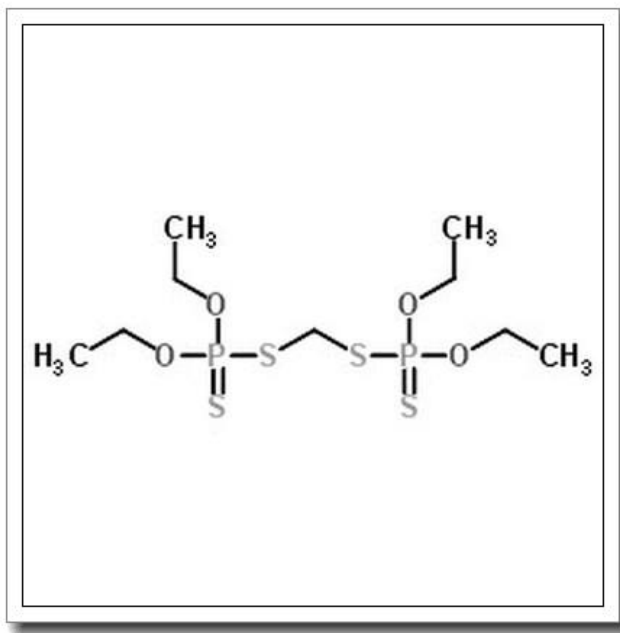


乙硫磷

ethion



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethion
中文名称	乙硫磷
CAS 号	563-12-2
分子式	C ₉ H ₂₂ O ₄ P ₂ S ₄
分子量	384.476
纯度	>96%

产品说明

乙硫磷 (Ethion) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

乙硫磷 (CAS 号: 563-12-2) 是一种有机磷化合物, 化学名称为 0, 0, 0', 0'-四乙基-S, S'-亚甲基双(二硫代磷酸酯), 分子式为 $C_9H_{22}O_4P_2S_4$, 分子量 384.476。本品为无色至淡黄色油状液体, 具有特征性硫醇气味, 密度约为 1.22 g/cm^3

(20°C), 沸点 165°C (1 mmHg)。产品纯度高于 96%, 稳定性良好, 但遇强酸、强碱或氧化剂易分解。

2. 生物化学功能与重要性

乙硫磷是一种高效广谱的有机磷杀虫剂和杀螨剂, 通过抑制乙酰胆碱酯酶 (AChE) 的活性, 干扰昆虫神经传导, 导致其麻痹死亡。其对蚜虫、红蜘蛛、介壳虫等农业害虫具有显著防治效果, 曾广泛应用于果树、棉花等经济作物的害虫防控。

3. 主要应用领域与具体用途

乙硫磷主要用于农业领域, 作为叶面喷雾或土壤处理剂使用。具体适用于柑橘、苹果等果树的螨类防治, 以及棉花、蔬菜作物的刺吸式口器害虫治理。由于其环境残留问题, 目前部分国家已限制使用, 建议用户严格遵循当地法规, 优先考虑替代产品。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于阴凉干燥处 (建议温度 $2-8^\circ\text{C}$), 远离火源及氧化剂。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作后彻底清洗暴露部位。废弃处置应参照危险化学品规范, 不可随意排放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$ 。根据 GB 30000-2013 分类, 乙硫磷属于剧毒化学品 (急性毒性类别 2), 对水生生物具有极高毒性。运输需符合 UN 3018 (有机磷农药, 液态, 有毒) 规定。如发生泄漏, 应立即用吸附材料处理, 污染区域用碱液 (如 10% 氢氧化钠) 中和降解。

注：本产品仅限专业机构使用，非专业人士禁止操作。具体应用前请查阅最新版 MSDS 及当地环保法规。