

ICS 13.040.30
C 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 16112—1995

车间空气中二硝基苯 的气相色谱测定方法

Workplace air—Determination of dinitrobenzene
—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二硝基苯的浓度。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:北京医科大学公共卫生学院。

本标准主要起草人:阮永道。

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

车间空气中二硝基苯 的气相色谱测定方法

GB/T 16112—1995

Workplace air—Determination of dinitrobenzene
—Gas chromatographic method

1 范围

本标准规定了气相色谱法测定车间空气中二硝基苯浓度的方法。
本标准适用于生产和使用二硝基苯的车间空气中二硝基苯浓度的测定。

2 原理

空气中二硝基苯用苯采集,经 OV-17、QF-1 混合色谱柱分离后,用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 冲击式吸收管。
- 3.2 抽气机(防爆)。
- 3.3 流量计,0~5L/min。
- 3.4 微量注射器,20 μ L,10 μ L,1 μ L。
- 3.5 气相色谱仪,电子捕获检测器(⁶³Ni 源或氡源)。

色谱柱:柱长 2m,内径 3mm,玻璃柱。

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

柱温:193℃。

汽化室温度:250℃。

检验室温度:250℃。

载气(氮气):50mL/min。

4 试剂

- 4.1 苯(吸收液),分析纯。
- 4.2 二硝基苯,色谱纯。
- 4.3 OV-17,色谱固定液。
- 4.4 QF-1,色谱固定液。
- 4.5 Chromosorb WAW-DMCS 担体,60~80 目。

5 采样

于冲击式吸收管中装入 5mL 苯(吸收液),以 3L/min 的速度抽取 6L 空气。