

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助，请与您的朋友一起分享：) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:7758-19-2 基本信息

中文名:	亚氯酸钠
英文名:	Sodium chlorite
别名:	alcideld; chloritedesodium; chloritesolution; Chlorousacid, sodiumsalt; Chlorousacidsodiumsalt; neosiloxd; sodiumchlorite(sourceofchlorinedioxide); textile
分子结构:	ichemistry.cn 爱化学
分子式:	NaClO ₂
分子量:	90.44
CAS登录号:	7758-19-2
EINECS登录号:	231-836-6

物理化学性质

熔点:	180~200°C																			
水溶性:	39G/100ML (17°C)																			
	<u>亚氯酸钠</u> (7758-19-2) 的性状: 1. 本品为白色结晶体。 2. 溶于 <u>水</u> 和 <u>醇</u> 。 3. 无水物加热至312°C，尚不分解，含水 <u>亚氯酸钠</u> 加热至130~140°C分解放出氧。 4. <u>酸性</u> 条件下分解放出二氧化 <u>氯</u> 。																			
性质描述:	[产品规格]																			
	<table> <thead> <tr> <th>指标名称</th> <th>一等品</th> <th>合格品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外观</td> <td>白色或微带黄绿色</td> <td>晶体或结晶粉末</td> </tr> <tr> <td>亚氯酸钠/% ≥</td> <td>82</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>氯酸钠/% ≤</td> <td>3.5</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>氯化钠/% ≤</td> <td>13.5</td> <td>15.0</td> </tr> <tr> <td>水分/% ≤</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>		指标名称	一等品	合格品	外观	白色或微带黄绿色	晶体或结晶粉末	亚氯酸钠/% ≥	82	80	氯酸钠/% ≤	3.5	4.0	氯化钠/% ≤	13.5	15.0	水分/% ≤	1.0	1.0
指标名称	一等品	合格品																		
外观	白色或微带黄绿色	晶体或结晶粉末																		
亚氯酸钠/% ≥	82	80																		
氯酸钠/% ≤	3.5	4.0																		
氯化钠/% ≤	13.5	15.0																		
水分/% ≤	1.0	1.0																		

安全信息

安全说明:	S17: 远离可燃物质。
	S38: 在通风不良的场所，佩戴合适的呼吸装置。
	S45: 出现意外或者感到不适，立刻到医生那里寻求帮助（最好带去产品容器标签）。
	S36/37/39: 穿戴合适的防护服、手套并使用防护眼镜或者面罩。

危险品标:	 O: 氧化性物质  T+: 极高毒性物质
危险类别码:	R9: 与易燃物混合会爆炸。 R25: 吞咽有毒。 R26: 吸入极毒。 R32: 与酸接触释放出毒性很高的气体。 R34: 会导致灼伤。
危险品运输编号:	UN1496/1908

CAS#7758-19-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事7758-19-2及其他化工产品的生产销售 400-666-7788 阿法埃莎(Alfa Aesar) 亚氯酸钠专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应NaClO2等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009

阿达玛斯试剂 生产销售Sodium chlorite等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333

阿凡达化学 是以alcideld为主的化工企业, 实力雄厚 400-615-9918

 Sigma-Aldrich 本公司长期提供chloritedesodium等化工产品 800-736-3690供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 7758-19-2](#) 查看若您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	亚氯酸钠为高效漂白剂及氧化剂。用于纸浆和各种纤维的漂白, 如棉、麻、桑、苇类、粘胶纤维等。也可漂白砂糖、面粉、淀粉、油膏、蜡和油脂等。还用于皮革脱毛, 某些金属的表面处理, 饮水净化和污水处理等。亦可用于净化焦炉气中微量一氧化氮。制法: 1、氧化氢法 亚氯酸钠用水溶解后, 加至二氧化氯发生器, 二氧化硫与空气混合气及硫酸也加入二氧化氯发生器, 产生之二氧化氯气体送往过氧化氢、液碱吸收塔, 生成亚氯酸钠溶液经沉淀, 清液即为液体亚氯酸钠产品。如若得固体产品, 则还需经蒸发、结晶、干燥等工序。2NaClO ₃ +SO ₂ +H ₂ SO ₄ &
	亚氯酸钠(7758-19-2)的生产方法: 工业生产有过氧化氢法和电解法。 1. 过氧化氢法先将氯酸钠用水溶解成为含氯酸钠250g/L的溶液后, 加入二氧化氯发生器, 再将硫酸调成4mol/LH ₂ SO ₄ 。把二氧化硫与空气混合气和4mol/LH ₂ SO ₄ 分别加入二氧化氯发生器进行反应, 生成的二氧化氯气体通入3个串联的鼓泡式吸收塔, 与27.5%过氧化氢、18%~20%液体烧碱进行反应, 生成的溶液含NaClO ₂ 140~160 g/L。经沉淀后, 清液即为液体亚氯酸钠产品。再经蒸发浓缩至亚氯酸钠溶液浓度为350~400g/L, 经冷却结晶、过滤、干燥, 制得固体亚氯酸钠成品。其 2NaClO ₃ +SO ₂ +H ₂ SO ₄ →2ClO ₂ +2NaHSO ₄ 2ClO ₂ +2NaOH+H ₂ O ₂ →2NaClO ₂ +2H ₂ O+O ₂ 2. 电解法将氯酸钠溶于水与硫酸配成混酸, 其中含氯酸钠260g/L, 加入二氧化氯发生器, 再将二氧化硫与空气混合气(含二氧化硫8%~10%)通入二氧化氯发生器中进行反应, 产生15%的二氧化氯气体通入电解槽的阴极室, 在阳极室中连续加入盐水和蒸馏水进行电解, 生成亚氯酸钠溶液, 其亚氯酸钠含量为20%左右。经除去微量游离二氧化氯后, 在130℃下进行喷雾干燥。或者经蒸发浓缩、冷却结晶、过滤、干燥, 制得固体亚氯酸钠成品。其 2NaClO ₃ +H ₂ SO ₄ +SO ₂ →2ClO ₂ ²⁻ +2NaHSO ₄ ClO ₂ ²⁻ +e→ClO ₂ ⁻ 2Cl ⁻ +2e→Cl ₂ ↑ Na ⁺ +ClO ₂ ²⁻ →NaClO ₂ 3. 在阳离子交换膜隔成的三室型电解槽中, 将二氧化氯气体(含量15%左右, ClO ₂ : Cl ₂ 的摩尔比不低于15: 1)通入阴极室, 溶于溶液中, 在30℃左右从阴极获得亚氯酸根, 阳极室中不断通入氯化钠溶液, 氯离子放出电子, 变成氯气逸出。钠离子则在直流电场作用下, 穿过阳极膜进入阴极室与亚氯酸根结合为亚氯酸钠。溶液含量17%~23%, 除

去微量二氯化氯后，喷雾干燥即得成品。

4. 用空气把原料二氧化氯稀释至10%左右，进入鼓泡式吸收器，再通过蛇管冷凝器，向吸收器送入含量为30%的过氧化氢，并通入NaOH液(160g/L)，在0~2℃反应。反应结束后，过滤，然后将滤液真空蒸发至350~400g/L时，移至结晶器，在-5~-10℃下结晶，在70℃以下用空气干燥得成品。

生产方法及其他：

其它：

1. 类别：氧化剂。
2. 急性毒性：口服-大鼠 LD₅₀: 165 毫克/公斤，口服-小鼠 LD₅₀: 350 毫克/公斤。
3. 爆炸物危险特性：与还原剂、硫、磷等混合受热、撞击、摩擦可爆。
4. 可燃性危险特性：遇有机物有机物氧化可燃，遇酸分解有毒腐蚀性氯化氢气体。
5. 储运特性：库房通风低温干燥，与酸、可燃物分开存放。
6. 灭火剂：雾状水、砂土。

毒性：

LD₅₀ 166mg/kg(大鼠，经口)。

使用时可发生二氧化氯，土拨鼠在含有45mg/kg，二氧化氯的空气中数小时可导致死亡。对呼吸器官粘膜和眼有刺激作用。

鉴别试验：

1. 钠试验(IT-28)呈阳性。
2. 在5%试样液中加稀盐酸，应产生黄色气体，液体呈黄棕色。
3. 红色石蕊试纸用5%试样液浸润时，变为蓝色。

含量分析：

精确称取试样约1g，用水溶解后定容至250ml。取该液20ml置于碘量瓶中，加1mol/L硫酸12ml和碘化钾试液(TS-192)25ml，立即塞严，置暗处5min，加淀粉试液(TS-235)0.5ml。用0.1mol/L硫代硫酸钠液滴定，同时进行空白试验。每ml 0.1mol/L硫代硫酸钠液相当于亚氯酸钠(NaClO₂) 2.261mg。

质量指标分析：

1. 砷 将4g试样溶于20ml水中，加硝酸1ml和盐酸20ml，在水浴上蒸干。加1:3稀盐酸5ml和水50ml，溶解后加水至100ml，以此作为试样液，取其25ml，按GT-3方法测定。
2. 重金属 取砷试验中钩试样液25ml，用由等体积的氨试液(TS-13)和水配成的混合液中和后，按GT-16方法测定。

相关化学品信息

[溴化铜](#) [77086-21-6](#) [\[2-\(3-环己烯基\)乙基\]三乙氧基硅烷](#) [硝酸铝九水合物](#) [77745-60-9](#) [4-羟基-2-氧代-1-吡咯烷乙酸](#) [772279-15-9](#) [七水硫酸亚铁](#) [过硫酸钠](#) [磷酸氢二钾](#) [771416-06-9](#) [硫酸亚铁](#) [柠檬酸三乙酯](#) [焦磷酸钙](#) [N-\(4-羟苯基\)-2-甲基-2-丙烯酰胺、丙烯腈、丙烯酸乙酯和甲基丙烯酸的共聚物](#) [正十二烷](#) [氧化铽](#) [氟化镁](#)