

ICS 65.100.10
G 25



中华人民共和国国家标准

GB 2549—2003
代替 GB 2549—1981(1989)

GB 2549—2003

敌 敌 畏 原 药

Dichlorvos technical

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
敌 敌 畏 原 药
GB 2549—2003

*

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:68523946 68517548

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

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 14 千字

2004年3月第一版 2004年3月第一次印刷

印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-20475 定价 10.00 元

网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 2549—2003

2003-10-09 发布

2004-06-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局 发 布

- 5.2 敌敌畏原药应用清洁、干燥的铁桶包装,每桶净质量为 25 kg、200 kg。
- 5.3 根据用户要求或订货协议,可以采用其他形式的包装,但需符合 GB 3796 的规定。
- 5.4 敌敌畏原药包装件应贮存在通风、干燥的库房中。
- 5.5 贮运时,严防潮湿和日晒,不得与食物、种子、饲料混放,避免与皮肤、眼睛接触,防止由口鼻吸入。
- 5.6 安全:敌敌畏属中毒。如皮肤和眼睛接触药液时,要用大量清水冲洗 15 min 以上,并请医生诊治;如有误服,应立即催吐。
- 5.7 验收期:敌敌畏原药验收期为 1 个月。从交货之日起,在一个月內,完成产品质量验收,其各项指标均应符合标准要求。
-

前 言

本标准的第 3 章、第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准是对 GB 2549—1981(1989)《敌敌畏原药》的修订。

本标准与 GB 2549—1981(1989)《敌敌畏原药》的主要差异为:

- 取消了分等分级。
- 敌敌畏质量分数统一修改为 $\geq 95.0\%$ 。
- 酸度指标由 $\leq 0.20\%$ 修改为 $\leq 0.2\%$ 。
- 增加三氯乙醛控制项目。
- 取消敌百虫控制项目。
- 敌敌畏测定方法中内标物由联苯改为正十五烷。

本标准自生效之日起,代替 GB 2549—1981(1989)。

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。

本标准起草单位:沈阳化工研究院。

本标准主要起草人:张丕龙、武铁军。

本标准于 1981 年首次发布,于 1989 年确认,本次为第一次修订。

γ_2 ——试样溶液中,敌敌畏峰面积与内标峰面积比的平均值;
 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 ——标样中敌敌畏的质量分数,%。

4.3.7 允许差

两次平行测定结果之差,应不大于1.2%,取其算术平均值作为测定结果。

4.4 三氯乙醛质量分数的测定

4.4.1 方法提要

试样用丙酮溶解,以甲苯为内标物,经5%HP-5毛细管色谱柱分离,用氢火焰离子化检测器测定,内标法定量。

4.4.2 试剂和溶液

丙酮;

水合三氯乙醛标样:已知质量分数 $\geq 99.0\%$;

内标物:甲苯(没有干扰色谱分析的杂质);

内标溶液:准确称取0.175 g甲苯,置于100 mL容量瓶中,用丙酮溶解并稀释至刻度,摇匀。

4.4.3 仪器

气相色谱仪:具有氢火焰离子化检测器;

色谱数据处理机;

色谱柱:30 mm \times 0.32 mm(id)石英毛细管柱,内壁涂5%HP-5固定液,膜厚0.2 μm ;

微量进样器:10 μL 。

4.4.4 气相色谱操作条件

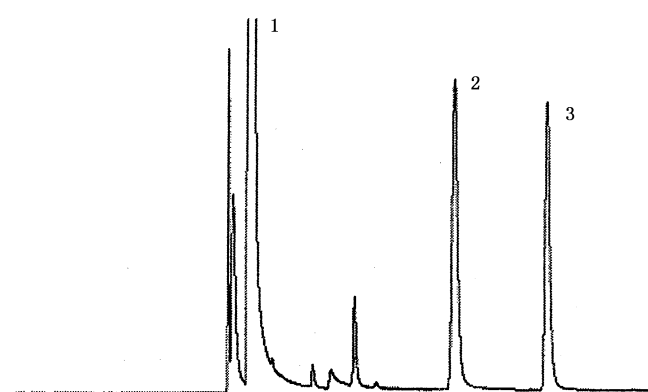
温度($^{\circ}\text{C}$):柱箱41 $^{\circ}\text{C}$ 保持5 min,30 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 升温至200 $^{\circ}\text{C}$ 保持5 min,气化室200,检测器250;

气体流量(mL/min):载气(N_2):30;氢气:30;空气:300;

进样量(μL):1.0;

保留时间(min):三氯乙醛约3.3,甲苯4.7。

上述操作参数是典型的,可根据不同仪器特点,对给定的操作参数作适当调整,以期获得最佳效果。典型的三氯乙醛气相色谱图见图3。



1——溶剂;
 2——三氯乙醛;
 3——甲苯。

图3 三氯乙醛的气相色谱图

4.4.5 测定步骤

4.4.5.1 标样溶液的制备

称取水合三氯乙醛标样0.1 g(精确至0.000 2 g)置于一具塞玻璃瓶中,用移液管准确加入5 mL内

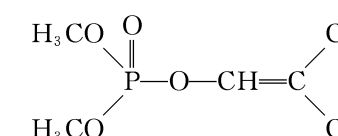
敌 敌 畏 原 药

该产品有效成分敌敌畏的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

ISO通用名称:dichlorvos

化学名称:O,O-二甲基-O-(2,2-二氯乙烯基)磷酸酯

结构式:



实验式: $\text{C}_4\text{H}_7\text{Cl}_2\text{O}_4\text{P}$

相对分子质量:221.0(按1997国际相对原子质量计)

生物活性:杀虫

沸点:234.1 $^{\circ}\text{C}/1 \times 10^5 \text{ Pa}$

蒸气压(25 $^{\circ}\text{C}$): $2.1 \times 10^3 \text{ mPa}$

相对密度(D_4^{20}):1.425

折光率:(n_D^{20}):1.4523

溶解度:水18 g/L(25 $^{\circ}\text{C}$),煤油中溶解0.2%~0.3%(质量分数),溶于大多数有机试剂

稳定性:对热稳定,在水或酸性介质里缓慢水解,在碱性介质里水解更快,生成磷酸氢二甲酯和二氯乙醛, DT_{50} (22 $^{\circ}\text{C}$)约31.9 d pH 4、2.9 d pH 7、2.0 d pH 9,对铁和软钢有腐蚀作用,对不锈钢、铝、镍没有腐蚀性。

1 范围

本标准规定了敌敌畏原药的要求、试验方法以及标志、标签、包装和贮运。

本标准适用于由敌敌畏及其生产中产生的杂质组成的敌敌畏原药。

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 标准滴定用溶液的制备

GB/T 1600 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

3 要求

3.1 外观:琥珀色至无色透明液体,无可见外来杂质。

3.2 敌敌畏原药应符合表1要求。