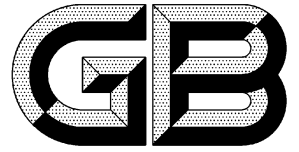


ICS 65.100
G 25



中华人民共和国国家标准

GB 18172.1—2000

GB 18172.1—2000

百菌清烟粉粒剂

Chlorothalonil smoke powder—Granulars

中华人民共和国
国家标准
百菌清烟粉粒剂
GB 18172.1—2000

*

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

*

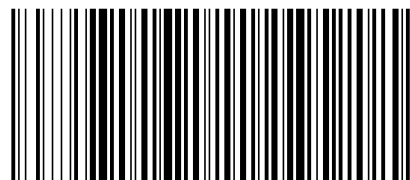
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字
2001年1月第一版 2001年1月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-17211 定价 12.00 元

*

标目 430—39



GB 18172.1—2000

2000-07-31 发布

2001-03-01 实施

国家质量技术监督局 发布

附录 A

(标准的附录)

毛细管气相色谱法测定百菌清中六氯苯的含量

A1 方法提要

试样用二甲苯溶解,使用涂以 $1.2\ \mu\text{m}$ SE-54 的 $30\ \text{m}\times 0.53\ \text{mm}(id)$ 毛细柱和氢火焰离子化检测器对试样中的六氯苯分离和测定。

A2 试剂和溶液

甲苯:不含有干扰分析的杂质;
六氯苯标样:已知含量, $\geq 99\%$;
固定液:SE-54。

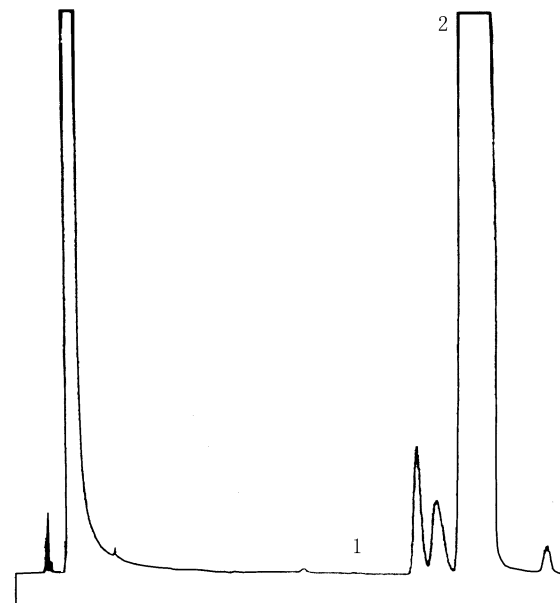
A2.1 仪器

- 气相色谱仪:可使用毛细管色谱柱,具分流装置,氢焰离子化检测器和数据处理机;
- 毛细管色谱柱: $30\ \text{m}\times 0.53\ \text{mm}(id)$ 壁涂 SE-54,液膜厚度 $1.2\ \mu\text{m}$;
- 微量注射器: $5\ \mu\text{L}$ 。

A2.2 气相色谱仪操作条件

- 温度($^{\circ}\text{C}$):检测室:300;汽化室:300;柱室:200。
- 气体(kPa):载气(高纯氮):40;空气:50;氢气:60。
- 分流比:70:1。
- 量程: 10^2 。
- 进样体积: $1\ \mu\text{L}$ 。
- 保留时间(min):六氯苯:8.98;百菌清:12.58。

在上述气相色谱操作条件下试样的典型色谱图如图 A1。



1—六氯苯;2—百菌清

图 A1 百菌清试样中六氯苯的气相色谱图

前 言

本标准的第 3 章、第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准是按照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》的要求,在国内企业标准和有关资料的基础上制定的。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国国家石油和化学工业局提出。

本标准由沈阳化工研究院技术归口。

本标准由全国农药标准化技术委员会秘书处负责解释。

本标准负责起草单位:沈阳化工研究院、湖南南天实业股份有限公司。

本标准参加起草单位:北京晨阳植保制剂厂。

本标准主要起草人:王玉范、刘 勇、邢 红、刘耀球、王银忠、肖冬良、姜治国。

试样后,立即用点燃口塞塞好,当确认试样燃烧完毕并且燃烧瓶中为负压时,打开通气阀将燃烧瓶和缓冲瓶中烟雾抽至吸收管中吸收(当试样燃烧激烈,导致吸收液回流时,燃烧瓶塞的通气阀采用负压通气阀。),至无可见烟雾后,再抽气 5 min。关闭抽气泵,取出燃烧试样残余物,将各吸收管吸收液转移至 500 mL 烧瓶中,然后用 150 mL 丙酮分 3 次洗净成烟装置内路,洗液倒入同一 500 mL 烧瓶中。将烧瓶置于蒸发仪上。蒸至溶液约 40 mL 为止,取下烧瓶使其恢复室温,用与标样同一支移液管加入 10 mL 内标液,摇匀。

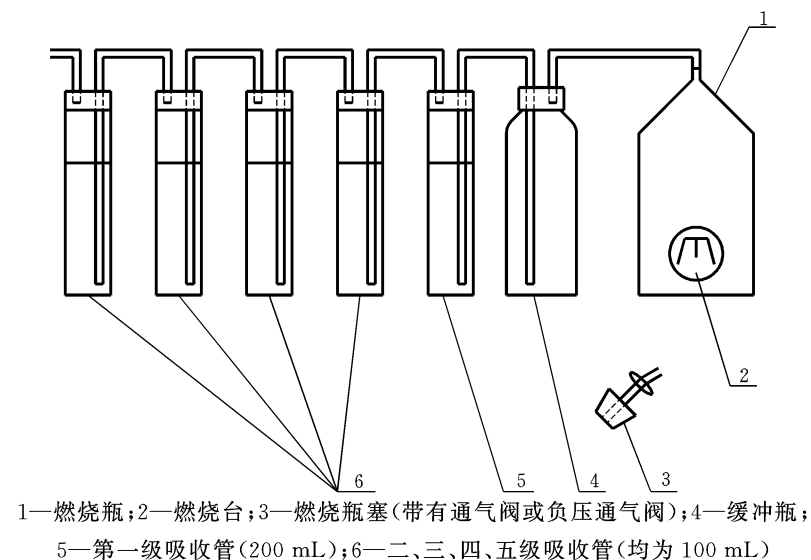


图 4 成烟及收集装置图

4.10.5 测定

4.10.5.1 烟中有效成分含量的测定

按 4.3.5 气相色谱操作条件,待仪器基线稳定后,连续注入数针标样溶液,计算各针相对响应值的重复性,待相邻两针的相对响应值变化小于 1.0%,按照标样溶液,试样溶液,试样溶液,标样溶液的顺序进行。求出每次进样百菌清和邻二苯基苯的峰面积比。

4.10.5.2 计算

收集的烟中有效成分占原试样中质量分数 $X_4(\%)$ 按式(4)计算:

$$X_4 = \frac{\gamma_2 m_1 P}{\gamma_1 m_2} \quad \dots\dots\dots (4)$$

以质量分数表示的百菌清成烟率 $X_5(\%)$ 按式(5)计算:

$$X_5(\%) = \frac{X_4}{X_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中: m_1 ——标样的质量, g;

m_2 ——试样的质量, g;

γ_1 ——标样溶液中百菌清与内标物峰面积之比的平均值;

γ_2 ——试样溶液中百菌清与内标物峰面积之比的平均值;

X_1 ——试样中百菌清的质量分数, %。

4.10.6 允许差

两次平行测定结果之差不应大于 5%,取其算术平均值作为测定结果。

4.11 加速贮存试验

4.11.1 方法提要

通过加压热贮试验,使产品加速老化,预测常温贮存产品性能的变化。

4.11.2 试验步骤

中华人民共和国国家标准

百菌清烟粉粒剂

GB 18172.1—2000

Chlorothalonil smoke powder—Granulars

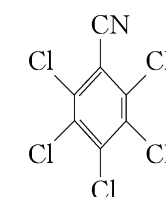
该产品有效成分百菌清的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

ISO 通用名称: Chlorothalonil

CIPAC 数字代号: 288

化学名称: 2,4,5,6-四氯-1,3-二氰基苯

结构式:



实验式: $C_8N_2Cl_4$

相对分子质量: 265.91(按 1997 年国际相对原子质量计)

生物活性: 杀菌

熔点: $250^\circ\text{C} \sim 251^\circ\text{C}$

沸点: 350°C

蒸气压(40°C): 1.3 Pa

溶解度(g/L, 25°C): 水中 6×10^{-4} , 二甲苯中 80, 丙酮 2, 环己酮、二甲基甲酰胺中 30, 煤油中 ≤ 10

稳定性: 在常温贮存条件下稳定, 对弱碱或弱酸性介质及对光照稳定, 在强碱介质中分解

1 范围

本标准规定了 45%、30% 百菌清烟粉粒剂的要求、试验方法以及标志、标签、包装和贮运。

本标准适用于由符合国标 GB 9551 的百菌清原药与适宜的助燃剂、燃剂、填料加工制成的 45%、30% 百菌清烟粉粒剂。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1601—1993 农药 pH 值的测定方法

GB/T 1604—1995 商品农药验收规则

GB/T 1605—1979(1989) 商品农药采样方法

GB 3796—1999 农药包装通则

GB 9551—1999 百菌清原药

GB/T 16150—1995 农药粉剂、可湿性粉剂细度测定方法

国家质量技术监督局 2000-07-31 批准

2001-03-01 实施