

ICS 65.100.10
G 25



中华人民共和国国家标准

GB 22609—2008

GB 22609—2008

丁硫克百威原药

Carbosulfan Technical

中华人民共和国
国家标准
丁硫克百威原药
GB 22609—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-36174 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 22609—2008

2008-12-17 发布

2009-06-01 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

本标准的第3章、第5章是强制性的,其余是推荐性的。

本标准修改采用FAO规格417/TC/S/F(1991)《丁硫克百威原药》(英文)。

本标准修改采用国外先进标准的方法为重新起草法。

本标准与FAO规格《丁硫克百威原药》的主要技术性差异:

- 1) 本标准丁硫克百威质量分数是 $\geq 90\%$,FAO规格是 $\geq 890\text{ g/kg}$ ($\geq 89\%$)。
- 2) 本标准控制杂质克百威质量分数是 $\leq 0.2\%$,FAO规格是 $\leq 2\text{ g/kg}$ ($\leq 0.2\%$)。
- 3) 本标准控制杂质丙酮不溶物含量,FAO规格无该项指标。
- 4) 综合我国产品的实际质量情况,碱度指标为 $\leq 0.05\%$,而FAO规格为 $\leq 0.2\text{ g/kg}$ ($\leq 0.02\%$)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

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。

本标准参加起草单位:湖南海利化工股份有限公司、江苏常隆化工有限公司、浙江禾田化工有限公司。

本标准主要起草人:高晓晖、胥艳坤、郑静宇、张中泽、韩萍、陈平、余淑英。

4.3.5 测定步骤

4.3.5.1 标样溶液的制备

称取丁硫克百威标样 0.1 g(精确至 0.000 2 g),置于 50 mL 容量瓶中,用甲醇溶解并稀释至刻度,摇匀。用移液管准确移取 10 mL 上述溶液置于另一 50 mL 容量瓶中,再用另一只 2 mL 移液管移取克百威标样溶液于同一容量瓶中,用甲醇稀释至刻度,摇匀。

4.3.5.2 试样溶液的制备

称取含丁硫克百威 0.1 g(精确至 0.000 2 g)的试样,置于 50 mL 容量瓶中,用甲醇溶解并稀释至刻度,摇匀。用移液管准确移取 10 mL 上述溶液置于另一 50 mL 容量瓶中,用甲醇稀释至刻度,摇匀。

4.3.5.3 测定

在上述操作条件下,待仪器稳定后,连续注入数针标样溶液,直至相邻两针丁硫克百威峰面积相对变化小于 1.0%后,按照标样溶液、试样溶液、试样溶液、标样溶液的顺序进行测定。

4.3.6 计算

将测得的两针试样溶液以及试样前后两针标样溶液中丁硫克百威的峰面积(克百威的峰面积)分别进行平均。试样中丁硫克百威(克百威)的质量分数 w_1 (%),按式(1)计算:

$$w_1 = \frac{A_2 \cdot m_1 \cdot w}{A_1 \cdot m_2} \times f \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

A_1 ——标样溶液中,丁硫克百威峰面积(克百威峰面积)的平均值;

A_2 ——试样溶液中,丁硫克百威峰面积(克百威峰面积)的平均值;

m_1 ——标样的质量,单位为克(g);

m_2 ——试样的质量,单位为克(g);

w ——标样中丁硫克百威(克百威)的质量分数,以%表示;

f ——稀释倍数,对丁硫克百威 $f=1$,克百威 $f=0.2$ 。

4.3.7 允许差

丁硫克百威质量分数两次平行测定结果之差应不大于 1.5%,克百威质量分数两次平行测定结果之差应不大于 0.2%,取其算术平均值作为测定结果。

4.4 丙酮不溶物的测定

按 GB/T 19138 测定。

4.5 水分的测定

按 GB/T 1600—2001 中的“卡尔·费休法”中“2.1.2 卡尔·费休-库仑滴定仪器测定法”进行。

4.6 碱度的测定

4.6.1 试剂和溶液

体积分数 95%的乙醇;

盐酸标准滴定溶液 $c(\text{HCl}) = 0.02 \text{ mol/L}$,按 GB/T 601 配制和标定;

甲基红乙醇溶液: $\rho(\text{甲基红})2 \text{ g/L}$;

溴甲酚绿乙醇溶液: $\rho(\text{溴甲酚绿})1 \text{ g/L}$;

混合指示剂: $\psi(\text{甲基红乙醇溶液} : \text{溴甲酚绿乙醇溶液}) = 1 : 3$ 。

4.6.2 测定步骤

称取试样 2 g(精确至 0.000 2 g),置于一个 250 mL 锥形瓶中,加入 95%乙醇 100 mL,摇动使试样溶解。加入 5 滴混合指示剂,用盐酸标准滴定溶液滴定,溶液由绿色变为黄色即为终点。同时做空白测定。

4.6.3 计算

试样的碱度 w_2 (%),按式(2)计算:

丁硫克百威原药

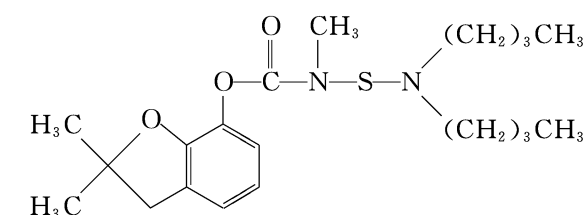
该产品有效成分丁硫克百威的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

ISO 通用名称:Carbosulfan

CIPAC 数字代码:417

化学名称:2,3-二氢-2,2-二甲基苯并呋喃-7-基(二丁基氨基硫)甲基氨基甲酸酯。

结构式:



实验式: $\text{C}_{20}\text{H}_{32}\text{N}_2\text{O}_3\text{S}$

相对分子质量:380.5 (按 2007 国际相对原子质量计)

生物活性:杀虫

沸点:124 °C~128 °C

蒸气压(25 °C):0.041 mPa

溶解度(25 °C):水中 0.3 mg/L,与大多有机溶剂混溶,如:二甲苯、正己烷、三氯甲烷、二氯甲烷、乙醇、甲醇、丙酮等

稳定性:在水溶液中水解,DT₅₀(25 °C)在纯水中小于 1 h(pH4),22 h(pH6),7.6 d(pH7),14.2 d(pH8),14.2 d(pH8),大于 58.3 d(pH9)

1 范围

本标准规定了丁硫克百威原药的要求、试验方法以及标志、标签、包装、贮运。

本标准适用于由丁硫克百威及其生产中产生的杂质组成的丁硫克百威原药。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 1600—2001 农药水分测定方法

GB/T 1604 商品农药验收规则

GB/T 1605—2001 商品农药采样方法

GB 3796 农药包装通则

GB/T 19138 农药丙酮不溶物测定方法

3 要求

3.1 外观

本品应为褐色粘稠液体。