

化学品安全技术说明书 (MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：反渗透还原剂(PO-400)
化学品俗名或商品名：还原剂
化学品英文名称：Reverse osmosis Membrane Reducing Agent(PO-400)
企业名称：山东普尼奥水处理科技有限公司
地址：山东省济南市天桥区济南新材料产业园
邮编：250101 传真号码：0531-88986356 企业应急电话：400-004-0035
电子邮件地址：sdprio@sdprio.com
MSDS 编码：G-10-DOC-400
生效日期：2021 年 1 月 7 日

第二部分 成分/组成信息

<input type="checkbox"/> 纯品 <input checked="" type="checkbox"/> 混合物
化学品名称：亚硫酸氢钠/焦亚硫酸钠/酸式亚硫酸钠
有害物成分：无

第三部分 危险性概述

危险性类别：低毒，半数致死量（大鼠，经口）2000mg/kg。
侵入途径：皮肤接触、吸入、误食。
健康危害：对皮肤、眼、呼吸道有刺激性，可引起过敏反应。可引起角膜损害，导致失明。 可引起哮喘；大量口服引起恶心、腹痛、腹泻、循环衰竭、中枢神经抑制。
环境危害：未被认为对环境有害。
燃爆危险：无。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去受到污染的衣物，用大量清水彻底冲洗。若刺激感持续存在，请就医。
眼睛接触：保持上下眼睑分开，用大量低压水冲洗眼睛，就医诊治。
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。
误食：用清水漱口。立即就医诊治。
急性和迟发效应：刺激性影响。



第五部分 消防措施

危险特性：具有强还原性。接触酸或酸气能产生有毒气体。受高热分解放出有毒的气体。具有腐蚀性。。
有害燃烧产物：氧化硫、氧化钠。
灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫或大量水等。
灭火注意事项：消防员应当佩戴呼吸器（全面罩防护型）、防护服、防护手套、安全帽。

第六部分 泄漏应急处理

个人应急防护：泄漏区域通风，疏散人员，使用防护衣，防护手套及防护眼镜。
环境污染防护：避免泄漏物流入下水道或直接向周边环境中排放，用惰性吸附材料收集和吸附污染物，放入专门废弃物容器中，然后用水冲洗污染区。湿地面易滑，可铺盖砂粒、粗砂石。
清理方法：被产品污染的水可征求当地主管部门同意排放至许可的污水处理装置，收集的污染物送有资质废弃物处理单位进行处置（可焚化或埋于许可之掩埋场）。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：常规化学品操作，避免接触皮肤和眼睛，操作后洗手，尤其在吃饭、饮水、吸烟之前。
储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：TLVTN：5mg/m ³
监测方法：无资料。
工程控制：充分通风，提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：若通风不足，请使用防毒面罩。
眼睛防护：戴化学品防溅式防护眼镜。
身体防护：穿工作服，带耐化学腐蚀的围裙。
手防护：戴橡皮手套，每次使用后清洗，必要时更换新的。
其他防护：工作后，淋浴更衣。注意个人卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状：淡黄色透明液体。	
PH 值（原液）：4.0-6.0	
熔点（℃）：---	相对密度（80F, 20℃）：1.10±0.05
倾点（℃）：---	相对蒸气密度（空气=1）：<1.00



饱和蒸气压 (mmHG): :	燃烧热 (kJ/mol): 无资料
临界温度 (°C): 无资料	临界压力 (MPa): 无资料
辛醇/水分配系数的对数值: 无资料	
闪点 (°C, P-M(C)C): ---	爆炸上限% (V/V): 无资料
引燃温度 (°C): 无资料	爆炸下限% (V/V): 无资料
溶解性 (%重量, 水中): 100	
主要用途: PO-400 的活性成分能快速分解余氯, 保护膜不被氧化。用于去除膜系统进水中的余氯和化合氯。应用该产品可以延长运转周期和设备使用寿命, 从而降低操作和投资费用。	
其它理化性质: 禁配强酸、强碱、强氧化剂。	

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 正常条件下稳定。
禁配物: 强氧化剂、强酸、强碱。
避免接触的条件: 远离热源。
聚合危害: 不能出现。
分解产物: 热分解 (破坏性燃烧) 会产生二氧化硫、氧化钠。

第十一部分 毒理学资料

急性和慢性毒性: 吞咽可能有害。
刺激性: 吸入-可能会导致刺激。 皮肤接触-长期或重复性接触可能导致短暂性刺激。 眼睛接触-严重刺激眼睛。 误食-可能对胃肠有轻微刺激。
致敏性: 无资料。
致突变性: 无资料。
致畸性: 无资料。
致癌性: 无资料。
其他: 无资料。

第十二部分 生态学资料

潜在环境危害: 低
生物富集或生物积累性: 无
其他有害作用: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: <input type="checkbox"/> 危险废物 <input type="checkbox"/> 工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 工业液体废物
废弃处置方法: 未纳入国家危险货品名录



废弃注意事项：严禁将废弃产品及其包装物、包装容器向下水道或周边环境中排放。

第十四部分 运输信息

危险货物编号(CN 编号)：未作为危险品监管。
法规信息：未作为危险品监管。
包装标志：1. 《化学品的分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009) 中标志：不适用 2. 包装储运图示标志(GB/T191-2008) 中标志：不适用
包装类别：普通包装
包装方法：25kg 塑料桶，200kg 塑料桶，吨桶
运输注意事项：防挤压，防撞击。

第十五 法规信息

法规信息：1. 《化学品的分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009)：未列入 2. 《危险物品名表》(GB12268-2012)：未列入 3. 《剧毒物品品名表》(GB58-93)：未列入 4. 《中华人民共和国职业卫生标准—工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)：未列入。 5. 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)。
适用法规：1. 工作场所用有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素 2. 中华人民共和国固体废物污染环境防治法 3. 新化学物质环境管理办法 4. 工作场所安全使用化学品的规定 5. 危险物品名表 6. 常用危险化学品的分类及标志 7. 危险化学品安全管理条例 8. 危险废物名录 9. 危险化学品名录

第十六部分 其他信息

参考文献：1. 《危险化学品从业单位安全生产标准化指导手册》化学工业出版社，2018 2. 《化学危险品消防与急救手册》，化学工业出版社，1994
其他信息：上述资料已力求完善，各项数据与资料仅供参考，请使用者自行负责判断其可用性。

