

中华人民共和国国家标准

车间空气中丁醇的 直接进样气相色谱测定方法

GB/T 16065—1995

Workplace air—Determination of butyl alcohol
—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丁醇。

本标准适用于测定丁醇生产现场和大多数使用现场空气中丁醇浓度。但不适用于共存对、间二甲苯、乙苯、乙酸异戊酯、乙酸的使用现场。

2 原理

空气中的丁醇经聚乙二醇 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,100mL,1mL。

3.2 微量注射器,1 μ L。

3.3 气相色谱仪,氢焰离子化检测器。2ng 丁醇给出的信噪比不低于 3 : 1。

色谱柱:柱长 2m,内径 4mm,不锈钢柱。

聚乙二醇 6000 : 6201 担体 = 5 : 100

柱温:90℃

汽化室温度:150℃。

检测室温度:150℃。

载气(氮气):50mL/min。

4 试剂

4.1 丁醇,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

将 100mL 注射器取下塑料帽,在采样地点用现场空气抽洗 3 次,然后抽取 100mL 空气,套上塑料帽并垂直放置,当天分析。

6 分析步骤

6.1 对照试验