



中华人民共和国国家标准

GB/T 12688.8—1998

工业用苯乙烯中阻聚剂 (对-特丁基邻苯二酚) 含量的测定 分光光度法

Styrene for industrial use—
Determination of content of inhibitor (p-tert-butylcatechol)—
Spectrophotometric method

1998-10-20 发布

1999-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等同采用 ASTM D4590—1995《分光光度法比色测定苯乙烯单体或 AMS(α -甲基苯乙烯)中对-特丁基邻苯二酚的标准试验法》。

本标准与 ASTM D4590 主要差异是仅在于编辑形式上的修改。

本标准由中国石油化工总公司提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会石油化学分技术委员会归口。

本标准由上海高桥石化公司高桥化工厂负责起草。

本标准主要起草人：王均甫、陈建华、蔡春晖、董建芳、陈海东、宋兰英。

中华人民共和国国家标准

工业用苯乙烯中阻聚剂 (对-特丁基邻苯二酚) 含量的测定 分光光度法

GB/T 12688.8—1998

Styrene for industrial use—
Determination of content of inhibitor (p-tert-butylcatechol)—
Spectrophotometric method

1 范围

本标准规定了工业用苯乙烯中的对-特丁基邻苯二酚(TBC)含量的测定方法。本标准适用于工业用苯乙烯中TBC含量的测定,其适用范围为0~100 mg/kg。凡在苯乙烯中含有能与氢氧化钠醇溶液生成颜色的其它化合物,对测定均有干扰。但如果已知该化合物及其在样品中的浓度,也许可在配制标准溶液时加入这一化合物而予以补偿。

注意:苯乙烯单体为易燃物。在与过氧化物、无机酸和三氯化铝等接触时会发生放热聚合反应。高浓度的液态苯乙烯及其蒸气对眼睛和呼吸系统都有刺激性。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3915—1990 工业用苯乙烯

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 方法提要

将氢氧化钠醇溶液加入到苯乙烯试样中,产生粉红色。用分光光度计测量颜色的强度,并与定量校准曲线进行比较。

4 试剂和材料

除另有注明,本标准使用的试剂和水,均指分析纯试剂和GB/T 6682规定的三级水。

4.1 对-特丁基邻苯二酚,含量大于99%,熔点52~55℃。

4.2 甲苯。

4.3 甲醇。

4.4 氢氧化钠,片状。

4.5 正辛醇。

4.6 氢氧化钠醇溶液:溶解0.3 g氢氧化钠(4.4)于25 mL甲醇(4.3)中,加入25 mL正辛醇(4.5)和