



中华人民共和国国家标准

GB/T 37491—2019

低氧防治储粮害虫一般规则

Guideline of low oxygen control grain storage insect

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家粮食和物资储备局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位:中国储备粮管理总公司、中储粮成都储藏研究院有限公司、国家粮食局标准质量中心、国家粮食局科学研究院、河南工业大学、中央储备粮梅河口直属库。

本标准主要起草人:卜春海、高素芬、王正友、李克强、杨健、严晓平、周浩、付鹏程、李浩杰、赵会义、石天玉、王殿轩、白春启、许胜伟、李志民。

低氧防治储粮害虫一般规则

1 范围

本标准规定了低氧防治储粮害虫的术语和定义、原理、基本要求、低氧防治时间与浓度要求、安全要求、防治效果评价。

本标准适用于处于密闭状态下的粮仓或粮堆，粮食种类包括稻谷、玉米、小麦和大豆。

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 2894 安全标志及其使用导则

GB 8958 缺氧危险作业安全规程

GB 12358 作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求

GB/T 16556 自给开路式压缩空气呼吸器

GB/T 25229 粮食储藏 平房仓气密性要求

GB/T 29890 粮油储藏技术规范

LS/T 1201 磷化氢环流熏蒸技术规程

JB/T 6427 变压吸附制氧、制氮设备

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低氧防治储粮害虫 low oxygen control grain storage insect

维持粮仓或粮堆中氧气浓度 2%~5% 来防治储粮害虫的过程。

3.2

低氧杀虫 low oxygen kill grain storage insect

维持粮仓或粮堆中氧气浓度 2% 以下杀死储粮害虫的过程。

4 原理

通过向气密性良好的粮仓或粮堆内充入二氧化碳或氮气等方式，将粮堆内氧气浓度降至一定程度，并维持相应的时间，以抑制储粮害虫的呼吸使其死亡或不能繁殖，从而达到防治储粮害虫的目的。

5 基本要求

5.1 气密性要求

5.1.1 平房仓整仓气调的仓房气密性应符合 GB/T 25229 的要求。膜下气调气密性从 -300 Pa 升至