

大苏打 2586 江苏，山西

产品名称	大苏打 2586 江苏，山西
公司名称	深圳市大光阳化工产品经营部
价格	2050.00/吨
规格参数	型号:2586 原产地/生产商:江苏，山西 用途级别:工业级
公司地址	中国 广东 深圳市 深圳市罗湖区木棉岭 8 9 号
联系电话	86 0755 25677299/81805088 13808891580

产品详情

硫代硫酸钠

百科名片

硫代硫酸钠

化学式: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 单斜晶系白色结晶粉末，比重1.667，易溶于水，不溶于醇，在空气中加热被氧化分解成硫酸钠和二氧化硫。在纯氧里燃烧则生成硫酸钠、硫化钠和硫磺。

目录

简介 用途

照相业作定影剂工业/电镀业的还原剂/净水工程的净水剂

制法 包装 五水硫代硫酸钠

性质制法包装

2010版中国药典修订增订内容简介 用途

照相业作定影剂工业/电镀业的还原剂/净水工程的净水剂

制法 包装 五水硫代硫酸钠

性质制法包装

2010版中国药典修订增订内容

展开

编辑本段简介

化学式: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 式量: 158.11 沸点: 100 熔点: 48 中文名称: 硫代硫酸钠 大苏打 海波次亚硫酸钠
五水硫代硫酸钠 英文名称: sodium thiosulphate chlorine control

硫代硫酸钠的结构式

chlorine cure anhydrous

编辑本段用途照相业作定影剂

鞣革时重铬酸盐的还原剂、含氮尾气的中和剂、媒染剂、麦杆和毛的漂白剂以及纸浆漂白时的脱氯剂。
还用于四乙基铅、染料中间体等的制造和矿石提银等。

工业/电镀业的还原剂/净水工程的净水剂

在纺织工业中用于棉织品漂白后的脱氯剂、染毛织物的硫染剂、靛蓝染料的防白剂、纸浆脱氯剂、医药工业中用作洗涤剂、消毒剂和褪色剂等。

编辑本段制法

硫代硫酸钠脱水法。由五水硫代硫酸钠经溶解、过滤、浓缩、脱水，制得无水硫代硫酸钠。
 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O} = \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 5\text{H}_2\text{O}$

编辑本段包装

用内衬聚乙烯塑料袋或塑料编织袋包装，每袋净重40公斤。

储运注意事项：应储存在阴凉干燥的库房内。避光、密封保存，运输中应避免曝晒、受潮、雨淋。

编辑本段五水硫代硫酸钠

（大苏打、海波）sodium thiosulfate (hypo) 分子式 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 分子量 248.18 比重:1.69

性质

无色透明单斜晶体，无臭、味咸，比重1.729，加热至100℃，失去5个结晶水。易溶于水，不溶于醇，在

硫代硫酸钠

酸性溶液中分解，具有强烈的还原性。在33℃以上的干燥空气中易风化，在潮湿空气中有潮解性。

制法

1、亚硫酸钠 将纯碱溶解后，与（硫磺燃烧生成的）二氧化硫作用生成亚硫酸钠，再加入硫磺沸腾反应，经过滤、浓缩、结晶，制得硫代硫酸钠。 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{SO}_2 = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{CO}_2$ $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{S} + 5\text{H}_2\text{O} = \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

2、硫化碱法 利用硫化碱蒸发残渣、硫化钡废水中的碳酸钠和硫化钠与硫磺废气中的二氧化硫反应，经吸硫、蒸发、结晶，制得硫代硫酸钠。 $2\text{Na}_2\text{S} + \text{Na}_2\text{CO}_3 + 4\text{SO}_2 = 3\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{CO}_2$

3、氧化、亚硫酸钠和重结晶法 由含硫化钠、亚硫酸钠和烧碱的液体经加硫、氧化；亚硫酸氢钠经加硫及粗制硫代硫酸钠重结晶三者所得硫代硫酸钠混合、浓缩、结晶，制得硫代硫酸钠。

$2\text{Na}_2\text{S} + 2\text{S} + 3\text{O}_2 = 2\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{S} = \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 4、重结晶法

将粗制硫代硫酸钠晶体溶解（或用粗制硫代硫酸钠溶液），经除杂，浓缩、结晶，制得硫代硫酸钠。

1、砷碱法净化气体副产

利用焦炉煤气砷碱法脱硫过程中的下脚（含 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ ），经吸滤、浓缩、结晶后，制得硫代硫酸钠。

编辑本段2010版中国药典修订增订内容

硫代硫酸钠 liudailiusuanna sodium thiosulfate [增订]

【检查】酸碱度取样品1.0g，加水10ml溶解后，依法测定（附录 h），pH值应为6.0~8.4。硫化物称取样品2.5g，加水20ml使溶解，加0.3ml乙酸铅（碱溶液），摇匀，放置2分钟，与标准硫化钠溶液（5 μg/ml）2.5ml制成的对照液比较，供试品所呈暗色不得深于对照（0.0005%）。硫酸盐和亚硫酸盐取本品0.5g，置50ml量瓶中，加水溶解并稀释至刻度。精密量取10ml，滴加碘滴定液（0.05mol/l）至溶液呈浅黄色，加20%盐酸溶液0.5ml。将硫酸钾乙醇溶液0.25ml与25%氯化钡溶液1ml混合，准确放置1分钟，加入上述已酸化的供试品溶液，稀释至25ml，摇匀，放置5分钟。加1滴硫代硫酸钠滴定液（0.1mol/l），与标准硫酸钾溶液2.0ml制成的对照液比较，供试品所显浑浊不得深于对照（0.2%）。注：1、硫酸钾乙醇溶液配制方法：取硫酸钾0.2g，置1000ml量瓶中，加水700ml使溶解，加乙醇稀释至刻度。2、乙酸铅（碱溶液）溶液的配制：称取5g乙酸铅 $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 和15g氢氧化钠，溶于80ml水中，稀释至100ml中。

词条图册更多图册

*/// -->

扩展阅读：