XXXX-XX-XX 发布

# **DB23**

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/TXXXX—XXXX

# 农药集中配药服务站设计技术规范

(Technical Specification for Designof Central Pesticide Dispensing Service Station)

(征求意见稿)

主要起草单位:黑龙江省植检植保站

联系人: 李岩

联系电话: 13274505654

邮箱: hljzbzxxk@126.com

XXXX-XX-XX 实施

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位: 黑龙江省植检植保站。

本文件的主要起草人:

### 农药集中配药服务站设计技术规范

#### 1 范围

本文件规定了农药集中配药服务站的定义、选址和布局、系统组成、基础设施设计等相关技术要求。本文件适用于农药集中配药服务站的设计。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 50011 建筑抗震设计规范
- GB 50014 室外排水设计标准
- GB 50015 建筑给水排水设计标准
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50052 供配电系统设计规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 51348 民用建筑电气设计标准

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 农药集中配药服务站

集农药精准配制、施药机械药箱清洗、残液降解处理及包装废弃物临时存贮等功能于一体的完整配药服务场所。

#### 3.2 农药残液

存留在农药包装物、加药装置和施药机械药箱内的不能再用于病虫草害防治的残余药液。

#### 3.3 无害化生物降解处理

利用土壤微生物对农药残液进行生物降解的处理过程。

#### 4 选址和布局

#### 4.1 选址

- 4.1.1 农药集中配药服务站应在邻近主要农作物连片种植的区域选址建设。
- 4.1.2 应符合城乡建设总体规划、土地利用类型、生态环境保护法律法规及相关法定规划等要求。

4.1.3 应建设在交通便利的地带,具备供水、供电等条件,服务半径不宜大于2km。

#### 4.2 规划布局

- 4.2.1 农药集中配药服务站建设规模应综合考虑当地资源情况、植保作业距离、交通情况、经济效益等条件,配药服务站面积以不少于 100 m²、覆盖面积 500 hm²-700 hm²为宜。
- 4.2.2 系统设备应按照"农药配制—施药器械清洗—包装废弃物暂存—农药残液降解"流程合理布局,综合考虑施药作业规模、场地、材料及施工具体条件等,贯彻布局紧凑、合理的方针,操作流程顺畅、规范。
- 4.2.3 农药集中配药服务站地面应做防水、防渗漏、防腐蚀处理,建议为混凝土地面。

#### 5 系统组成

#### 5.1 配药清洗系统

- 5.1.1 配药洗瓶装置:由药瓶清洗机、母液收集箱、水箱、蓄电池组等组成,主要功能是完成农药母液配制及农药包装清洗。
- 5.1.2 加药装置:由配药罐(建议容积≥1000 L)、加药泵、电机和控制阀组组成,主要功能是完成农药配制及为打药机车准确加药。

#### 5.2 残液降解系统

残液降解系统由自动控制区、收集存储区、传输系统、降解池、清洗区等5个主要部分组成。

- 5.2.1 收集存储区:农药污水经临时贮存桶被收集后暂时存储在缓冲罐中(建议容积≥1000 L)。
- 5.2.2 传输系统:将缓冲罐中的农药污水经管路传送到喷淋装置。
- 5.2.3 自动控制区:包括电脑自动控制系统及喷淋系统,按设备参数定时定量将污水喷淋进降解池。
- 5.2.4 降解池: 宜采用聚乙烯材料一次成型铸成,建议外部尺寸为 3000 mm×2000 mm×600mm。装配有强化钢顶部结构及透明聚碳酸酯面板、灌溉管。降解池内容物由过筛细土、经粉碎的农作物秸秆及降解菌组成。填充时,土层和粉碎农作物秸秆交替铺设并踏实,最后接入生物菌,接入量以降解池内表层 20cm 内生物菌液达到饱和程度为标准。生物菌为混和菌种,菌种包括但不限于黑曲霉、青霉等。降解土使用 2~3 年后,应更换新土;残土在未检出残留农药情况下可还田处理,检出农药的残土应送到无害化处理企业。
- 5.2.5 清洗区:用于清洗施药机械(药箱、喷杆、管路等)的场地,加清水对配药清洗系统及施药机械 药罐进行清洗,清洗后的农药残液经地表收集管道进入残液降解系统进行无害化生物降解处理。

#### 5.3 农药包装废弃物暂存间

主要功能是临时存放农药包装废弃物,必须满足防雨、防渗、防扬散条件。

#### 6 基础设施设计

#### 6.1 消防设计

农药集中配药服务站应设置消防通道,消防设施的设置应符合 GB 50016 的相关规定。

#### 6.2 抗震设计

建筑物抗震烈度设计应符合GB 50011的相关规定。

#### 6.3 避雷设计

避雷接地设施应符合GB 50057的相关规定。

#### 6.4 供电设计

- 6.4.1 配电系统应满足生产需要,并应留有浮动空间。
- 6.4.2 供电负荷应符合 GB 51348 及 GB50052 的相关规定。

#### 6.5 供排水设计

- 6.5.1 供水设计应符合GB 50015的相关规定。
- 6.5.2 污水收集系统应采用雨污分流,排水应符合GB50014 的相关规定。

附件:农药集中配药服务站平面图

#### 农药集中配药服务站平面图

