

# SH

## 中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1613.2—95

---

### 石油邻二甲苯纯度及烃类杂质含量 的测定 气相色谱法

1995-03-29 发布

1995-10-01 实施

---

中国石油化工总公司 发布

石油邻二甲苯纯度及烃类杂质含量  
的测定 气相色谱法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定石油邻二甲苯纯度及其烃类杂质含量的气相色谱法。

本标准适用于石油邻二甲苯中的已知烃类杂质含量及邻二甲苯纯度的测定。杂质的最小测定浓度为 0.01% (m/m), 邻二甲苯纯度为 90% 以上, 如果有未知杂质存在, 则不能测定其绝对纯度。

### 2 引用标准

- 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

### 3 方法提要

将试样注入色谱仪进样器, 气化后由载气带入色谱柱进行分离, 流出物以氢焰离子化检测器检测, 并记录色谱图, 用内标法定量计算各烃类杂质的含量, 邻二甲苯纯度用减差法求得; 或使用校正面积归一化法直接求出各组分的含量。

### 4 试剂与材料

#### 4.1 固定液

- 2-硝基对苯二甲酸封端的聚乙二醇 20 M (FFAP);
- 聚乙二醇 20 M (PEG20M);
- 聚乙二醇 1 500 (PEG1 500);
- 1,2,3-三(2-氰乙氧基)丙烷 (TCEP)。

#### 4.2 载体

Chromosorb P, 粒径: 0.177~0.250 mm (60~80 目) 或能满足分离要求的其他载体。

#### 4.3 载气和辅助气体

- 氮气, 纯度大于 99.9%;
- 氢气, 纯度大于 99.9%;
- 助燃气, 干燥压缩空气。

注: 用于 PEG20M 毛细管柱的氮气纯度大于 99.99%。

#### 4.4 标准试剂

标准试剂供测定校正因子用, 其纯度应大于 99%。

它们应包括: 苯、甲苯、乙基苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、正丙苯、邻乙基甲苯、间乙基甲苯、对乙基甲苯、1,3,5-三甲苯、苯乙烯、正壬烷和正十一烷。

其中正壬烷是非芳烃的代表物, 正十一烷是内标物。