

ICS 13.040.30
C 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 16087—1995

车间空气中氯乙烯的 直接进样气相色谱测定方法(DNP)

Workplace air—Determination of vinyl chloride
—Direct injection gas chromatographic method(DNP)

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

车间空气中氯乙烯的 直接进样气相色谱测定方法(DNP)

GB/T 16087—1995

Workplace air—Determination of vinyl chloride
—Direct injection gas chromatographic method(DNP)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用邻苯二甲酸二壬酯柱气相色谱法分离测定车间空气中氯乙烯。
本标准适用于乙炔路线和乙烯路线合成氯乙烯的生产现场以及聚氯乙烯生产现场。

2 原理

用大注射器采集空气中氯乙烯、乙烯、二氯乙烷,直接进样,经邻苯二甲酸二壬酯柱分离后,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 气相色谱仪,氢焰离子化检测器。0.4 ng 氯乙烯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。邻苯二甲酸二壬酯:6 201 担体=10:100;

柱温:90℃(单独测氯乙烯时可用 60℃);

汽化室温度:室温;

检测室温度:150℃;

载气(氮气):40 mL/min。

4 试剂

4.1 氯乙烯。

4.2 邻苯二甲酸二壬酯,色谱固定液。

4.3 6 201 担体,40~60 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 1/10,至少为 1 支)取下塑料帽,抽取 100 mL 清洁空气,与样品同时分析,作为对照。