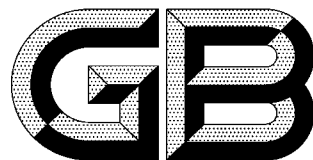


UDC 668.735.2:543.541



中华人民共和国国家标准

GB 3144—82

甲苯中烃类杂质的气相色谱测定法

Toluene—determination of hydrocarbon impurities—gas chromatographic method

1982-07-20 发布

1983-03-01 实施

国家标准局 批准

甲苯中烃类杂质的气相色谱测定法

Toluene—determination of hydrocarbon impurities—gas chromatographic method

本标准是参考ISO 5279制订的。适用于测定甲苯中的烃类杂质。其中包括苯，C₈芳烃及直至正壬烷的非芳烃。对每组杂质的测量范围是0.01~1.00%（质量比）。

1 方法概要

将已知量的内标物加入试样内，用注射器取一定量的该混合物注入色谱仪汽化室，汽化的混合物被载气携带进色谱柱，流出的每一组分由火焰离子检测器检测，并在记录器上记录色谱图。

用杂质的相对保留时间定性、用杂质相对于内标物色谱峰面积定量。

计算时要考虑检测器对各组分的相对校正因子。

2 仪器与材料

2.1 仪器

2.1.1 色谱仪：带火焰离子检测器，能满足试验条件要求的任何型号的色谱仪。仪器应有足够的灵敏度，含有0.005%（质量比）乙基苯的混合物，在规定的试验条件下，得到的峰高至少为噪音的两倍。

2.1.2 分析天平：感量为1/1000克。

2.1.3 注射器：1微升，10微升，50微升，10毫升和50毫升。

2.1.4 色谱柱：不锈钢管、铜管、铝管或玻璃管制成，长为4米，内径为2毫米。

2.2 材料

2.2.1 带塞容量瓶：10毫升。

2.2.2 氢气：氧含量不高于0.0005%（体积比）。

2.2.3 氮气。

2.2.4 压缩空气。

2.2.5 氧气调节器。

2.2.6 标准筛：60目和80目。

3 试剂

3.1 正己烷

色谱纯（不含有苯、正癸烷及乙基苯）。

3.2 内标物

正癸烷，纯度不低于99%（质量比）。

3.3 标准物质

纯度不低于99%（质量比）。

3.3.1 苯。

3.3.2 甲苯。

3.3.3 乙基苯。