

## 前 言

不同农药科学混配成的复配制剂,能大大提高药效,降低毒性,延缓抗药性的产生。因此农药复配制剂的研制和应用,是合理使用农药、有效地防除病、虫、草害的重要途径。目前我国农药复配制剂达数百种,但是很多品种缺乏科学实验依据,复配制剂标准的编写,大都比较混乱,水平不一。为了规范农药复配制剂产品标准编写格式,提高标准水平,依据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元:标准的起草与表述规则 第1部分:标准编写的基本规定》、化工部行业标准 ZB G23 001—86《农药通用名称命名原则和程序》,在 HG/T 2467《农药产品标准编写格式》的基础上,制定本标准。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国化学工业部技术监督司提出。

本标准由化学工业部沈阳化工研究院归口。

本标准由化学工业部沈阳化工研究院起草。

本标准主要起草人:侯宇凯、王学诚、楼少巍、杨 建、赵欣昕。

## 农药复配制剂产品标准前言应包括的内容

### 1. 专用部分信息

- 采用国际标准或国外先进标准的编号、采用程度,与被采用标准的差异、理由;
- 标准起草的目的、依据:应提供复配制剂与组成该复配制剂各有效成分的毒性,毒力和药效的测试对比结果,说明复配制剂药效提高和毒性降低的程度;修订标准,应说明修订要点;
- 标准实施过渡期的要求:该标准导致废止或代替其他标准文件的全部或部分的说明;
- 指明哪些附录是标准的附录,哪些是提示的附录。

### 2. 基本部分信息

- 本标准由……提出。
- 本标准由……归口。
- 本标准起草单位:当需要时,可指明负责起草单位和参加起草单位。
- 本标准主要起草人:一般不超过5人。

## 农药复配粉剂产品标准编写规范

本标准规定了农药复配粉剂产品标准编写规范,适用于编写相应的农药复配粉剂产品国家标准、行业标准、地方标准和企业标准。

该产品中各有效成分的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

a) ……(有效成分 1 通用名)

ISO 通用名称:

商品名称:

CIPAC 数字代号:

化学名称:

结构式:

实验式:

相对分子质量(按  $19 \times \times$  国际相对原子质量计):

生物活性:(杀虫、杀螨、杀菌、除草……)

熔点:…°C

沸点:…°C

蒸气压(20°C):…Pa

溶解度(g/L, 20°C):

稳定性:(对酸、碱、光、热等的稳定程度、半衰期)

b) ……(有效成分 2 通用名)

内容同 a。

c) ……(有效成分 3 通用名)

内容同 a。

### 1 范围

本标准规定了……(复配制剂名称)粉剂的要求、试验方法以及标志、标签、包装、贮运。

本标准适用于由符合标准的……(有效成分 1 通用名)、……(有效成分 2 通用名)、……(有效成分 3 通用名)原药、填料和必要的助剂加工成的……(复配制剂名称)粉剂。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方都应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

引用标准的排列顺序为先国内后国外;各级标准应逐级排列,先国家标准后行业标准;同一级标准,按标准号的顺序排列;不同行业的标准,按标准代号的字母顺序排列。

GB/T 1600—79(89) 农药水分的测定方法

GB/T 1601—93 农药 pH 值测定方法

GB/T 1604—1995 商品农药验收规则

GB/T 1605—79(89) 商品农药采样方法  
 GB 3796—83 农药包装通则  
 GB/T 16150—1995 农药粉剂、可湿性粉剂细度测定方法  
 HG/T 2467—93 农药产品标准编写格式  
 HG/T 2743.1—1996 农药复配乳油产品标准编写规范  
 ZB G23 001—86 农药通用名称命名原则和程序

### 3 要求

3.1 外观:应是自由流动的粉末,不应有团块。

3.2 ……(复配制剂名称)粉剂应符合表 1 要求。

表 1 ……(复配制剂名称)粉剂控制项目指标

项 目	指 标
……(有效成分 1 通用名)含量,%	$\geq$ (或规定范围)
……(有效成分 2 通用名)含量,%	$\geq$ (或规定范围)
……(有效成分 3 通用名)含量,%	$\geq$ (或规定范围)
……(有害杂质名)含量,%	$\leq$
水分,%	$\leq$
pH 值范围	
悬浮率,%	$\geq$
细度(通过 75 $\mu\text{m}$ 试验筛),%	$\geq$
热贮稳定性	合格
注	
1 所列项目不是详尽无遗的,也不是任何农药复配粉剂标准都需全部包括的,可根据不同农药复配产品的具体情况,加以增减。	
2 热贮稳定性试验,每…月至少进行一次。	

### 4 试验方法

#### 4.1 抽样

按照 GB/T 1605 中“粉剂和可湿性粉剂采样”方法进行。用随机数表法确定抽样的包装件;最终抽样量一般应不少于 250 g。

#### 4.2 鉴别试验

参照 HG/T 2743.1 中 4.2 进行编写(鉴别试验前先将有效成分提取出来)。

#### 4.3 ……(有效成分 1 通用名)含量的测定

参照 HG/T 2467 和本标准中相同的测定方法格式编写。

#### 4.4 ……(有效成分 2 通用名)含量的测定

参照 HG/T 2467 和本标准中相同的测定方法格式编写。

#### 4.5 ……(有效成分 3 通用名)含量的测定

参照 HG/T 2467 和本标准中相同的测定方法格式编写。

#### 4.6 ……(有害杂质名称)含量的测定

按具体采用的测定方法编写。

#### 4.7 水分的测定

按照 GB/T 1600 中的共沸蒸馏法进行。

#### 4.8 pH 值的测定

按 GB/T 1601 进行。

#### 4.9 细度的测定

按 GB/T 16150 中的干筛法(如试样潮湿,可进行烘干处理)进行。

#### 4.10 热贮稳定性试验

##### 4.10.1 方法提要

通过加压热贮试验,使产品加速老化,预测常温贮存产品性能的变化。

##### 4.10.2 仪器

烧杯:250 mL,内径 6.0~6.5 cm;

圆盘:直径大小应与烧杯配套,并恰好产生 2.45 kPa 的平均压力。

##### 4.10.3 试验步骤

将 20 g 试样放入烧杯,不加任何压力,使其铺成等厚度的平滑均匀层。将圆盘压在试样上面,置烧杯于烘箱中,在…℃下,贮存…d,取出烧杯,拿出圆盘,放入干燥器中,使试样冷至室温,在 24 h 内,完成对有效成分含量等项目的测定(编写具体产品标准时,应规定加速贮存试验合格的判定原则)。

#### 4.11 产品的检验与验收

应符合 GB/T 1604 有关规定。极限数值的处理,采用修约值比较法。

### 5 标志、标签、包装、贮运

5.1 ……(复配制剂名称)粉剂的标志、标签和包装,应符合 GB 3796 中的有关规定,并应有生产许可证(准产证)号和商标。

5.2 综合各生产、加工厂的具体包装规定进行编写。

5.3 根据用户要求或订货协议,可以采用其他形式的包装,但要符合 GB 3796 中的有关规定。

5.4 包装件应存放在通风、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:在使用说明书或包装容器上,除有醒目的毒性标志外,还应有毒性说明、使用注意事项、中毒症状、解毒方法和急救措施。

5.7 保证期:

在规定的贮运条件下,……(复配制剂名称)粉剂的保证期,从生产日期算起,至少为二年。在保证期内,……。

## 附录 A

(标准的附录)

## 农药复配制剂通用名称命名原则

根据 ZB G23 001—86《农药通用名称命名原则和程序》1.2 条“农药制剂(单一或混合)通用名称应包括三部分内容,即有效成分的质量百分含量、有效成分通用名称和剂型。混合制剂的通用名称可采用各有效成分通用名的词头或代词组成”的基本原则,农药复配制剂通用名称的命名分三部分:一是组成复配制剂各有效成分的总含量〔质量百分含量或 g/L(20℃)〕,二是复配制剂的通用名称,该名称用各有效成分通用名称的词头,(或头几个字)组成,词头(或头几个字)之间,插一圆点以反映是几元复配制剂;各有效成分的排序一般应按其含量高低而定,高者在前,低者在后;也可按对药效的贡献排序,对药效贡献大的,排在前面;三是复配制剂的剂型,如粉剂、乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂等。如 3%甲·六粉剂、40%敌·马乳油、20%克螨·氰菊乳油、50%多·硫悬浮剂等。

如复配制剂中加入了增效剂,该增效剂不算作有效成分,所占的比例不进入有效成分总含量。