼睛刺激 (OECD测试导则405)

呼吸或皮肤过敏

局部淋巴结试验 (LLNA) - 小鼠 结果: 阴性 (OECD测试导则429)

生殖细胞致突变性

测试类型: 突变性 (哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性. 测试系统: 中国仓鼠纤维细胞 新陈代谢活化: 无代谢活化 结果: 阴性  
备注: (ECHA) 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 测试系统: 小鼠淋巴瘤细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化  
作用方法: OECD测试导则476 结果: 阴性

致癌性

无数据资料

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

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 未观察到有害效果的水平 - > 1,500 mg/kg

化学物质毒性作用登记: TT3700000

人体吸入引起高铁血红蛋白形成，一定浓度后引起苍白病。一般2~4小时或更长时间后发作 据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。大量吸收之后: 带有头痛的变性血红素血症, 心律不整, 血压下降, 呼吸困难和痉挛. 主要症状: 发绀.(血色变蓝). 不能排除其它的危险性。按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 静态试验 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟) - > 100 mg/l - 96 h

(OECD测试导则203)

备注: (超过测试物的溶解度上限)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 490 mg/l - 48 h

备注: (超过测试物的溶解度上限)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - 硅藻 - > 1,700 mg/l - 10 天数

备注: (超过测试物的溶解度上限)

对细菌的毒性 EC50 - 活性污泥 - > 1,000 mg/l - 3 h

(OECD测试导则209)

备注: (超过测试物的溶解度上限)

### 12.2 持久性和降解性

无数据资料

### 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

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

## 14. 运输信息

### DOT (US)

联合国编号: 1486 包裹组: III 运输危险类别: 5.1  
联合国运输名称: 硝酸钾 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: 否

### IMDG

联合国编号: 1486 包裹组: III EMS编号: 无数据资料  
联合国运输名称: 硝酸钾

### IATA

联合国编号: 1486 包裹组: III 运输危险类别: 5.1  
联合国运输名称: 硝酸钾

## 15. 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规定：

《危险化学品目录》（2015版）：列入

《易制毒化学品的分类和品种目录》（2015版）：未列入

《易制爆危险化学品名录》（2017版）：列入

《中国现有化学物质名录》：列入

《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2-2013 ~ 30000.29-2013)

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》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。