

本PDF文件由

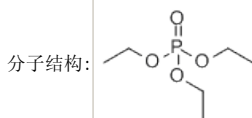
免费提供, 全部信息请点击[78-40-0](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:78-40-0 基本信息

中文名: 磷酸三乙酯;
三乙基磷酸酯

英文名: Triethyl phosphate

别名: ETHYL PHOSPHATE;
ETHYL ACID PHOSPHATE;
AURORA KA-1638;
TEP;
PHOSPHORIC ACID TRIETHYL ESTER;
TRIETHYL PHOSPHATE;
(C₂H₅O)₃PO;
Ethyl phosphate ((EtO)₃PO)

分子式: C₆H₁₅O₄P

分子量: 182.15

CAS登录号: 78-40-0

EINECS登录号: 201-114-5

物理化学性质

熔点: -56℃

沸点: 215℃

水溶性: 可溶

折射率: 1.405-1.407

闪点: 130℃

密度: 1.072

性质描述: 无色透明液体, 熔点-56.5℃沸点215-216℃, 闪点115.5℃, 相对密度1.0695(20℃), 折光率1.4055(20℃)。全溶于水, 易溶于乙醇、乙醚苯等有机溶剂。

安全信息

安全说明: S25: 避免接触眼睛。

危险品标:  H₃₀₂: 有害物质

危险类别码: R22: 吞咽有害。

CAS#78-40-0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78-40-0及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

 Sigma-Aldrich 磷酸三乙酯专业生产商、供应商，技术力量雄厚 800-736-3690

 阿法埃莎 (Alfa Aesar) 长期供应三乙基磷酸酯等化学试剂，欢迎垂询报价 800-810-6000/400-610-6006

 梯希爱 (上海) 化成工业发展有限公司 生产销售C6H15O4P等化学产品，欢迎订购 800-988-0390

深圳迈瑞尔化学技术有限公司 (代理ABCR) 是以Triethyl phosphate为主的化工企业，实力雄厚 0755-86170099

萨恩化学技术 (上海) 有限公司 本公司长期提供ETHYL PHOSPHATE等化工产品 021-58432009

阿达玛斯试剂 是ETHYL ACID PHOSPHATE等化学品的生产制造商 400-111-6333

 Acros Organics 专业生产和销售AURORA KA-1638，值得信赖 +32 14/57.52.11

阿凡达化学 专业从事TEP及其他化工产品的生产销售 400-615-9918

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. 78-40-0 查看](#)

若您在此化学品供应商，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: 用作乙基化剂和制备焦磷酸四乙酯的原料。

对水稍微危害，避免未稀释或大量的产品接触地下水、水道或污水系统。

- 1、疏水参数计算参考值 (XlogP) : 0.8
- 2、氢键供体数量: 0
- 3、氢键受体数量: 4
- 4、可旋转化学键数量: 6
- 5、拓扑分子极性表面积 (TPSA) : 44.8
- 6、重原子数量: 11

产品规格

外观	无色透明液体
相对密度 (20℃)	0.976—0.981
折射率 (n ²⁰ _D)	1.423—1.425
酸度 (以磷酸计) /%	0.01
水分	合格

磷酸三乙酯 (78-40-0) 制法:

将丁醇冷却降温加入三氯氧磷，搅拌至反应结束。加水洗涤，静置分去水层，再用碳酸钠溶液中和。中和后的粗酯进行减压蒸馏脱醇，再用水洗，然后减压蒸馏，分尽低沸物后，即为成品。

每吨产品消耗丁醇1500kg，三氯氧磷770kg。

危险特性: 遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒气体。

有害燃烧产物: 二氧化碳、氧化磷、一氧化碳、磷烷。

灭火方法:

消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。

喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

尽可能将容器从火场移至空旷处。

用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。

处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火剂: 水、干粉、抗溶性泡沫、雾状水、二氧化碳、砂土。

操作注意事项:

密闭操作，加强通风。

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

建议操作人员佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。

生产方法及其他: 防止蒸气泄漏到工作场所空气中。

使用防爆型的通风系统和设备。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项:

储存于阴凉、通风的库房。

远离火种、热源。

应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。

配备相应品种和数量的消防器材。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

泄漏应急处理：

1. 切断火源。

2. 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。

3. 防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

4. 建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。

5. 少量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

6. 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

健康危害：吸入、食入或经皮肤吸收后，可能对身体有害。有刺激和局部麻醉作用。

燃爆危险：本品可燃，有毒。

急救措施：

皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。

吸入：脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

接触控制/个体防护：

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

呼吸系统防护空气中浓度较高时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴空气呼吸器。

手防护：戴橡胶耐油手套。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。

相关化学品信息

[78239-29-9](#) [78097-11-7](#) [78295-88-2](#) [78219-15-5](#) [2,2'-\[\(2,4-二羟基-1,3-亚苯基\)双\(偶氮-4,1-亚苯亚氨基\)\]双\(5-硝基-苯磺酸\)](#) [78604-25-8](#) [785741-40-4](#) [78267-15-9](#) [780697-71-4](#) [786638-48-0](#) [780800-73-9](#) [4,4'-二氨基苯酰替苯胺](#) [78660-92-1](#) [780802-78-0](#) [785017-08-5](#) [氯钛酸厂家](#) [冰醋酸](#) [硅酸铝](#) 554