

**WS**

# 中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 162—1999

---

## 作业场所空气中硝基胍的测定方法

Workplace air—Determination of nitroguanidine

1999-12-29 发布

2000-05-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国卫生  
行业标准  
**作业场所空气中硝基胍的测定方法**  
WS/T 162—1999

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
**版权专有 不得翻印**

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8千字  
2000年8月第一版 2000年8月第一次印刷  
印数 1—1 000

\*

书号: 155066·2-13154

\*

标目 416—56

## 前 言

本标准是为劳动卫生标准配套的监测方法,用于监测作业场所空气中硝基胍的浓度。本标准是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 2000 年 5 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:兵器工业卫生研究所。

本标准主要起草人:夏宝清、王延琦、张鹏、李连俊、邱云峰。

本标准由卫生部委托中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所负责解释。

## 作业场所空气中硝基胍的测定方法

Workplace air—Determination of nitroguanidine

### 第一篇 高效液相色谱法

#### 1 范围

本标准规定了用高效液相色谱测定作业场所空气中硝基胍浓度的方法。  
本标准适用于作业场所空气中硝基胍浓度的测定。

#### 2 原理

空气中的硝基胍用滤膜采集,经水洗脱,ODSC<sub>18</sub>柱分离,紫外检测器检测,以保留时间定性,峰面积定量。

#### 3 仪器

- 3.1 过氯乙烯滤膜:直径 40 mm,孔径 0.4  $\mu\text{m}$ 。
- 3.2 具塞试管:10 mL。
- 3.3 粉尘采样器:流量 5~40 L/min。
- 3.4 微量注射器:50  $\mu\text{L}$ 。
- 3.5 高效液相色谱仪:紫外光检测器。  
色谱柱:柱长 30 cm,内径 3.9 mm,不锈钢柱。  
柱填料:ODSC<sub>18</sub>。  
流动相:甲醇+水(70+30),流量 0.8 mL/min。  
紫外检测器波长:264 nm。  
进样体积 10  $\mu\text{L}$ 。

#### 4 试剂

实验用水为重蒸馏水。

- 4.1 硝基胍标准溶液:准确称取 0.400 0 g 于 100℃干燥过的硝基胍(纯度 99.9%),用少量热水溶解、转移并用水定容于 100 mL 容量瓶中。此溶液为 4.00 mg/mL 标准贮备液。临用时,用水稀释成 0.10 mg/mL 的标准溶液。

#### 5 采样

将过氯乙烯滤膜固定在采样夹中,以 10 L/min 的流量采集 50 L 空气。