



中华人民共和国国家标准

GB/T 16052—1995

车间空气中苯乙烯的 直接进样气相色谱测定方法

Workplace air—Determination of styrene
—Direct injection gas chromatographic method

1996-01-23发布

1996-07-01实施

国家技术监督局
中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国国家标准

车间空气中苯乙烯的 直接进样气相色谱测定方法

GB/T 16052—1995

Workplace air—Determination of styrene
—Direct injection gas chromatographic method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用聚乙二醇 6 000 柱气相色谱法分离测定车间空气中苯乙烯。

本标准适用于测定生产和使用苯乙烯的车间空气中苯乙烯的浓度。

2 原理

用大注射器采集空气中的苯乙烯直接进样,经聚乙二醇 6 000 柱分离后,用氢焰离子化检测器检测,以保留时间定性,峰高定量。

3 仪器

3.1 注射器,100 mL,1 mL。

3.2 微量注射器,10 μ L,1 μ L。

3.3 气相色谱仪,氢焰离子化检测器。5 ng 的苯乙烯给出的信噪比至少为 3 : 1。

色谱柱:柱长 2 m,内径 4 mm,不锈钢柱。

聚乙二醇 6 000 : 6201 担体 = 5 : 100

柱温:90℃

汽化室温度:150℃。

检测室温度:120℃。

载气(氮气):69 mL/min。

4 试剂

4.1 苯乙烯,色谱纯。

4.2 聚乙二醇 6 000,色谱固定液。

4.3 6201 担体,60~80 目。

5 采样

取 100 mL 注射器,在采样地点用现场空气抽洗三次,然后抽取 100 mL 空气,将注射器套上橡皮帽并垂直放置,当天分析。

6 分析步骤

6.1 对照试验:将 100 mL 注射器(数量为样品总数的 1/10,至少为 1 支)取下塑料帽,抽取 100 mL 清