

ICS 65.100.10
G 25



中华人民共和国国家标准

GB 19605—2004

GB 19605—2004

毒死蜱乳油

Chlorpyrifos emulsifiable concentrates

中华人民共和国
国家标准
毒死蜱乳油
GB 19605—2004

*

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.bzcb.com

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 13 千字
2005年3月第一版 2005年3月第一次印刷

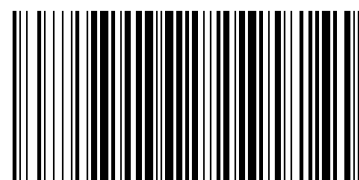
*

书号: 155066·1-22280 定价 10.00 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 19605—2004

2004-12-06 发布

2005-10-01 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

4.6 乳液稳定性试验

将试样稀释 200 倍,按 GB/T 1603 进行。试验结果,上无浮油、下无沉油和沉淀为合格。

4.7 低温稳定性试验

4.7.1 方法提要

试样在 0℃ 保持 1 h,记录有无固体和油状物析出。继续在 0℃ 贮存 7 d,离心,将固体析出物沉降,记录其体积。

4.7.2 仪器

制冷器:保持 0℃±2℃;

离心机;

离心管:100 mL,管底刻度精度至 0.05 mL,与离心机配套。

4.7.3 试验步骤

取 100 mL±1.0 mL 样品加入离心管中,在制冷器中冷却至 0℃,让离心管及内容物在 0℃ 保持 1 h,其间每隔 15 min 搅拌 1 次,每次 15 s,检查并记录有无固体物或油状物析出。将离心管放回制冷器在 0℃ 继续放置 7 d。7 d 后,将离心管取出,在室温(不超过 20℃)下静置 3 h,离心分离 15 min(管子顶部相对离心力为 500 g~600 g, g 为重力加速度),记录管子底部离析物的体积(精确至 0.05 mL),离析物不超过 0.3 mL 为合格。

4.8 热贮稳定性试验

4.8.1 仪器

恒温箱(或恒温水浴):54℃±2℃;

安瓿(或 54℃ 仍能密封的具塞瓶):50 mL;

注射器:50 mL。

4.8.2 测定步骤

用注射器将约 30 mL 乳油试样,注入干净的安瓿(或玻璃瓶)中(避免试样接触瓶颈),置此安瓿于冰盐浴中制冷,用高温火焰迅速封口(避免溶剂挥发)。封 2 瓶,分别称量。将封好的安瓿置于金属容器内,再将金属容器放入 54℃ 恒温箱(或水浴)中,放置 14 d。取出冷却至室温,称量,质量未发生变化的试样,于 24 h 内对毒死蜱质量分数和乳液稳定性进行检验,检验结果应符合 3.2 的要求。

4.9 产品的检验与验收

产品的检验与验收,应符合 GB/T 1604 的规定。极限数值的处理,采用修约值比较法。

5 标志、标签、包装和贮运

5.1 毒死蜱乳油的标志、标签和包装应符合 GB 4838 的规定。

5.2 毒死蜱乳油可用带有内塞及外盖的棕色玻璃瓶或聚酯瓶包装,每瓶净含量为 100 g、450 g、500 g 等;外包装用钙塑箱或瓦楞纸箱,每箱净含量不超过 10 kg。也可根据用户要求或订货协议,采用其他形式的包装,但要符合 GB 4838 的规定。

5.3 包装件应贮存在通风、干燥的库房中。

5.4 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。

5.5 安全:毒死蜱属中等毒性。使用本品应带防护手套。皮肤接触后,应立即用肥皂和水洗净;如吸入,立即转移至新鲜空气处;如溅入眼中,用大量清水冲洗,如果发生中毒,应在医生指导下使用阿托品或解磷定解毒。

5.6 保证期:在规定的贮运条件下,毒死蜱乳油的保证期,从生产日期算起为 2 年。

前 言

本标准的第 3 章和第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准附录 A 是规范性附录。

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(CSBTC/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:浙江新安化工股份有限公司、山东华阳科技股份有限公司、大连凯飞化学股份有限公司。

本标准主要起草人:张丕龙、武铁军、陈根良、薛维家、闫新华、王延波、朱凤霞。

4.3.2 毒死蜱质量分数的气相色谱测定

4.3.2.1 方法提要

试样用三氯甲烷溶解,以邻苯二甲酸二正戊酯为内标物,在5%OV-101柱上进行色谱分离,用氢火焰离子化检测器测定,内标法定量。

4.3.2.2 试剂和溶液

三氯甲烷;

固定液:OV-101;

载体:Chromosorb WAW DMCS(180 μm~250 μm)(或具有相同性能的其他载体);

毒死蜱标样:已知毒死蜱质量分数≥99.0%;

内标物:邻苯二甲酸二正戊酯(没有干扰色谱分析的杂质);

内标溶液:准确称取8.3 g 邻苯二甲酸二正戊酯,置于1 000 mL容量瓶中,用三氯甲烷溶解并稀释至刻度,摇匀。

4.3.2.3 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:1 m×3.2 mm(内径)硼硅玻璃柱(或不锈钢柱);

微量进样器:10 μL;

柱填充物:OV-101涂渍在Chromosorb WAW DMCS(180 μm~250 μm)上,固定液:(固定液+载体)=5:100。

4.3.2.4 气相色谱操作条件

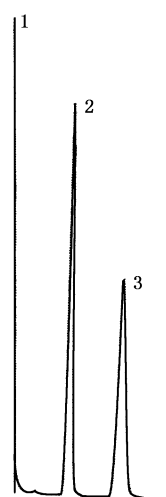
温度(°C):柱箱180;气化室250;检测器250;

气体流量(mL/min):载气(N₂)30,氢气30,空气300;

进样量(μL):0.2;

保留时间(min):毒死蜱约5.1,邻苯二甲酸二正戊酯约9.7。

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。典型的毒死蜱乳油气相色谱图见图2。



- 1——溶剂;
2——毒死蜱;
3——邻苯二甲酸二正戊酯。

图2 毒死蜱乳油气相色谱图

毒死蜱乳油

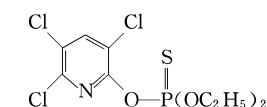
该产品有效成分毒死蜱的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

ISO通用名称:chlorpyrifos

CIPAC数字代号:221. b

化学名称:O,O-二乙基-O-(3,5,6-三氯-2-吡啶基)硫代磷酸酯

结构式:



实验式:C₉H₁₁Cl₃NO₃PS

相对分子质量:350.6(按2001国际相对原子质量计)

生物活性:杀虫

熔点:42°C~43.5°C

蒸气压(25°C):2.7 mPa

溶解度(25°C,g/kg):水1.4×10⁻³,苯7900,丙酮6500,三氯甲烷6300,二硫化碳5900,乙醚5100,二甲苯5000,辛醇790,甲醇450,易溶于大多数其他有机溶剂。

稳定性:在通常的贮存条件下稳定,其水解速率随pH值、温度升高而加速,在铜和其他金属存在时生成螯合物,水解半衰期DT₅₀为1.5 d(pH为8,25°C)至100 d(磷酸缓冲溶液pH为7,15°C)。

1 范围

本标准规定了毒死蜱乳油的要求、试验方法以及标志、标签、包装和贮运。

本标准适用于毒死蜱原药与乳化剂溶解在适宜的溶剂中配制成的毒死蜱乳油。

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 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 1600 农药水分测定方法

GB/T 1603 农药乳液稳定性测定方法

GB/T 1604 商品农药验收规则

GB/T 1605—2001 商品农药采样方法

GB 4838 农药乳油包装

3 要求

3.1 组成和外观:本品应由符合标准的毒死蜱原药制成,应是稳定的均相液体。

3.2 毒死蜱乳油控制项目指标(表1)。