

ICS 13.040.30
C 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 16085—1995

车间空气中二氯乙烷的 直接进样气相色谱测定方法 (Apiezon L)

Workplace air—Determination of dichloroethane
—Direct injection gas chromatographic method (Apiezon L)

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

车间空气中二氯乙烷的 直接进样气相色谱测定方法(Apiezon L)

GB/T 16085—1995

Workplace air—Determination of dichloroethane
—Direct injection gas chromatographic method (Apiezon L)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用阿皮松 L 柱气相色谱法分离测定车间空气中二氯乙烷。

本标准适用于聚氯乙烯及环氧乙烷生产车间以及二氯乙烷为溶剂的塑料制品加工车间空气中 1,1-二氯乙烷和 1,2-二氯乙烷浓度的测定。

2 原理

空气中的二氯乙烷两种异构体及可能的共存物〔如氯乙烯、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯化碳、1,2-二氯丙烷等〕用阿皮松 L 色谱柱分离,用氢焰离子化检测器检测,以保留时间定性,峰高或峰面积定量。

3 仪器

3.1 注射器:100 mL,10 mL,5 mL,1 mL。

3.2 微量注射器:1 μ L。

3.3 负压配气瓶。

3.4 扩散池动态配气装置。

3.5 气相色谱仪,氢焰离子化检测器。1 ng 1,2-二氯乙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。阿皮松 L:6201 担体=5:100;

柱温:80℃;

汽化室温度:150℃;

检测室温度:150℃;

载气(氮气):57 mL/min。

4 试剂

4.1 1,1-二氯乙烷,色谱纯。

4.2 1,2-二氯乙烷,色谱纯。

4.3 阿皮松 L,色谱固定液。

4.4 6201 担体,40~60 目。

5 采样

将 100 mL 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 100 mL 空气,套上塑料帽并垂直放置,当天分析。亦可将采好样的注射器置于冰桶中带回实验室。分析前将注射器于 80℃ 烘箱