



中华人民共和国国家标准

GB/T 16121—1995

车间空气中对硫磷的 溶剂解吸气相色谱测定方法

Workplace air—Determination of parathion
—Solvent desorption 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

GB/T 16121—1995

前 言

本标准是为劳动卫生标准配套的监测方法,用于监测车间空气中对硫磷的浓度。本标准是参考了国外的监测方法,结合我国情况经过实验室研究和现场验证后提出的。

本标准从1996年7月1日起实施。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准起草单位:天津市劳动卫生研究所。

本标准主要起草人:刘黛莉。

本标准由卫生部委托技术归口单位中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所负责解释。

中华人民共和国国家标准

车间空气中对硫磷的 溶剂解吸气相色谱测定方法

GB/T 16121—1995

Workplace air—Determination of parathion
—Solvent desorption gas chromatographic method

1 范围

本标准规定了溶剂解吸气相色谱法测定车间空气中对硫磷浓度的方法。

本标准适用于生产和使用对硫磷的车间空气中对硫磷浓度的测定。

2 原理

用聚氨酯泡沫塑料采集空气中对硫磷,用甲醇解吸进样,经 SE-30, QF-1 混合柱分离,用火焰光度检测器检测,以保留时间定性,以峰高定量。

3 仪器

3.1 采样管:用长 60 mm,内径 10 mm 的玻璃管,装两段泡沫塑料柱(高 20 mm,直径 12 mm;用前,用洗净剂洗净,甲醇浸泡过夜,蒸馏水冲洗,滤纸吸干后,于 60~80℃ 烘干),中间间隔约 3 mm。

3.2 采样泵:1~1.5 L/min。

3.3 微量注射器:2 μ L, 10 μ L。

3.4 玻璃解吸瓶:4 mL。

3.5 气相色谱仪,火焰光度检测器。

色谱柱:柱长 1.6 m,内径 3.2 mm 玻璃柱,SE-30 : QF-1 : Chromosorb WAW DMCS=3 : 2 : 100;

柱温:220℃;

汽化室温度:240℃;

载气(氮气):60 mL/min。

4 试剂

4.1 甲醇。

4.2 对硫磷(1605)。

4.3 SE-30,色谱固定液。

4.4 QF-1,色谱固定液。

4.5 Chromosorb WAW DMCS 担体,80~100 目。

5 采样

在采样地点打开采样管,以 1 L/min 的流量,抽取 10 L 空气;采样毕,用塑料帽封闭采样管,待分析。