

GB/T 17064—1997

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甲硫醇的浓度。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1998年12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:四川省卫生防疫站。

本标准主要起草人:武皋绪,赵承礼。

本标准由卫生部委托技术归口单位中国预防医学科学院负责解释。

中华人民共和国国家标准

车间空气中甲硫醇的 气相色谱测定方法

GB/T 17064—1997

Workplace air—Determination of methyl
mercaptan—Gas chromatography method

1 范围

本标准规定了气相色谱法测定车间空气中甲硫醇浓度的方法。
本标准适用于车间空气中甲硫醇浓度的测定。

2 原理

空气中甲硫醇用乙酸汞浸泡的玻璃纤维滤纸采样,用盐酸处理并溶解在二氯甲烷中。经 β 、 β' -氧二丙腈柱分离,火焰光度检测器检测,以保留时间定性,峰面积方根定量。

3 仪器

- 3.1 采样夹。滤料有效直径 35mm。
- 3.2 滤料:超细玻璃纤维滤纸,直径 40mm。
- 3.3 粉尘采样器。
- 3.4 注射器,50mL,10 μ L。
- 3.5 分液漏斗,30mL。
- 3.6 血清瓶,100mL。
- 3.7 具塞玻璃试管,5mL。
- 3.8 气相色谱仪,火焰光度检测器。
色谱柱:柱长 3m,内径 3mm,玻璃柱,经 10mol/L 磷酸溶液浸泡过液;
固定相: β 、 β' -氧二丙腈:201 红色硅烷化担体=25:100;
柱温:75 $^{\circ}$ C;
气化室温度:110 $^{\circ}$ C;
检测室温度:110 $^{\circ}$ C;
载气(氮气):60mL/min;
氢气:100mL/min;
空气:35mL/min。

4 试剂

- 4.1 二氯甲烷。
- 4.2 盐酸溶液:2+1。
- 4.3 醋酸汞溶液,50g/L,临用新配。