



中华人民共和国国家标准

GB 11737—89

居住区大气中苯、甲苯和二甲苯 卫生检验标准方法 气相色谱法

Standard method for hygienic examination of
benzene, toluene and xylene in air of
residential areas—Gas chromatography

1989-09-21 发布

1990-07-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国
国家标准
居住区大气中苯、甲苯和二甲苯
卫生检验标准方法 气相色谱法

! " # \$ % & ' () * + , - . : ;

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街#(号
邮政编码:#)))*+

, --. : // // / 0. 2004 03

电话:(%&&%&、(%&&)*\$

') 年# 月第一版 5)+ 年#5月电子版制作

*

书号:#++)((• #6*(%)

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

居住区大气中苯、甲苯和二甲苯
卫生检验标准方法 气相色谱法

GB 11737-89

Standard method for hygienic examination of
benzene, toluene and xylene in air of
residential areas—Gas chromatography

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用气相色谱法测定居住区大气中苯、甲苯和二甲苯的浓度。

本标准适用于居住区大气中苯、甲苯和二甲苯浓度的测定。也适用于室内空气中苯、甲苯和二甲苯浓度的测定。

1.1 检出下限

当采样量为10L，热解吸为100 mL 气体样品，进样1 mL时，苯、甲苯和二甲苯的检出下限分别为0.005 mg/m³、0.01 mg/m³和0.02 mg/m³；若用1 mL 二硫化碳提取的液体样品，进样1 μL时，苯、甲苯和二甲苯的检出下限分别为0.025 mg/m³、0.05 mg/m³和0.1 mg/m³。

本标准规定了用气相色谱法测定居住区大气中苯、甲苯和二甲苯的浓度。本标准适用于居住区大气中苯、甲苯和二甲苯浓度的测定。也适用于室内空气中苯、甲苯和二甲苯浓度的测定。当采样量为10L，热解吸为100 mL 气体样品，进样1 mL时，苯、甲苯和二甲苯的检出下限分别为0.005 mg/m³、0.01 mg/m³和0.02 mg/m³；若用1 mL 二硫化碳提取的液体样品，进样1 μL时，苯、甲苯和二甲苯的检出下限分别为0.025 mg/m³、0.05 mg/m³和0.1 mg/m³。

2 原理

空气苯、甲苯和二甲苯用活性炭管采集，然后经热解吸或用二硫化碳提取出来，再经聚乙二醇6 000色谱柱分离；用氢火焰离子化检测器检测，以保留时间定性，峰高定量。

空气苯、甲苯和二甲苯用活性炭管采集，然后经热解吸或用二硫化碳提取出来，再经聚乙二醇6 000色谱柱分离；用氢火焰离子化检测器检测，以保留时间定性，峰高定量。

3 试剂和材料

- 3.1 苯：色谱纯。
- 3.2 甲苯：色谱纯。
- 3.3 二甲苯：色谱纯。
- 3.4 二硫化碳：分析纯，需经纯化处理，处理方法见附录A（补充件）。
- 3.5 色谱固定液：聚乙二醇6 000。
- 3.6 6201担体：60~80目。

全二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

3.7 纯氮：99.99%。

1990-07-01实施 中华人民共和国卫生部1989-09-21批准