

# 化学品安全技术说明书

最新修订日期：2019年7月15日

产品名称：亚硝酸钠

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

## 第一部分 化学品及企业标识

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 化学品中文名称 | 亚硝酸钠                                 |
| 化学品英文名称 | Sodium nitrite                       |
| 国标编号    | 51525                                |
| CAS No. | 7632-00-0                            |
| 分子式     | NNaO2                                |
| 分子量     | 68.9952707290649                     |
| 企业名称    | 临沂拓辉新材料有限公司                          |
| 生产企业地址  | 山东省临沂市沂河新区芝麻墩街道沂河路6号临沂软件园1号楼六楼A6159室 |
| 联系电话    | 牛经理 17664605089 / 李经理 13046641786    |
| 传真      | (待补充)                                |
| 电子邮箱    | nathan@tuohui-chem.com               |
| 企业应急电话  | 17664605089 / 13046641786            |

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述：

可能加剧燃烧；氧化剂。吞咽会中毒。对水生生物毒性极大。

### GHS危险性类别：

氧化性固体 类别 3

急性经口毒性 类别 3

危害水生环境——急性危险 类别 1

### 标签要素：

象形图：

警示词：危险

**危险性说明:**

- H272 可能加剧燃烧；氧化剂
- H301 吞咽会中毒
- H400 对水生生物毒性极大

**防范说明:**

**• 预防措施:**

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- P220 避开/贮存处远离服装/可燃材料。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P264 作业后彻底清洗。
- P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
- P273 避免释放到环境中。

**• 事故响应:**

- P370+P378 火灾时：使用灭火器灭火。
- P301+P310 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生
- P321 具体治疗（见本标签上的……）。
- P330 漱口。
- P391 收集溢出物。

**• 安全储存:**

- P405 存放处须加锁。

**• 废弃处置:**

- P501 按当地法规处置内装物/容器。

物理和化学危险：可能加剧燃烧；氧化剂。  
健康危害： 吞咽会中毒。  
环境危害： 对水生生物毒性极大。

**第三部分 成分/组成信息**

| 组分             | 浓度或浓度范围(质量分数，%) | CAS No.   |
|----------------|-----------------|-----------|
| Sodium nitrite | 100%            | 7632-00-0 |

## 第四部分 急救措施

---

### 急救：

吸入：立即脱离接触。如呼吸困难，给吸氧。如呼吸心跳停止，立即行心肺复苏术。就医

皮肤接触：立即脱去污染衣着，用肥皂水或清水彻底冲洗。就医

眼睛接触：分开眼睑，用清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医

食入：应立即催吐，用温水洗胃。就医 尽早应用高铁血红蛋白还原剂，可用美蓝、维生素C治疗

对保护施救者的忠告：将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示：无资料

## 第五部分 消防措施

---

### 灭火剂：

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。

避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

### 特别危险性：

本品不燃，可助燃。加热或遇酸能产生剧毒的氮氧化物气体。撞击、摩擦、振动有燃烧爆炸危险

### 灭火注意事项及防护措施：

消防人员须戴好空气呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作，禁止用砂土压盖 灭火剂：本品不燃，根据着火原因选择适当灭火剂

## 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。

尽可能切断泄漏源。勿使水进入包装容器内。小量泄漏：用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。大量泄漏：泄漏物回收后，用水冲洗泄漏区

环境保护措施：收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

### 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：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

### 操作注意事项：

- 禁止与可燃物质接触。
- 操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。
- 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
- 避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。
- 个体防护措施参见第8部分。
- 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。
- 使用防爆型的通风系统和设备。
- 如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。
- 避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第10部分）。
- 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
- 倒空的容器可能残留有害物。
- 使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。
- 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

### 储存注意事项：

- 与可燃物质和还原性物质、酸类分开存放。干燥。严格密封。

## 第八部分 接触控制和个体防护

### 职业接触限值：

| 组分名称           | CAS       | 标准来源          | 限值                          | 备注 |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------------|----|
| Sodium nitrite | 7632-00-0 | GBZ 2.1——2007 | MAC：<br>PC-TWA：<br>PC-STEL： |    |

### 生物限制：

- 无资料

### 监测方法：

- GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

工程控制：

- 防止粉尘扩散！
- 作业场所建议与其它作业场所分开。
- 密闭操作，防止泄漏。
- 加强通风。
- 设置自动报警装置和事故通风设施。
- 设置应急撤离通道和必要的泻险区。
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。
- 提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

- 呼吸系统防护：局部排气通风或呼吸防护。
- 手防护：防护手套。
- 眼睛防护：安全护目镜。
- 皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

第九部分 理化特性

|                                                                                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 外观与性状： 白色或淡黄色结晶                                                                     | 气味： 有咸味                                     |
| pH值： 无资料                                                                            | 熔点/凝固点（℃）： 271℃， 320℃以上分解， 相对密度（水 = 1） 2.17 |
| 沸点、初沸点和沸程（℃）： 320（分解）                                                               | 自燃温度（℃）： 无资料                                |
| 闪点（℃）： 无资料                                                                          | 分解温度（℃）： 无资料                                |
| 爆炸极限 [%（体积分数）]： 无资料                                                                 | 蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以1计]： 无资料                      |
| 饱和蒸气压（kPa）： 0.12 mm Hg。温度： 524.85℃; 0.37 mm Hg。温度： 549.85℃; 0.65 mm Hg。温度： 574.85℃。 | 易燃性（固体、气体）： 无资料                             |
| 相对密度(水以1计): 2.17                                                                    | 蒸气密度（空气以1计）： 无资料                            |
| 气味阈值（mg/m³）： 无资料                                                                    | n-辛醇/水分配系数（lg P）： log Pow = -3.7。温度： 25℃。   |
| 溶解性： 溶于水， 微溶于乙醇、甲醇、乙醚                                                               | 黏度： 无资料                                     |

## 第十部分 稳定性和反应性

---

稳定性：正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：氧化剂，与有机物、可燃物混合能引起燃烧或爆炸，释放出有毒和刺激性的氧化氮气体。大量亚硝酸钠受高热或处于火场会发生爆炸。与铵盐或有机胺混合，会生成易分解的亚硝酸铵，放出的热量能引燃周围的易燃物。与液氨反应会生成极易爆炸的亚硝酸二钠。与氰化物混合会爆炸。加热分解或遇酸能产生有毒和刺激性的氧化氮气体。与磷、氯化亚锡或其它还原剂接触能发生剧烈反应。熔融状态的亚硝酸钠中滴入少量的硫酸铵即会发生剧烈反应，甚至会引起燃烧

避免接触的条件：静电放电、热、潮湿等。

禁配物：强还原剂、活性金属粉末、强酸、铵盐、氰化物等

危险的分解产物：无资料。

## 第十一部分 毒理学资料

---

### 急性毒性：

经口：LD50 - rat (male) - 180 mg/kg bw.

吸入：LC0 - rat (male/female) - 0.095 mg/L air.

经皮：无资料

### 皮肤刺激或腐蚀：

无资料。

### 眼睛刺激或腐蚀：

无资料。

### 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：

该物质刺激眼睛。该物质可能心血管系统和血液有影响，导致低血压和形成正铁血红蛋白。接触可能导致死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

### 特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无资料

### 吸入危害：

20℃时蒸发可忽略不计，但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

## 第十二部分 生态学资料

---

### 生态毒性：

鱼类急性毒性试验: LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (previous name: *Salmo gairdneri*) - 0.54 - 26.3 mg/L - 96 h.

溞类急性活动抑制试验: EC50 - *Daphnia magna* - 15.4 mg/L - 48 h.

藻类生长抑制试验: EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*) - > 100 mg/L - 72 h.

对微生物的毒性: EC10 - activated sludge, domestic - 210 mg/L - 180 min. Remarks: Respiration rate.

### 持久性和降解性：

无资料。

### 生物富集或生物积累性：

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：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，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：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

## 第十四部分 运输信息

---

联合国编号危险货物编号(UN号): UN3287 (仅供参考, 请核实)

联合国运输名称: 无机毒性液体, 未另作规定的 (仅供参考, 请核实)

联合国危险性分类: 6.1 (仅供参考, 请核实)

包装类别: I (仅供参考, 请核实)

包装方法: 按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。

海洋污染物(是/否): 是

### 运输注意事项:

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。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

铁路运输时要禁止溜放。

严禁用木船、水泥船散装运输。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

## 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相应的规定:

### 组分 Sodium nitrite CAS: 7632-00-0

#### 中华人民共和国职业病防治法:

职业病危害因素分类目录(2015): 未列入

#### 危险化学品安全管理条例:

危险品化学品目录 (2015) : 列入

易制爆危险化学品名录 (2017) : 未列入

#### 重点监管的危险化学品名录:

首批和第二批重点监管的危险化学品名录: 未列入

### **危险化学品环境管理登记办法（试行）：**

重点环境管理危险化学品目录: 未列入

### **麻醉药品和精神药品管理条例：**

麻醉药品品种目录: 未列入

精神药品品种目录: 未列入

### **新化学物质环境管理办法：**

中国现有化学物质名录(2013): 列入

## **第十六部分 其他信息**

---

### **编写和修订信息：**

本版为第1.0版，按照GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000系列分类标准编制。

### **参考文献：**

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：  
<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。

【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。

【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：[http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)。

【4】美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。

【5】美国医学图书馆：化学品标识数据库，网址：  
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。

【6】美国环境保护署：综合危险性信息系统，网址：<http://cfpub.epa.gov/iris/>。

【7】美国交通部：应急响应指南，网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。

【8】德国GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-en.itrust.de/>。

### **缩略语和首字母缩写：**

MAC:最高容许浓度(maximum allowable concentration)，指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA:时间加权平均容许浓度(permissible concentration-time weighted average)，指以时间为权数规定的8 h工作日、40 h工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL:短时间接触容许浓度(permissible concentration-short term exposure limit)，指在遵守PC-TWA前提下允许短时间(15 min)接触的浓度。

### **其他信息：**

用大量水冲洗工作服（有着火危险）。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。根据接触程度，建议定期进行医疗检查。

**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，对于本产品与其它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，须对该SDS的适用性作出独立判断。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。