



# 中华人民共和国国家标准

GB 3711—83

---

## 酚类产品 中性油及吡啶碱含量测定方法

Method of determination for neutral oils  
and pyridine bases contents of phenol products

1983-05-24发布

1984-05-01实施

---

国家标准局 批准

酚类产品  
中性油及吡啶碱含量测定方法

Method of determination for neutral oils  
and pyridine bases contents of phenol products

本标准适用于从煤焦油、含酚污水制取的粗酚，经分馏所得的苯酚、工业酚、三混甲酚、间对甲酚和工业二甲酚中的中性油及吡啶碱含量的测定。

1 试验原理

从试样的碱性水溶液中蒸馏得到中性油及吡啶碱。中性油用二甲苯收集，测量所收集的中性油体积，即为中性油含量；用甲基橙-二甲苯蓝FF乙醇溶液作指示剂，用盐酸标准溶液滴定所收集的蒸出水馏分及中性油中的吡啶碱，计算得出吡啶碱含量。

2 试剂

- 2.1 氢氧化钠：分析纯，27%溶液。
- 2.2 二甲苯：分析纯。
- 2.3 盐酸标准溶液：0.1N、0.5N或1N（用碳酸钠法标定，若吡啶含量高，可用1N标准溶液滴定）。
- 2.4 酚酞乙醇溶液：0.5g酚酞溶解于100ml 95%（V/V）乙醇中，滴入稀氢氧化钠溶液呈浅粉红色。
- 2.5 甲基橙-二甲苯蓝FF乙醇水溶液：1g甲基橙与1.4g二甲苯蓝FF溶解于500ml 50%（V/V）乙醇中。

3 仪器和设备

3.1 蒸馏装置：如图1。

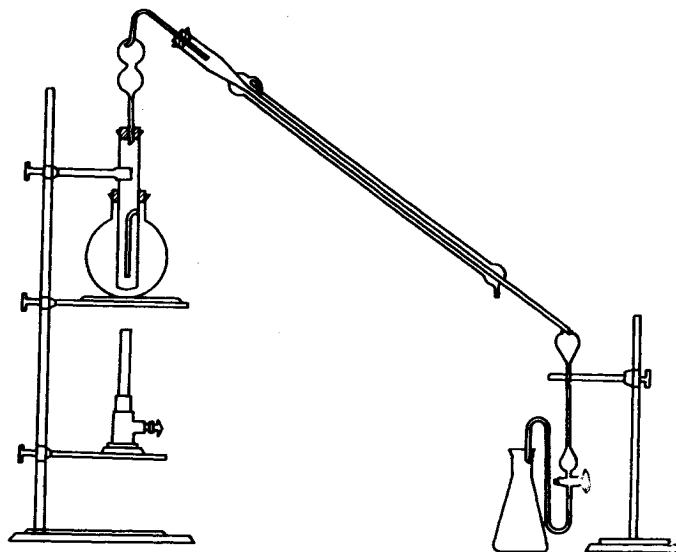


图1 蒸馏仪器装配图