



中华人民共和国国家标准

GB/T 30361—2013

农药干燥减量的测定方法

Testing method of loss in weight for pesticides

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用国际农药分析协作委员会 CIPAC MT 17《干燥减量》(LOSS IN WEIGHT)。

本标准与 CIPAC MT 17《干燥减量》(LOSS IN WEIGHT)的主要技术差异及原因如下：

——仅修改采用了 CIPAC MT 17 中 17.1 和 17.2 两种测定方法。考虑到国内尚未用 CIPAC MT 17 中 17.3 和 17.4 方法测定农药干燥减量,本标准暂不采用这两种方法。

——指定了《加热 1 小时的干燥减量测定》方法中的温度条件。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国农药标准化技术委员会(SAC/TC 133)归口。

本标准负责起草单位:沈阳化工研究院有限公司。

本标准参加起草单位:合肥星宇化学有限责任公司、山东胜邦绿野化学有限公司、南通泰禾化工有限公司、黄河三角洲京博化工研究院有限公司、衡水景美化学工业有限公司。

本标准主要起草人:兆奇、赵国霞、蔡黎克、兰林付、张建林、李有。

农药干燥减量的测定方法

1 范围

本标准规定了农药干燥减量的测定方法。
本标准适用于农药原药和固体制剂中干燥减量的测定。

2 试验方法

2.1 加热 1 小时的干燥减量测定

2.1.1 方法提要

样品放置在 105 °C 的烘箱中加热 1 h(或烘至恒重)。

2.1.2 仪器

称量瓶:带盖广口,直径 50 mm,高 30 mm;
烘箱:105 °C ± 2 °C;
干燥器。

2.1.3 测定步骤

将称量瓶放入烘箱中加热 1 h,取出放置于干燥器内冷却至室温,称量(精确至 0.000 1 g)。重复上述步骤,直至称量瓶恒重为止。称取试样 5 g,样品需预先研磨去除结块,然后均匀分散在称量瓶内,称量(精确至 0.000 1 g),将称量瓶放入烘箱中,不加盖,烘 1 h(根据不同产品特性可适当延长干燥时间直至恒重),加盖取出放入干燥器中冷却至室温后称量(精确至 0.000 1 g)。

2.1.4 计算

试样的干燥减量按式(1)计算:

$$\omega_1 = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ω_1 ——试样的干燥减量,以%表示;
 m_1 ——烘干前试样和称量瓶(或坩埚)的质量,单位为克(g);
 m_2 ——烘干后试样和称量瓶(或坩埚)的质量,单位为克(g);
 m_0 ——称量瓶(或坩埚)的质量,单位为克(g)。

2.2 高于室温真空条件下的干燥减量测定

2.2.1 方法提要

在指定温度和压力下,将样品置于真空干燥箱中加热至恒重。

2.2.2 仪器

玻璃坩埚: G_0 ;