



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16041—1995

---

## 车间空气中环己烷的 直接进样气相色谱测定方法

Workplace air—Determination of cyclohexane  
—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

## 车间空气中环己烷的 直接进样气相色谱测定方法

GB/T 16041—1995

Workplace air—Determination of cyclohexane  
—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环己烷。  
本标准适用于测定生产和使用场所空气中环己烷的浓度。

### 2 原理

用大注射器采集空气中环己烷直接进样,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。0.4 ng 环己烷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 担体=5:100;

柱温:90°C;

汽化室温度:150°C;

检测室温度:140°C;

载气(氮气):69 mL/min。

### 4 试剂

4.1 环己烷,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 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:将 100 mL 注射器取下塑料帽,抽取 100 mL 清洁空气,与样品同时分析,作为对照。