

# 中华人民共和国国家标准

## 车间空气中丙酮的 直接进样气相色谱测定方法

GB/T 16058—1995

Workplace air—Determination of acetone  
—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丙酮。  
本标准适用于测定丙酮生产场所和使用现场空气中丙酮的浓度。

### 2 原理

用大玻璃注射器采集空气中丙酮直接进样,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  $\mu$ L,1  $\mu$ L。

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

色谱柱:柱长 2 m,内径 4 mm,不锈钢柱。

聚乙二醇 6 000 : 6201 红色担体 = 5 : 100

柱温:90 $^{\circ}$ C

汽化室温度:150 $^{\circ}$ C。

检测室温度:150 $^{\circ}$ C。

载气(氮气):50 mL/min。

### 4 试剂

4.1 丙酮,色谱纯。

4.2 聚乙二醇 6 000,色谱固定液。

4.3 6201 红色担体,60~80 目。

### 5 采样

取 100 mL 大玻璃注射器,在采样地点用现场空气抽洗 3 次,然后抽取 100 mL 空气,将注射器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