

五硫化二磷 P2S5

产品名称	五硫化二磷 P2S5
公司名称	武汉楚江浩宇化工科技发展有限公司
价格	11.00/件
规格参数	名称:五硫化二磷 CAS:1314-80-3 化学式:P2S5
公司地址	湖北武汉新华下路169号
联系电话	15871235046 15871235046

产品详情

五硫化二磷简介：

五硫化二磷的实际分子式为P4S10，为黄色固体。熔点276 。干燥时稳定，但是遇水水解成磷酸和硫化氢故在空气中有臭鸡蛋味道。五硫化二磷有剧毒。

五硫化二磷基本信息：

产品名称

英文名称

CAS登录号

化学式

分子量

EINECS登录号

熔 点

沸 点

密 度

外 观

包 装

五硫化二磷实物图

五硫化二磷储存方法：

储存在一个阴凉、干燥、通风良好的库房内，远离任何火种、热源。库房的温度不超过32℃，相对湿度不超过75%，就像一个舒适的居所，为我们的产品提供了一个适宜的环境。包装严密，密不透风，避免任何湿气渗透，就像一个精心制作的陶罐，保护着内部的宝贵货物。与氧化剂、酸类、醇类等易燃易爆物品分开存放，就像在森林中划出一条安全的隔离带，防止任何意外的火源接近。在储存区，我们采用了防爆型照明和通风设施，就像在险恶的环境中设立了一道防线，阻止任何可能的火花产生。我们禁止使用易产生火花的机械设备和工具，就像在雷雨天禁止使用电击器一样，防止任何可能引发火灾的源头。

五硫化二磷安全信息：

五硫化二磷风险术语：

高度易燃的。

吸入和吞食是有害的。

与水接触释放出有毒气体。

对水生生物有极高毒性。

五硫化二磷合成方法：

1. 采用直接合成法，将黄磷和硫黄分别熔融后，按照硫：磷=（2.57~2.6）：1的质量比值，连续加入保持一定温度的反应管内，大部分物料在此反应，连同未反应物料连续加入反应器内，使反应器内温度维持在300~400℃左右。反应完全后，放入中间槽继续搅拌使其冷却至300℃然后放入滚筒制片机制片，制得五硫化二磷成品。2. 取100g红磷与260g硫（比计算量过量1%）混合均匀。取其一部分，将它加热直到开始蒸馏的温度，冷却后粉碎，并将其装入硬质玻璃管，抽真空后熔封。将玻管装在带有螺纹盖的铁管中，在玻管四周填满细砂。在700℃加热数小时。冷却后，打破玻管，取出管中的物质。粉碎后，放入提取器中，用沸腾的CS₂提取（每50克硫化物约用300mL CS₂）。沉淀出来的硫化物用同样的方法进行二次重结晶。然后在氢气流中于100℃将结晶干燥。收率约60%。

五硫化二磷用途：

五硫化二磷，这位化工原料界的佼佼者，农药合成的关键角色，它的能量超乎你的想象。当它与醇反应时，一副神奇的画卷悄然展开，各种含磷中间体“硫化物”的诞生，为农药合成提供了源源不断的动力。这些硫化物，如同星星之火，点燃了合成多种二硫代磷酸酯类农药的希望之火，照亮了农业丰收的前行道路。乐果、甲拌磷、马拉硫磷等农药的诞生，犹如百花齐放，各自在保护农作物、促进农业发展方面发挥着重要作用。而由“硫化物”氯化得到的另一类重要的含磷中间体“氯化物”，又描绘出另一番精彩的画面。它们如同翡翠镶嵌，熠熠生辉，为合成多种硫代磷酸酯类农药提供了关键原料。杀螟硫磷、辛硫磷、二嗪磷等农药的问世，犹如一道道彩虹横空出世，各自在保护农作物、促进农业发展方面发挥着不可或缺的作用。此外，五硫化二磷还被广泛应用于其他领域。它作为有色金属选矿剂，如同猎鹰

翱翔，精准捕捉矿藏；作为gaoji润滑油添加剂，如同魔法师挥舞魔法棒，提高润滑性能；作为火柴制造和医药制品的关键原料，如同巧匠持锤敲打，创造出各种实用价值；作为橡胶硫化辅助剂，如同春风吹拂，助力橡胶完美硫化。在这个充满神奇的舞台上，五硫化二磷扮演着多重角色，展现出无尽的可能。它以卓越的性能和广泛的应用，为人类的生产和生活提供了丰富多彩的元素。让我们向这位化工原料界的佼佼者致敬，感谢它为我们的生活带来的种种惊喜与便利！