

(7803-51-2) 磷化氢安全技术说明书 MSDS

| | | | | | |
|---------|--|---------------------------|------------------|--|--|
| 标识 | 中文名: 磷化氢 俗 称(别名): 脲 | 英文名: hydrogenphosphide | | | |
| | 分子式: PH3 | 分子量: 34.04 | UN 编号: 2199 | | |
| | 危险性类别: 易燃气体,类别 1;加压气体;急性毒性-吸入,类别 2*;皮肤腐蚀/刺激,类别 1B;严重眼损伤/眼刺激,类别 1;危害水生环境-急性危害,类别 1 | 危化品编号: 1266 危规号: 23005 | CAS 号: 7803-51-2 | | |
| | 包装标志: | 包装类别: O52 | | | |
| 理化性质 | 外观性状: 无色, 有类似大蒜气味的气体。 | | | | |
| | 溶解性: 不溶于热水, 微溶于冷水, 溶于乙醇、乙醚。 | | | | |
| | 溶点: (℃) -132.5 | 沸点: (℃) -87.5 | | | |
| | 相对密度(水=1): 无资料 | 相对密密度(空气=1): 1.2 | | | |
| | 饱和蒸气压(kPa): 53.32(-98.3℃) | 燃烧热(kJ/mol): 无资料 | | | |
| | 临界温度(℃): 无资料 | 临界压力(MPa): 无资料 | | | |
| | 燃烧性: 本品易燃, 高毒。 | 闪点: 无意义 | | | |
| 燃烧爆炸危险性 | 爆炸下限: 无资料 | 爆炸上限: 无资料 | | | |
| | 引燃温度: 100 | 最小点火能: (mJ): 无资料 | | | |
| | 最大爆炸压力(MPa): 无资料 | 稳定性: | | | |
| | 聚合危害: | 燃烧分解产物: 氧化磷。 | | | |
| | 禁配物: 强氧化剂。 | | | | |
| | 危险特性: 极易燃, 具有强还原性。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。暴露在空气中能自燃。与氧接触会爆炸, 与卤素接触激烈反应。与氧化剂能发生强烈反应。 | | | | |
| 毒性 | 灭火方法: 消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。切断气源。若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳。 | | | | |
| | 毒性: LD50: 无资料 LC50: 15.3mg/m3, 4 小时(大鼠吸入) | | | | |
| 健康危害 | 侵入途径: | | | | |
| | 健康危害 磷化氢作用于细胞酶, 影响细胞代谢, 发生内窒息。其主要损害神经系统、呼吸系统、心脏、肾脏及肝脏。10mg/m3 接触 6 小时, 有中毒症状; 409~846mg/m3 时, 半至 1 时发生死亡。急性中毒: 轻度中毒, 病人有头痛、乏力、恶心、失眠、口渴、鼻咽发干、胸闷、咳嗽和低热等; 中度中毒, 病人出现轻度意识障碍、呼吸困难、心肌损伤; 重度中毒则出现昏迷、抽搐、肺水肿及明显的心肌、肝脏及肾脏损害。 | | | | |
| 急救 | ※皮肤接触: | | | | |
| | ※眼睛接触: | | | | |
| | ※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。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。 | | | | |
| | ※食入: | | | | |
| 防护 | 中国 MAC: 0.3 前苏联 MAC: 0.1 TLVTN: ACGIH0.3ppm,0.42mg/m3 TLVWN: ACGIH1ppm,1.4mg/m3 | | | | |
| | ※工程控制: 严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 | | | | |
| | ※呼吸系统防护: 正常工作情况下, 佩带过滤式防毒面具(全面罩)。高浓度环境中, 必须佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴空气呼吸器。 | | | | |
| | | | | | |

| | |
|------|---|
| | <p>※眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>※身体防护：穿带面罩式胶布防毒衣。</p> <p>※手防护：戴橡胶手套。</p> <p>※其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。</p> |
| 泄漏处理 | 泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 450m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。 |
| 储运 | 储运：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。 |
| | |