

化学品安全技术说明书

产品名称: 硝酸胍

按照 GB/T16483、GB/T17519 编制

修订日期: 2025 年 9 月

SDS 编号: ZLJL-236

最初编制日期: 2019 年 5 月 10 日

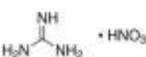
版本: D

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名: 硝酸胍; 硝酸亚氨脒

化学品英文名: guanidine nitrate; guanidine mononitrate

分子式: $\text{CH}_6\text{N}_4\text{O}_3$ 相对分子质量: 122.08

结构式: 

化学品的推荐及限制用途: 用于制造炸药、消毒剂、照像药品等。

企业名称: 广东大小化工有限公司

企业地址: 茂名市人民南路198号物业大厦第五层南端505-1号

邮编: 525400

传真: 0668-5764682

联系电话: +86-18666171603

电子邮件: 3989665367@qq.com

企业应急电话: 028-62558599 (24h)

第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 可加剧燃烧; 氧化剂, 吞咽有害。

GHS 危险性类别:

氧化性固体: 类别 3

急性毒性-经口: 类别 4

严重眼损伤/眼刺激: 类别 2A

危害水生环境-急性危害: 类别 3

标签要素:

象形图:



警示词: 警告

危险性说明: 可加剧燃烧; 氧化剂, 吞咽有害, 造成严重眼刺激, 对水生生物有害。

防范说明:

【预防措施】

- 远离热源。远离衣物、可燃物保存。
- 采取一切预防措施, 避免与可燃物混合。
- 戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。
- 避免接触眼睛、皮肤, 操作后彻底清洗。
- 作业场所不得进食、饮水或吸烟。禁止排入环境。

【事故响应】

- 火灾时, 根据着火原因选择适当灭火剂灭火。
- 如接触眼睛: 用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜继续冲洗。如果眼睛刺激持续: 就医。
- 食入: 漱口, 如果感觉不适, 立即呼叫中毒控制中心或就医。

【安全储存】

【废弃处置】

本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置。

物理和化学危险: 助燃。与可燃物混合能形成爆炸性混合物。

健康危害: 本品对眼睛、皮肤、黏膜和上呼吸道具有刺激作用，过量吸入可致死。高温下释放出氮氧化物气体，对呼吸道有刺激性。

环境危害: 对水生生物有害。

第三部分 成分/组成信息

√物质		混合物
组分	浓度	CAS No.
硝酸胍	≥98.0%	506-93-4

第四部分 急救措施

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、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触: 立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。就医。

眼睛接触: 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。

食入: 漱口，饮水。就医。

对保护施救者的忠告: 根据需要使用个人防护设备。

对医生的特别提示: 对症处理。

第五部分 消防措施

灭火剂: 本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

特别危险性: 与硝基化合物和氯酸盐组成的混合物对震动和摩擦敏感并可能爆炸。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。

灭火注意事项及防护措施: 消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴氯丁橡胶手套。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。

环境保护措施: 无资料。

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：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

大量泄漏：在专家指导下清除。

第七部分 操作处置与储存

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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。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质。

储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。远离火种、热源。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值: 中国：未制定标准。

美国（ACGIH）：未制定标准。

生物接触限值: 未制定标准。

监测方法：空气中有毒物质测定方法：未制定标准。生物监测检验方法：未制定标准。

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全的淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴过滤式防尘呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿隔绝式防毒服。

手防护：戴橡胶手套。

第九部分 理化特性

外观与性状：白色颗粒

pH 值：无意义

沸点（℃）：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界压力(MPa)：无意义

闪点（℃）：无意义

爆炸下限(%)：无意义

分解温度（℃）：无资料

溶解性：溶于水，溶于乙醇，微溶于丙酮，不溶于苯、乙醚。

熔点（℃）：213~215

相对密度(水=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

临界温度（℃）：无资料

辛醇/水分配系数：-8.35

自燃温度（℃）：无意义

爆炸上限(%)：无意义

黏度（mPa·s）：无资料

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。

危险反应：与强还原剂、易燃或可燃物等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险。加热至 150℃时分解并爆炸。

避免接触的条件：受热、摩擦、震动、撞击。

禁配物：强还原剂、易燃或可燃物、硫、磷。

危险的分解产物：氮氧化物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性：LD₅₀：730mg/kg（大鼠经口）。

皮肤刺激或腐蚀：家兔经皮：500mg，重度刺激。

眼睛刺激或腐蚀：家兔经眼：92mg，轻度刺激。

呼吸或皮肤过敏：无资料。

生殖细胞突变性：无资料。

致癌性：无资料。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性-反复接触：无资料。

吸入危害：无资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒性：LC₅₀：23mg/L（48h）（水蚤）。

NOEC：2.9mg/L（21d）（水蚤）。

持久性和降解性：

生物降解性：无资料。

非生物降解性：无资料。

潜在的生物累积性：无资料。

土壤中的迁移性: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品: 根据国家和地方法规的要求处置。或与制造商联系, 确定处置方法。

污染包装物: 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。废弃处置人员必须接受过专门的爆炸性物质废弃处置培训。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号): 1467

联合国运输名称: 硝酸胍

联合国危险性类别: 5.1

包装类别: III类包装

包装标志:



海洋污染物: 否

运输注意事项: 运输时单独装运, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快, 不得强行超车。运输车辆装卸前后, 均应彻底清扫、洗净, 严禁混入有机物、易燃物等杂质。

第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准, 对该化学品的管理作了相应的规定。

中华人民共和国职业病防治法: 职业病分类和目录: 未列入。

危险化学品安全管理条例: 危险化学品目录: 列入。易制爆危险化学品名录: 列入。重点监管的危险化学品名录: 列入。GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》(表 1): 未列入。

使用有毒物品作业场所劳动保护条例: 高毒物品目录: 未列入。

易制毒化学品管理条例: 易制毒化学品的分类和品种目录: 未列入。

国际公约: 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。

第十六部分 其他信息

编写与修订信息:

本版本修改内容: 与上一版相比增加分子式、相对分子质量、结构式, 按照《危险化学品安全技术全书》增加相应内容, 调整部分内容顺序。

修改说明: 每 5 年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时。

参考文献: 安全文化网

免责声明: 本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用, 本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不负任何责任。