

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

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。