

氨基三甲叉磷酸 ATMP

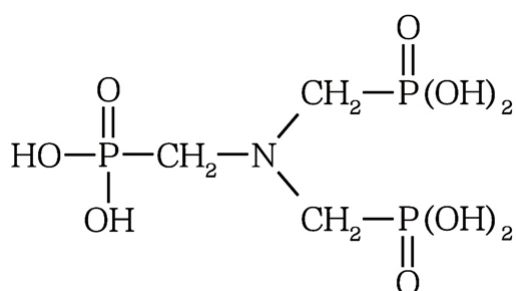
Amino Trimethylene Phosphonic Acid (ATMP)

别名：氨基三亚甲基磷酸[ATMPA]次氨基三亚甲基三磷酸、次氨基三亚甲基磷酸

CAS No. 6419-19-8

分子式: $N(CH_2PO_3H_2)_3$ 相对分子质量: 299.05

结构式



一、性能与用途:

ATMP(氨基三甲叉磷酸)具有良好的螯合、低阻抑制及晶格畸变作用。可阻止水中成垢盐类形成水垢,特别是碳酸钙垢的形成。本产品在水中化学性质稳定,不易水解。在水中浓度较高时,有良好的缓蚀效果。

ATMP(氨基三甲叉磷酸)用于火力发电厂、炼油厂的循环冷却水、油田回注水系统。可以起到减少金属设备或管路腐蚀和结垢的作用。本产品在纺织印染等行业用作金属离子螯合剂,也可用于金属表面处理剂等。

ATMP(氨基三甲叉磷酸)固体为结晶性粉末,易溶于水,易吸潮,易于运输和使用,尤其适用于冬季严寒地区。

二、技术指标

项 目	指 标	
	符合HG/T2841-2005	符合HG/T2840-2010
外 观	无色或微黄色透明液体	白色颗粒状固体
活性组分(以ATMP计) % \geq	50.0	93.0
氨基三甲叉磷酸含量 % \geq	40.0	88.0
亚磷酸(以 PO_3^{3-} 计) % \leq	3.5	3.0

磷酸(以 PO_4^{3-} 计) % \leq	0.8	0.8
氯化物(以Cl ⁻ 计) % \leq	2.0	1.0
铁(以 Fe^{2+} 计)含量mg/L \leq	20.0	20.0
密度(20°C)g/cm ³ \geq	1.30	—
pH(1%水溶液) \leq	2.0	2.0

三、使用方法

ATMP常与其它有机磷酸、聚羧酸或盐等复配成有机水处理剂，用于各种不同水质条件下的循环冷却水系统。用量以1~20mg/L为佳；作缓蚀剂使用时，用量为20~60mg/L。

四、包装与贮存

ATMP(氨基三甲叉磷酸)液体用塑料桶包装，每桶25kg或250kg或根据用户需求确定。ATMP(氨基三甲叉磷酸)固体用内衬聚乙烯袋的塑料编织袋包装，每袋净重25kg也可根据用户需求确定。贮于室内阴凉通风处，防潮、严防晒晒，贮存期十二个月。

五、安全防护

ATMP为酸性，操作时注意劳动保护，应避免与皮肤、眼睛等接触，接触后应立即用大量清水冲洗。