

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.chemistry.cn](#)

CAS Number:7446-20-0 基本信息

中文名:	七水硫酸锌; 锌矾; 皓矾
英文名:	Zinc sulfate heptahydrate
别名:	Whitevitriol; Zinc sulfate (ZnSO ₄) heptahydrate; Sulfuric acid, zincsalt (1:1), heptahydrate (8CI, 9CI); Zincvitriol;
分子结构:	ZnSO ₄ • 7H ₂ O
分子式:	ZnSO ₄ • 7(H ₂ O)
分子量:	287.55
CAS登录号:	7446-20-0
EINECS登录号:	231-793-3

物理化学性质

熔点:	100°C
水溶性:	960G/L
密度:	1.957
性质描述:	硫酸锌为无色斜方晶体或白色熔块, 密度3.54克 / 厘米 (25°C) ; 易溶于水, 25°C时每100克水溶解57.5克硫酸锌。

安全信息

安全说明:	S22: 不要吸入粉尘。 S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S39: 佩戴眼 / 面防护装置。 S46: 万一发生不慎吞咽, 立刻寻求医生的建议 (展示产品容器或者标签)。 S60: 本物质残余物和容器必须作为危险废物处理。 S61: 避免排放到环境中。参考专门的说明 / 安全数据表。
危险品标:	 N: 环境危险物质  hXn: 有害物质
危险类别码:	R22: 吞咽有害。 R41: 有严重损伤眼睛的危险。 R50/53: 对水生生物极毒, 可能导致对水生环境的长期不良影响。
危险品运输编号:	UN1759/3077

CAS#7446-20-0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7446-20-0及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 七水硫酸锌专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应锌矾等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售皓矾等化学产品, 欢迎订购 021-58432009
 Acros Organics 是以ZnSO4.7(H2O)为主的化工企业, 实力雄厚 +32 14/57. 52. 11
 阿凡达化学 本公司长期提供Zinc sulfate heptahydrate等化工产品 400-615-9918
 Sigma-Aldrich 是Whitevitriol等化学品的生产制造商 800-736-3690
 生工生物(上海)有限公司 专业生产和销售Zinc sulfate (ZnSO4) heptahydrate, 值得信赖 800-820-1016 / 400-821-0268

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. 7446-20-0](#) 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: 用于制造立德粉, 并用作媒染剂、收敛剂、木材防腐剂等。

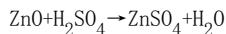
硫酸锌(7446-20-0)的制备:

用硫酸酸解氧化锌或含锌原料, 再经精制而得。

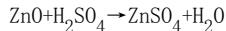
在相对密度1.16的稀硫酸中缓慢加入锌料, 温度控制在80~90℃, 约2h后溶液PH达5.1~5.4, 反应完毕, 此时溶液相对密度约1.35。然后加入少量的高锰酸钾或漂白粉, 使铁、锰氧化沉淀, 过滤弃渣, 滤液入置换桶, 加入少量锌粉, 在75~90℃下搅拌40~50min, 置换出铜、铅、铬等重金属杂质。过滤后, 滤液再用少量的高锰酸钾或漂白粉氧化, 进一步除去少量的铁、锰, 过滤得相对密度为1.28~1.32的硫酸锌溶液。此溶液冷却后在结晶锅中结晶2~3天, 分离结晶, 甩干后在40~50℃下烘干得成品。

合成法反应器中先加入以18%硫酸溶解锌渣的稀溶液, 在搅拌下加入氧化锌(或含锌原料)调成浆状。然后加入硫酸, 在带搅拌的耐酸反应器中进行反应, 控制Ph5.1即为反应终点, 浓度约38° Bé。反应液经过滤, 液加热至80℃, 加入锌粉将铜、镉、镍等置换出来, 再经过滤, 滤液加热至80℃以上, 加入高锰酸钾(或漂白粉)并加热至沸, 将铁、锰等杂质氧化, 过滤后滤液先经澄清, 然后蒸发至49~52° Bé, 经冷却结晶、离心脱水、干燥, 制得七水硫酸锌。

生产方法及其他:



在相对密度1.16的稀硫酸中缓慢加入锌料, 温度控制在80~90℃, 约2h后溶液Ph值达5.1~5.4, 反应完毕, 此时溶液相对密度约1.35; 然后加入少量的高锰酸钾或漂白粉, 使铁、锰氧化沉淀, 过滤弃渣, 滤液入置换桶, 加入少量锌粉, 在75~90℃下搅拌40~50min, 置换出铜、铅、镉等重金属杂质。过滤后, 滤液再用少量的高锰酸钾或漂白粉氧化, 进一步除去少量的铁、锰, 过滤得相对密度为1.28~1.32的硫酸锌溶液。此溶液冷却后在结晶锅中结晶2~3d, 分离结晶, 甩干后在40~50℃下烘干得成品。



质量指标(FCC-1983):

含量, 一水物98.0%~100.5%, 七水物99.0%~108.7%; 砷(以As计)≤0.0003%; 铁≤0.003%; 酸度试验正常; 碱金属和碱土金属≤0.5%; 铅≤0.001%; 镉≤0.5%; 钴≤0.0005%。

相关化学品信息

7426-02-0 7499-60-7 74665-17-1 二[2,4-二羟基-5-[(2-羟基-3-硝基-5-碘苯基)偶氮]苯甲酸根合(4-)铬酸(5-)五钠 74889-33-1 740028-48-2 2-(乙酰氨基)-2-{2-[(2-(β-氯乙基)氨基)甲基]-5-硝基苯基}丙二酸二乙酯 (4-脒基)甲磺酰氟盐酸盐 碘甲烷 745011-75-0 L-3-(4-氨基苯基)-2-邻苯二甲酰亚氨基丙酸乙酯 7471-32-1 (R)-(-)-2-壬基异氰酸酯 2,3,3-三甲基-3H-苯并[g]吲哚 4-5-(戊基-1,3-二氧环己烷-2-基)苯腈 醋酸钆 优氯净 氯化镍