

使用前请仔细阅读本使用说明书和空气采样器使用说明书。

### ▲安全注意事项

- 1) 请使用防护手套和防护眼镜来防止受伤。
- 2) 检测和去除剂含有痕量化学物质。触摸时请用水彻底冲洗。
- 3) 请放在儿童接触不到的地方。

### ▲使用上注意事项

- 1) 请存放在冰箱(0~10℃)。请在包装箱顶部注明的有效期内使用。
- 2) 使用前请将检测管恢复到室温。
- 3) 测量后请立即阅读。

### ●用途目的

请使用此检测管测量室内家具, 墙纸等微量甲醛浓度。

允许浓度: 日本; 0.1ppm(0.12mg/m<sup>3</sup>)(2014年)  
 美国; 0.3ppm(2014年·STEL·上限值·预先通知值)  
 厚生劳动省室内污染指标值: 100 μg/m<sup>3</sup> (0.08ppm 30min平均值)

### ●仕様

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p>检测剂 (黄橙色) ※注2</p> |   |  |
| 测量范围  | 0.01~0.12ppm(13~150 μg/m <sup>3</sup> )<br>(温度修正值)  | 0.04~0.48ppm(50~600 μg/m <sup>3</sup> )<br>(温度修正值×4) |
| 空气采样量   | 300mL/min×30min   | 300mL/min×10min                                      |
| 颜色的变化   | 黄橙色 (※注2) → 粉红色   |  |
| 检测限   | 0.005ppm(300mL/min×30min采样时)  |  |
| 操作温度  | 10~35℃(需要温度修正)  |  |
| 操作湿度  | 5~90%RH(没有湿度的影响)  |  |
| 反应原理  | HCHO + (NH <sub>2</sub> OH) <sub>3</sub> · H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> → H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> + HCH=NOH + H <sub>2</sub> O |  |

※注2: 检测剂的主要颜色根据生产批次而不同, 但它可以区别于甲醛的变色, 所以它不会影响指示值。

### ●其他气体的影响

| 其他气体                                   | 浓度 | 单影响                 | 浓度     | 共存影响               |
|--|----|---------------------|--------|--------------------|
| 氨(NH <sub>3</sub> )                    | —  | 没有影响                | 0.5ppm | 变色消失<br>(接近0 ppm)  |
| 胺 (AMINES)                             | —  | 没有影响                | 0.5ppm | 变色消失<br>(接近0 ppm)  |
| 二氧化氮(NO <sub>2</sub> )                 | —  | 类似的变色<br>(0.5ppm以上) | 0.5ppm | 边界变得模糊, 指示<br>变得更高 |
| 乙醛(CH <sub>3</sub> CHO)                | —  | 类似的变色               | —      | 指示变得更高             |
| 丙酮(CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> ) | —  | 类似的变色               | —      | 指示变得更高             |

### ●操作方法

- ①先将检测管上端和下端切开用尖端切割器。将气体检测管连接到空气采集器。
- ②将装置的流速调节至300 mL / min。请将TIMER (时间) 设置为30min (分钟)。
- ③开始采样并等待30分钟。看着变色的尖端, 检查浓度。
- ④在20℃以外使用时, 请使用温度修正系数表进行修正。

※注: 如果测量值超过0.12 ppm, 则将TIME (时间) 设置为10min (分钟) 并再次测量。测量完成后, 通过温度修正值, 将该值乘以4, 并获得真值。

※进行高浓度测量时, 请使用710A型甲醛检测管。

710A型的测量范围: 0.05~2.0ppm

### ●浓度单位

如果浓度单位的转换是必要的, 请使用下面的公式。

$$\text{测量浓度} (\mu\text{g}/\text{m}^3) = \text{温度修正值} (\text{ppm}) \times \frac{30.03}{22.4} \times \frac{273}{(273 + t)} \times 1000$$

t: 测量时的室温(℃)

●使用环境

温度：在20℃以外使用时，请根据下表进行温度修正。

温度修正系数表

| 温度(℃) | 0    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 10    | 1.40 | 1.36 | 1.32 | 1.28 | 1.24 | 1.20 | 1.16 | 1.12 | 1.08 | 1.04 |
| 20    | 1.00 | 0.97 | 0.94 | 0.91 | 0.88 | 0.85 | 0.82 | 0.79 | 0.76 | 0.73 |
| 30    | 0.70 | 0.67 | 0.64 | 0.61 | 0.58 | 0.55 |      |      |      |      |

温度修正方法)

通过将读取值乘以上表中显示的温度修正系数来计算真实浓度。

$$\text{真实的甲醛浓度 (ppm)} = \text{读取值 (ppm)} \times \text{温度修正系数}$$

如何读取温度修正系数表)

当温度为23℃时，20和3的交点处的0.91是温度校正系数。

| 温度(℃) | 0    | 1    | 2    | 3    |   |
|-------|------|------|------|------|---|
| 10    | 1.40 | 1.36 | 1.32 | 1.28 | 1 |
| 20    | 1.00 | 0.97 | 0.94 | 0.91 | 0 |
| 30    | 0.70 | 0.67 | 0.64 | 0.61 | 0 |

湿度：5~90%RH时：没有影响

气压：通过以下公式补偿气压。

$$\text{温度修正值 (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)} \div \text{测定点的大气压 (hPa)}$$

●处置

该检测管不含有害物质。

※规格和外观如有更改，恕不另行通知，以提高性能。

光明理化学工業株式会社

〒213-0006 川崎市高津区下野毛1-8-28

URL <http://www.komyokk.co.jp/>

IMC2935