

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-31

打印时间 2025-07-01

MSDS标题

磷酸氢二铵

产品标题

二盐基磷酸铵;磷酸二铵

CAS号

7783-28-0

化学品及企业标识

化学品中文名: 磷酸氢二铵

化学品英文名: Diammonium hydrogenorthophosphate

产品推荐及限制用途: 工业及科研用途。

成分及组成信息

组分	浓度或浓度范围(质量分数, %)	CAS No.
Diammonium hydrogenorthophosphate	100%	7783-28-0

危险性质描述

紧急情况概述:

无

GHS危险性类别:

无危害分类

标签要素：

象形图： 无危险图标

警示词： 无警示词。

危险性说明：

无

防范说明：

- **预防措施：**
—— 无
- **事故响应：**
—— 无
- **安全储存：**
—— 无
- **废弃处置：**
—— 无

物理和化学危险： 无

健康危害： 无

环境危害： 无

急救措施

急救：

吸入： 新鲜空气，休息。

皮肤接触： 用大量水冲洗皮肤或淋浴。

眼睛接触： 首先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。

食入： 漱口，给予医疗护理。

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

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:

不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。

灭火注意事项及防护措施:

周围环境着火时，使用适当的灭火剂。

泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

将泄漏物清扫入有盖容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。用大量水冲净残余物。个人防护用具：适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。

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。

处理和储存

操作注意事项:

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:

与强氧化剂、强碱和强酸分开存放。置于通风良好的室内。

接触控制

职业接触限值:

组分名称	CAS	标准来源	限值	备注
Diammonium hydrogenorthophosphate	7783-28-0	GBZ 2.1—2007	MAC□ PC-TWA□ 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:

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。

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。

理化特性

外观与性状： 白色结晶粉末

pH值： 无资料

沸点、初沸点和沸程□°C□□ 158°C at 760 mmHg

闪点□°C□□ 无资料

爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料

饱和蒸气压□kPa□□ 0.076 Pa□温度□20°C□

相对密度(水以1计)： 1.619 g/cm³□

气味阈值□mg/m³□□ 无资料

溶解性： 水溶性□588 g/L□ pH值：约8。备注：温度没有在手册中给出。

气味： 无资料

熔点/凝固点□°C□□ 155°C□备注：分解温度不在手册中给出；154.85°C□

自燃温度□°C□□ 无资料

分解温度□°C□□ 无资料

蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以1计]： 无资料

易燃性(固体、气体)： 无资料

蒸气密度(空气以1计)： 无资料

n-辛醇/水分配系数□lg P□□ 无资料

黏度： 无资料

稳定性和反应活性

稳定性： 正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应： 与空气接触时，逐渐失去氨加热至100°C以上和与强碱接触时，该物质分解生成氨、氮氧化物与磷氧化物有毒和腐蚀性烟雾。水溶液是一种弱碱。与强酸、强氧化剂激烈反应。接触空气逐渐释放出氨。

避免接触的条件： 静电放电、热、潮湿等。

禁配物： 无资料

危险的分解产物： 无资料。

毒理学信息

急性毒性：

经口：无资料

吸入：LC50 - rat (male/female) - > 5 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。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无资料

吸入危害：

20℃蒸发可忽略不计，但扩散时可较快达到空中颗粒物有害污染浓度，尤其是粉末。

生态学资料

生态毒性：

鱼类急性毒性试验: LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (previous name: *Salmo gairdneri*) - > 100 mg/L - 96 h.

溞类急性活动抑制试验: EC50 - *Daphnia magna* - > 100 mg/L - 48 h.

藻类生长抑制试验: EC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*) - > 100 mg/L - 72 h.

对微生物的毒性: EC50 - activated sludge of a predominantly domestic sewage - > 100 mg/L - 3 h.

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。

废弃处理

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。

运输信息

联合国编号危险货物编号(UN号): 非危险货物 (仅供参考, 请核实)

联合国运输名称: 非危险货物 (仅供参考, 请核实)

联合国危险性分类: 非危险货物 (仅供参考, 请核实)

包装类别: 非危险货物 (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): 否

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。

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 Diammonium hydrogenorthophosphate CAS: 7783-28-0

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): 未列入

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