

ICS 13.100
C 52



中华人民共和国国家标准

GB 18560—2001

GB 18560—2001

车间空气中尿素职业接触限值

Occupational exposure limit for urea in the air of workplace

中华人民共和国
国家标准
车间空气中尿素职业接触限值
GB 18560—2001

*

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:68523946 68517548

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

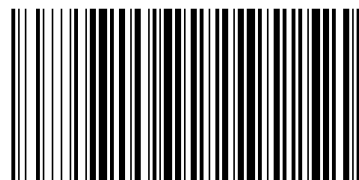
*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 千字
2002年4月第一版 2002年4月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·1-18321 定价 8.00 元
网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 18560—2001

2001-12-04 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

附录 A

(标准的附录)

空气中尿素的对二甲氨基苯甲醛比色测定法

A1 原理

空气中尿素用过氯乙烯滤膜采集,水洗脱后,在酸性溶液中与对二甲氨基苯甲醛反应生成黄红色化合物;在 446 nm 波长下测量吸光度,进行定量。

A2 仪器

- A2.1 过氯乙烯滤膜(测尘滤膜)。
 A2.2 铝合金采样夹。
 A2.3 小型塑料采样夹。
 A2.4 空气采样器:流速(0~2)L/min 和(5~20)L/min。
 A2.5 烧杯:50 mL。
 A2.6 电炉。
 A2.7 过滤用具:玻璃漏斗,定性滤纸。
 A2.8 具塞比色管:10 mL。
 A2.9 分光光度计,10 mm 比色杯。

A3 试剂

实验用水为蒸馏水。

- A3.1 显色剂:称取 15.0 g 对二甲氨基苯甲醛,溶于 500 mL 无水乙醇中。
 A3.2 盐酸溶液,10%(V/V)。
 A3.3 尿素标准溶液:称取 0.200 0 g 尿素,用水溶解,并定量转移入 100 mL 容量瓶中,稀释至刻度。此溶液为 2.0 mg/mL 标准贮备液。临用前,用水稀释成 200.0 μ g/mL 尿素标准溶液。

A4 采样

- A4.1 定点采样:在采样点,将装好测尘滤膜(A2.1)的铝合金采样夹(A2.2),与空气采样器(A2.4)连接,以 2 L/min 的流速采集 30 L 空气样品。
 A4.2 个体采样:在采样点,将装好测尘滤膜(A2.1)的小型塑料采样夹(A2.3)佩戴在监测对象的前胸上部,与空气采样器(A2.4)连接,以 1 L/min 的流速采集(4~8)h 空气样品。

采样后,将滤膜的接尘面朝里对折两次,放入清洁的塑料或纸袋内运输和保存。

A5 分析步骤

- A5.1 对照试验:将装好测尘滤膜的采样夹带至采样点,除不采集空气样品外,其余操作同样品,作为样品的空白对照。
 A5.2 样品处理:将采过样的滤膜放入烧杯(A2.5)中,加入 10 mL 水,摇动,在电炉上缓缓加热,并搅拌 20 min,取下放冷。将样品溶液过滤入具塞比色管(A2.8)中,定容至 10 mL,摇匀。取 2.0 mL 于另一具塞比色管(A2.8)中,(加 1.0 mL 水,摇匀),供测定。若样品中尿素浓度超过标准曲线的范围,可用水稀释后测定,计算时乘以稀释倍数。
 A5.3 标准曲线的绘制:在 7 只具塞比色管(A2.8)中,按表 A1 制备标准系列。

前 言

本标准是根据毒理学实验、现场劳动卫生学调查和职业流行病学调查资料并参考国外职业接触限值后首次制定的,为作业场所环境监测及卫生监督使用的卫生标准。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准起草单位:浙江省医学科学院卫生学研究所、镇海炼化化工股份有限公司医疗卫生中心。

本标准起草人:俞永旦、吴立仁、陈秀凤、顾学林、倪波。

本标准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。