

ICS 13.040.30
C 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 16113—1995

车间空气中三硝基甲苯的 气相色谱测定方法

Workplace air—Determination of 2,4,6-
trinitrotoluene—Gas chromatographic method

1996-01-23 发布

1996-07-01 实施

国家技术监督局 发布
中华人民共和国卫生部

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三硝基甲苯的浓度。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:辽宁省劳动卫生研究所。

本标准主要起草人:程玉琪、张颖。

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

车间空气中三硝基甲苯的气相色谱测定方法

GB/T 16113—1995

Workplace air—Determination of 2,4,6-trinitrotoluene—Gas chromatographic method

1 范围

本标准规定了气相色谱法测定车间空气中三硝基甲苯浓度的方法。

本标准适用于生产和使用三硝基甲苯的车间空气中三硝基甲苯浓度的测定。

2 原理

用滤料采集空气中三硝基甲苯,用苯洗脱,经 OV-17、QF-1 混合色谱柱分离后,以电子捕获检测器检测,以保留时间定性,峰高定量。

3 仪器

3.1 采样夹。

3.2 滤料,慢速定量滤纸。

3.3 注射器,100mL。

3.4 微量注射器,5 μ L,1 μ L。

3.5 具塞比色管,10mL。

3.6 气相色谱仪,电子捕获检测器(⁶³Ni 源)。0.003ng 三硝基甲苯给出的信噪比不低于 3:1。

色谱柱:柱长 2m,内径 3mm 玻璃柱或不锈钢柱。

OV-17:QF-1:Chromosorb W AW-DMCS=2:1.5:100。

柱温:210℃。

汽化室温度:250℃。

检测室温度:250℃。

载气(氮气):50mL/min。

4 试剂

4.1 苯,分析纯,重蒸馏。

4.2 2,4,6-三硝基甲苯。

4.3 OV-17,色谱固定液。

4.4 QF-1,色谱固定液。

4.5 Chromosorb W AW-DMCS 担体,60~80 目。