

ICS 65.100.10  
G 25



# 中华人民共和国国家标准

GB 29386—2012

GB 29386—2012

## 溴氰菊酯乳油

Deltamethrin emulsifiable concentrates

中华人民共和国  
国家标准  
溴氰菊酯乳油  
GB 29386—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
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 12 千字  
2013年4月第一版 2013年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46813 定价 16.00 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)68510107



GB 29386—2012

2012-12-31 发布

2013-07-01 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

附录 A  
(资料性附录)

溴氰菊酯的其他名称、结构式和基本物化参数

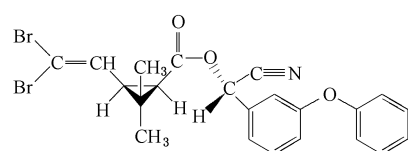
本产品有效成分溴氰菊酯的其他名称、结构式和基本物化参数如下：

ISO 通用名称: deltamethrin

CIPAC 数字代码: 333

化学名称: (S)- $\alpha$ -氰基-3-苯氧基苄基(1R,3R)-3-(2,2-二溴乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸酯

结构式:



实验式:  $C_{22}H_{19}Br_2NO_3$

相对分子质量: 505.2

生物活性: 杀虫剂

熔点:  $98\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 101\text{ }^{\circ}\text{C}$

蒸汽压( $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ):  $2.0 \times 10^{-6}\text{ Pa}$

溶解性( $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , g/L): 水中  $< 2 \times 10^{-6}$ , 丙酮中 450, 二氯甲烷中 700, 环己烷中 750, 二甲基甲酰胺中 450, 二氧六环中 900

稳定性: 对光、热较稳定, 在中性及微酸性介质中稳定, 碱性条件下易分解。

## 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 FAO 规格 333/EC(May 2005)《溴氰菊酯乳油》。

本标准与 FAO 规格《溴氰菊酯乳油》的主要技术差异及原因:

- 本标准控制水分质量分数  $\leq 1.0\%$ , FAO 规格未控制该项指标, 乳油水分过高, 会影响产品质量, 应加以控制;
- FAO 控制 pH 值范围 4.5~7.5, 本标准控制 pH 值范围 4.0~7.0。溴氰菊酯在中性和弱酸性介质中稳定;
- FAO 规格控制持久泡沫量  $\leq 50\text{ mL}$ (1 min 后), 本标准未控制该项指标。国内乳油产品持久泡沫量小, 不影响产品使用。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利, 本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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。

参加起草单位: 拜耳作物科学有限公司、江苏扬农化工股份有限公司。

本标准主要起草人: 梅宝贵、邢红、黎娜、包月娥、刘卫荣。

## 4.4.5.3 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,直至相邻两针溴氰菊酯峰面积相对变化小于1.2%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。

## 4.4.6 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溴氰菊酯峰面积分别进行平均。试样中溴氰菊酯的质量分数按式(1)计算,溴氰菊酯的质量浓度按式(2)计算:

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

$$\rho_1 = \frac{A_2 \cdot m_1 \cdot \rho \cdot w \times 10}{A_1 \cdot m_2} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$w_1$  —— 试样中溴氰菊酯质量分数,以%表示;

$A_2$  —— 试样溶液中,溴氰菊酯峰面积的平均值;

$m_1$  —— 标样的质量,单位为克(g);

$w$  —— 标样中溴氰菊酯的质量分数,以%表示;

$A_1$  —— 标样溶液中,溴氰菊酯峰面积的平均值;

$m_2$  —— 试样的质量,单位为克(g);

$\rho_1$  —— 试样中溴氰菊酯的质量浓度,单位为克每升(g/L);

$\rho$  —— 20℃时试样的密度,单位为克每毫升(g/mL)(按 GB/T 4472—1984 中“密度计法”进行测定)。

## 4.4.7 允许差

溴氰菊酯质量分数(质量浓度)两次平行测定结果之相对差应不大于4%,取其算术平均值作为测定结果。

## 4.5 水分质量分数的测定

按 GB/T 1600 中的“卡尔·费休法”进行。

## 4.6 pH 值的测定

按 GB/T 1601 进行。

## 4.7 乳液稳定性试验

试样用标准硬水稀释 200 倍,按 GB/T 1603 进行试验,在量筒中无浮油(膏)、沉油和沉淀析出为合格。

## 4.8 低温稳定性试验

按 GB/T 19137 中“乳剂和均相液体制剂”进行,离心管底部析出物的体积不超过 0.3 mL 为合格。

## 4.9 热贮稳定性试验

按 GB/T 19136 中“液体制剂”进行。热贮后,溴氰菊酯质量分数应不低于贮前测得溴氰菊酯质量分数的 97%,乳液稳定性仍应符合标准要求。

## 溴 氰 菊 酯 乳 油

## 1 范围

本标准规定了溴氰菊酯乳油的要求、试验方法以及标志、标签、包装、贮运和保证期。本标准适用于由溴氰菊酯原药与乳化剂溶解在适宜溶剂中配制成的溴氰菊酯乳油。  
注:溴氰菊酯的其他名称、结构式和基本物化参数参见附录 A。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 1600 农药水分测定方法
- GB/T 1601 农药 pH 值的测定方法
- 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/T 4472—1984 化工产品密度、相对密度测定通则
- GB 4838 农药乳油包装
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)
- GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 19136 农药热贮稳定性测定方法
- GB/T 19137 农药低温稳定性测定方法

## 3 要求

## 3.1 组成和外观

本品应由符合标准的溴氰菊酯原药制成,为稳定的均相液体,无可见的悬浮物或沉淀。

## 3.2 技术指标

溴氰菊酯乳油还应符合表 1 要求。

表 1 溴氰菊酯乳油控制项目指标

项 目	指 标	
	25 g/L	50 g/L
溴氰菊酯质量分数 <sup>a</sup> /%	2.8 <sup>+0.3</sup> <sub>-0.3</sub>	5.0 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub>
或溴氰菊酯质量浓度(20℃)/(g/L)	25 <sup>+3</sup> <sub>-3</sub>	50 <sup>+5</sup> <sub>-5</sub>
水分质量分数/%	≤	1.0