

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1485.4—95

工业用二乙烯苯中特丁基邻苯二酚 含量的测定 分光光度法

1995-03-29发布

1995-10-01实施

中国石油化工总公司 发布

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1485.4—95

工业用二乙烯苯中特丁基邻苯二酚 含量的测定 分光光度法

代替 SH 1485—92

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定工业用二乙烯苯中特丁基邻苯二酚(TBC)含量的分光光度法。

本标准适用于工业用二乙烯苯中特丁基邻苯二酚含量的测定, 测定范围为 0.04%~0.12% (m/m)。

2 引用标准

- GB/T 3723—83 工业用化学产品采样安全通则
- GB/T 4472—84 化工产品密度、相对密度测定通则
- GB/T 6678—86 化工产品采样总则
- GB/T 6680—86 液体化工产品采样通则
- GB/T 6682—92 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 9721—88 化学试剂分子吸收分光光度法通则(紫外和可见光部分)

3 方法原理

二乙烯苯中的特丁基邻苯二酚(TBC)在碱性溶液中易生成有色醌体, 可在 486 nm 处测量其吸光度。

4 试剂与溶液

除另有注明外, 所用试剂均为分析纯, 所用的水均符合 GB/T 6682 规定的三级水规格。

4.1 氢氧化钠溶液(40 g/L): 称取 40 g 氢氧化钠, 溶解于 1 000 mL 水中。

4.2 特丁基邻苯二酚(TBC)。

4.3 特丁基邻苯二酚标准贮备液: 3% (m/V)。

称取特丁基邻苯二酚 1.5 g, 称准至 0.000 2 g, 置 50 mL 容量瓶中, 用无阻二乙烯苯单体溶解并稀释至刻度, 振摇均匀, 备用。

4.4 无阻二乙烯苯单体的制备

用等体积的氢氧化钠溶液(4.1)洗涤二乙烯苯四次, 再用同体积的水洗涤二乙烯苯四次至洗涤液为中性, 用无水氯化钙脱水干燥, 过滤后, 于 0~5℃ 下冷藏备用(宜新鲜配制)。

5 仪器与设备

5.1 分光光度计: 适宜于可见光区的测量。

5.2 吸收池: 厚度为 1 cm。

5.3 分析天平: 分度值 0.1 mg。

5.4 吸液管: 5 mL, 100 mL。

中国石油化工总公司 1995-03-29 批准

1995-10-01 实施