

本PDF文件由

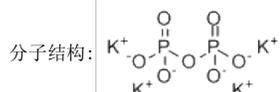
免费提供, 全部信息请点击[7320-34-5](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:7320-34-5 基本信息

中文名: 焦磷酸四钾;
焦磷酸钾

英文名: Potassium pyrophosphate

别名: Potassium diphosphate;
Tetrapotassium pyrophosphate

分子式: $K_4O_7P_2$

分子量: 330.34

CAS登录号: 7320-34-5

EINECS登录号: 230-785-7

物理化学性质

水溶性: 可溶

焦磷酸钾 (7320-34-5) 的性状:

- 其外观呈无色或白色晶体, 或白色结晶性粉末或颗粒。有吸湿性。熔点1109℃。热分解性小。极易溶于水 (196.7g/100kg, 20℃)。不溶于乙醇。1%水溶液的pH值约为10.5。
- 在酸或碱溶液中水解成磷酸钾。与水混合形成粘性浆状体。取自浓水溶液者为三水盐。于(79±0.5)℃。以上开始失去结晶水, 于100℃、180℃及300℃各失去L/3。具有其他缩合磷酸盐的所有性质。因水溶液碱性强, 有抑制食品腐, 败、发酵的作用。对金属的螯合能力较小(但对铁离子较大)。pH的缓冲性较小。高分子作用弱, 与其他添加剂的相乘作用小。

毒性:

- ADI 0~70mg/kg(以磷计的总磷酸盐量; FAO/WHO, 2001)。
- 大剂量时有致肾结石的报道。

安全信息

安全说明: S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。
S36: 穿戴合适的防护服装。

危险品类:  Xi: 刺激性物质

危险类别码: R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

CAS#7320-34-5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7320-34-5及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

 阿法埃莎(Alfa Aesar) 焦磷酸四钾专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应焦磷酸钾等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009

阿达玛斯试剂 生产销售K4O7P2等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333

阿凡达化学 是以Potassium pyrophosphate为主的化工企业, 实力雄厚 400-615-9918

 Sigma-Aldrich 本公司长期提供Potassium diphosphate等化工产品 800-736-3690
 生工生物(上海)有限公司 是Tetrapotassium pyrophosphate等化学品的生产制造商 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. 7320-34-5 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: 焦磷酸钾(7320-34-5)的用途:
 1. 乳化剂; 组织改进剂; 螯合剂; 缓冲剂; 稳定剂。
 2. 尚用做肉类粘结剂制剂的原料、洗涤剂、清罐剂、面制品用碱水的原料。
 3. 多与其他缩合磷酸盐合用, 例如按如下配比用于火腿、香肠的粘结剂: 焦磷酸钾10, [焦磷酸钠](#)10, 聚磷酸钾30, 聚磷酸钠30, 偏磷酸钠20。
 4. 通常用于防止水产罐头产生鸟粪石、防止水果罐头变色、提高冰淇淋膨胀度、咖啡原料的提取量、火腿、香肠的得率、磨碎鱼肉的持水性、改善面类口味及提高得率、防止干酪老化等, 用途广泛。

生产方法及其他: 焦磷酸钾(7320-34-5)的制备方法:
 本品是由磷酸的水溶液与苛性钾(钾磷=2: 1)制成磷酸氢·二钾, 脱水, 结晶后加热至350℃, 粉碎, 再在400~500℃下加热12h而成。

限量:
 1. GB 2760-96: 肉制品1g/kg; 果蔬脱皮GMP。
 2. FAO/WHO(1984, g/kg): 即食肉汤、羹, 其总磷酸盐1000mg/kg(以P₂O₅计); 加工干酪其总磷酸盐9(以磷计); 午餐肉3(以P₂O₅计); 速冻鲈鱼、鳕鱼、大西洋鳕鱼、黑线鳕鱼、无须鳕鱼、小虾或对虾5(以P₂O₅计); 熟猪前腿肉、熟洋火腿、熟肉末3(以无水物计)。

鉴别试验:
 1. 溶解性 易溶于水, 不溶于乙醇(OT-42)方法测定。
 2. 取1%试样液1ml, 加[硝酸银](#)试液(TS-210)数滴, 应产生白色沉淀, 该沉淀溶于稀[硝酸](#)试液(TS-158)。
 3. 5%试样液的钾盐试验(IT-27)呈阳性。
 4. 1%水溶液的pH值为10.0~10.7。
 5. 取试样100mg, 溶于100ml稀硝酸试液(TS-158)。取该溶液0.5ml, 加于30ml喹钼柠酮试液(TS-202)中, 不得出现黄色沉淀。将所剩试样液在95℃下加热10min, 取此溶液0.5ml, 加于30ml喹钼柠酮试液中, 应立即形成黄色沉淀。

含量分析:
 精确称取试样约600mg, 溶于盛在400ml烧杯内的100ml水中, 用[盐酸](#)和pH计将溶液的pH值准确调整至3.8。加12.5%[硫酸锌](#)溶液(125g ZnSO₄·7H₂O溶于水, 稀释至1000ml, 过滤后, 调节至pH3.8)50ml, 放置2min。用0.1mol/L [氢氧化钠](#)滴定游离的酸至pH3.8。在接近终点时, 每次添加氢氧化钠后, 均应等待沉淀的[氢氧化锌](#)再溶解。每mL 0.1 mol/L氢氧化钠相当于焦磷酸钾(K₄P₂O₇)16.52mg。

质量指标分析:
 灼烧失重: 按GT-20方法测定, 条件为在550℃下灼烧30min, 再于105℃下干燥4h。FCC的条件则为880℃灼烧30min。

相关化学品信息

[福美特罗](#) [2-乙基己酸钆](#) [73533-00-3](#) [7350-72-3](#) [7379-30-8](#) [732225-29-5](#) [鸟嘌呤](#) [\[2-\(1-哌啶基\)乙基\]苯基酮](#) [N-\(3-氯丙基\)吗啉](#) [73225-62-4](#) [73959-24-7](#) [\(S\)-1,2-丁二醇](#) [73928-21-9](#) [1,2-苯并异噁唑-3-甲磺酸钠盐](#) [734-41-8](#) [丁二酸二甲酯](#) [季戊四醇](#) [钒酸钪](#) 487