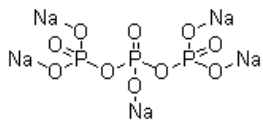




本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[7758-29-4](#), 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:7758-29-4 基本信息

中文名:	三聚磷酸钠
英文名:	Sodium tripolyphosphate
别名:	Pentasodium triphosphate; Sodium triphosphate; STPP
分子结构:	
分子式:	Na ₅ P ₃ O ₁₀
分子量:	367.86
CAS登录号:	7758-29-4
EINECS登录号:	231-838-7


物理化学性质


水溶性:	20G/100ML (20°C)
性质描述:	<p>三聚磷酸钠 (7758-29-4) 的性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本品为白色结晶或结晶性粉末。 2. 易溶于水(约13%)。 3. 对碱金属与重金属盐有络合能力, 能软化硬水。 4. 1%水溶液pH值为9.5。具有离子交换性能, 使悬浮液变成溶液。 5. 分无水物和六水物两种, 无水物的临界点为417°C, 熔点622°C, 并呈熔融状焦磷酸钠。

安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
危险品标:	 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#7758-29-4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7758-29-4及其他化工产品的生产销售 400-666-7788


 阿法埃莎(Alfa Aesar) 三聚磷酸钠专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应Na₅P₃O₁₀等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售Sodium tripolyphosphate等化学产品, 欢迎订购 021-58432009

阿达玛斯试剂 是以Pentasodium triphosphate为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333

阿凡达化学 本公司长期提供Sodium triphosphate等化工产品 400-615-9918

 Sigma-Aldrich 是STPP等化学品的生产制造商 800-736-3690

 生工生物(上海)有限公司 专业生产和销售7758-29-4, 值得信赖 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. 7758-29-4](#) 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

<p>产品应用:</p>	<p>三聚磷酸钠(7758-29-4)的用途: 本品为乳化剂;缓冲剂;螯合剂;组织改进剂;稳定剂。主要供火腿罐头嫩化;蚕豆罐头中使豆皮软化。亦可用作软水剂、pH调节剂和增稠剂。用于肉类加工处理、合成洗涤剂配方、纺织品染色,也用作分散剂、助溶剂等。</p>
<p>生产方法及其他:</p>	<p>制备方法: 由磷酸氢二钠和磷酸二氢钠混合加热至110℃脱水,继续加热至540~580℃,脱水而成稳定的颗粒型;如再加热至620℃以上,熔融后降温至550℃,然后在空气中冷却,则崩解成次稳定的粉末型。在无水物的水溶液中加入乙醇,即得六水物。</p> <p>含量分析(FCC法):</p> <p>一、试剂制备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 乙酸钾缓冲液(pH5.0)取乙酸钾78.5g,溶于1000ml水中,用乙酸调节溶液至pH5.0。加碘化汞数毫克以抑制霉菌生长。 2. 0.3 mol/L氯化钾溶液 取氯化钾22.35g,溶于水,加5ml上述乙酸钾缓冲液,用水稀释至1000ml,混匀。加碘化汞,mg。 3. 0.6 mol/L氯化钾溶液 取氯化钾4.7g,溶于水,加5ml上述乙酸钾缓冲液,用水稀释至1000ml,混匀。加碘化汞,mg。 4. 1mol/L氯化钾溶液 取氯化钾74.5g,用水溶解,加5ml上述乙酸钾缓冲液,加水稀释至1000ml,混合。加碘化汞,mg。 <p>二、色谱柱</p> <p>用一长20~40cm、内径为20~28mm的标准色谱柱,封上一粗孔烧结板,如不各有活栓,则在柱的出口接一段短的聚乙烯软管,再接一只孔径为3~4mm的活栓。</p> <p>三、操作</p> <p>关上活栓,用水注满烧结板和活栓之间的空间,并连一真空管路至活栓上。用100~200目或200~400目强碱型阴离子交换树脂(Dowex 18)或相似级别的苯乙烯/二乙烯基苯离子交换树脂,与水按1:1制成浆状液。荡去极细的粒子和泡沫,如此反复2~3次,或直到无细小悬浮物质或泡沫为止。用浆状液灌满色谱柱,打开活栓,经真空吸装树脂床,至水位略高于树脂床顶部时,立即关闭活栓。在任何情况下均不得使水位低于树脂平面。如此反复进行,至所装树脂高于烧结板15cm为止。取一张紧贴有玻璃纤维的滤纸,放在树脂床的顶部,再取一有孔的聚乙烯皿放在滤纸上面。也可以在树脂床的顶部装上一层松散的玻璃棉。用一橡皮塞塞住柱顶,在橡皮塞的中央插一根长7.6cm的毛细管(内径1.5mm,外径7mm),伸出塞子底下的长度约12mm。用一段聚乙烯软管将毛细管和一分液漏斗的下管相联。并将分液漏斗放在柱上面的铁圈中。关闭所有活栓,在分液漏斗中加水100ml,以供洗涤色谱柱。先旋开分液漏斗活栓,然后放开色谱柱活栓,流动速度约:5ml/min。当分液漏斗中放完时,先关色谱柱活栓,然后关分液漏斗活栓。</p> <p>准确称取预经105℃下干燥4h的试样约500mg,放入一250ml容量瓶中,用水溶解并定容后混合。取此溶液10.0ml移入分液漏斗,打开两活栓,让溶液流入色谱柱,另用水20.0ml淋洗分液漏斗,弃去洗提液。</p> <p>将0.3mol/L氯化钾溶液370ml加入分液漏斗,并让此溶液通过色谱柱,弃去此洗提液。再将0.6mol/L氯化钾溶液250ml加入分液漏斗,让溶液通过色谱柱,将此洗提液收集于一400ml烧杯中。(为保证下一轮操作时有干净的色谱柱,可用1mol/L氯化钾溶液100ml通过该色谱柱,然后再流入100ml水,弃去所有洗提液)。在烧杯中加入硝酸15ml,混合,煮沸15~20min。加甲基橙试液(TS-148)数滴,用浓氨试液(TS-14)中和该溶液。加1g硝酸铵结晶,搅拌使之溶解,冷却。在搅拌下加入15ml钼酸铵试液(TS-22),并强烈搅拌3min,或间歇搅拌下放置10~15min。用吸滤法过滤烧杯内容物,用一25mm高的瓷漏斗,其中放6~7mm厚的纸浆垫层,垫层上面用一层硅藻土悬浮液盖住。烧杯内容物移入滤器后,用1%硝酸钠或硝酸钾溶液分5次、每次10ml洗涤烧杯,并使洗液通过滤器。然后再用此洗液分5次每次5ml洗涤过滤器。将滤垫和沉淀返回烧杯,用水冲洗漏斗并流入烧杯,再用水稀释至约150ml。通过滴定管滴加0.1mol/L氢氧化钠,至黄色沉淀溶解后,再多加5~6ml。加酚酞试液(TS-167)数滴,用0.1mol/L硝酸滴定过量的碱。最后用0.1mol/L氢氧化钠滴定到首次出现粉红色。所加0.1mol/L氢氧化钠的总量减去滴定硝酸所耗量之差,即为磷钼酸盐所消耗的0.1mol/L氢氧化钠的量(V;以ml计)。最后按公式$0.533 \times 25V$算出样品中三聚磷酸</p>

钠($\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$)的量,以mg计。

质量指标分析:

1. 氟化物 取试样2g,按GT-15方法测定。所用氟化物标准液为0.1ml。
2. 不溶性物质 取试样10g,溶于100ml热水中,滤入一已知重量的过滤坩埚。用热水冲洗不溶性残渣,在105℃下干燥2h,冷却后称重。

相关化学品信息

[7781-11-5](#) [771528-26-8](#) [773784-74-0](#) [77925-15-6](#) [77881-32-4](#) [辛酸壬酯](#) [77123-60-5](#) [77497-42-8](#) [磷酸钙](#) [3-氯丙基甲基二氯硅烷](#) [773094-49-8](#) [77234-79-8](#) [773833-57-1](#) [77162-08-4](#) [77428-91-2](#) [一水柠檬酸](#) [邻苯二甲酸盐](#) [氯甲酸乙酯](#)