团体标准

T/SFSF 0000XX—2022

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

保洁鸡蛋生产经营卫生规范

|  |
| --- |
| Hygienic Practice of Production management for Cleaned Hen Egg  （讨论稿） |
|  |

2022-××-××发布

2022 -××-××实施

上海市食品安全工作联合会  发布

ICS 67.120.20

CCS B45

目次

前言……………………………………………………………………………………………………… Ⅱ

1范围……………………………………………………………………………………………………… 1

2 规范性引用文件…………………………………………………………………………………………1

3 术语和定义………………………………………………………………………………………………2

4 选址及厂区环境………………………………………………………………………………………2

5 建筑与设施设备…………………………………………………………………………………………2

6 蛋鸡的饲养管理与防疫……………………………………………………………………………………3

7 保洁鸡蛋加工过程的卫生控制……………………………………………………………………………4

8 保洁鸡蛋加工过程的食品安全风险控制……………………………………………………………5

9 保洁鸡蛋加工企业的卫生管理……………………………………………………………………………6

10 保洁鸡蛋的质量……………………………………………………………………………………………6

11 保洁鸡蛋的检验……………………………………………………………………………………………6

12 保洁鸡蛋的贮存与运输……………………………………………………………………………………6

13 保洁鸡蛋的销售……………………………………………………………………………………………7

14 保洁鸡蛋的产品召回管理…………………………………………………………………………………7

15 保洁鸡蛋加工人员的管理与培训…………………………………………………………………………8

16 保洁鸡蛋加工过程的记录和文件管理……………………………………………………………………8

附录A（规范性） 保洁鸡蛋加工过程中微生物监控程序指南…………………………………………9

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。

本文件由上海市食品安全工作联合会提出并组织实施。

本文件由上海市食品安全工作联合会提出并归口。

本文件主要起草单位：XXX

本文件主要起草人：XXX

首批承诺执行单位：XXX

本文件首次发布于2022年xx月xx日。

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。

保洁鸡蛋生产经营卫生规范

1. **范围**

本文件规定了蛋鸡养殖和保洁鸡蛋加工企业的选址及厂区环境、建筑与设施设备、蛋鸡的饲养管理与防疫，保洁鸡蛋加工过程的卫生控制、食品安全风险控制、卫生管理、成品质量、检验、贮存与运输、销售、召回管理、人员管理与培训以及过程记录与文件管理等要求。

本文件适用于蛋鸡养殖和保洁蛋的生产加工经营。

1. **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/T 191 包装储运图示标志

GB 1886.215 食品安全国家标准 食品添加剂 白油(又名液体石蜡)

GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品

GB 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.8 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 5916 产蛋鸡和肉鸡配合饲料

GB 13078 饲料卫生标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB 14930.1 食品安全国家标准 洗涤剂

GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 20014.10 良好农业规范 第10部分：家禽控制点与符合性规范

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB/T 39438 包装鸡蛋

NY/T 388 畜禽场环境质量标准

NY/T 682 禽畜场场区设计技术规范

NY/T 823 家禽生产性能名词术语和度量计算方法

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

NY/T 1169 畜禽场环境污染控制技术规范

NY/T 1569 畜禽养殖场质量管理体系建设通则

NY/T 2664 标准化养殖场 蛋鸡

NY/T 5030 无公害农产品 兽药使用准则

NY/T 5038 无公害食品家禽养殖生产管理规范

SB/T 10638 鲜鸡蛋、鲜鸭蛋分级

T/SFSF 0000XX 团体标准 保洁鸡蛋

1. **术语和定义**

GB 2749、SB/T 10638、NY/T 823和NY/T 5038确立的和下列术语和定义适用于本文件。

保洁鸡蛋 Cleaned Hen Egg

指选用标准化蛋鸡养殖场生产的、符合食品安全国家标准和本标准要求的鸡蛋经过清洗、消毒、干燥、分拣、分级、涂膜、喷码、包装等加工而成的鲜鸡蛋。

1. **选址及厂区环境**
   1. 蛋鸡养殖场

蛋鸡养殖场的选址、平面布局和场区环境应符合NY/T 682和NY/T 2664的规定以及当地畜禽养殖区域规划。

* 1. 保洁鸡蛋加工企业

保洁鸡蛋加工企业的选址和厂区环境应符合GB 14881的规定。

1. **建筑与设施设备**
   1. 养殖场建筑与设备设施
      1. 标准化养殖场的鸡舍及其消毒、通风、温控、光照、饮水、加料器设施设备应符合NY/T 2664的要求。
      2. 标准化养殖场应设有药品储备室，并配备必要的药品、疫苗储藏设备。
      3. 饲养密度合理，符合所养殖品种的要求，并符合GB/T 20014.10和NY/T 5038的要求。
   2. 保洁鸡蛋加工企业建筑与设备设施
      1. 保洁鸡蛋加工企业的建筑与设施设备应符合GB 14881的要求。

保洁鸡蛋加工企业厂房和车间应合理设计,建造和规划与生产相适应的相关设施和设备,以防止微生物孳生及污染,特别是应防止沙门氏菌的污染,接收及贮存原料的区域应与成品加工及包装区域分隔，加工生产线的原料端和成品端的人流、物流应分割，防止交叉污染。

1. **蛋鸡的饲养管理与防疫**
   1. 蛋鸡的饲养管理
      1. 蛋鸡应采取按区或按栋全进全出制饲养管理。
      2. 应具有1名以上执业兽医提供稳定的兽医技术服务。
      3. 应当建立完整的养殖档案，建立员工培训、设备设施使用和维护档案。
      4. 应建立无规定疫病区或生物安全隔离区。
      5. 蛋鸡圈舍中空气质量应定期进行监测，并符合NY/T 388的要求。
      6. 应制定蛋鸡圈舍、运动场所清洗消毒规程，粪便及废弃物的清理、消毒规程和蛋鸡体外消毒规程，以提高蛋鸡饲养场卫生条件水平；消毒剂的使用应符合GB 14930.2的要求。
   2. 投入品管理
      1. 应根据鸡不同品种、阶段的营养需求，采用适宜的饲料。
      2. 产蛋鸡配合饲料的技术要求应符合GB 13078和GB/T 5916的要求。
      3. 饲料添加剂品种应是《饲料添加剂品种目录》中所列的饲料添加剂和允许进口的饲料添加剂品种，或是农业农村部公布批准使用的饲料添加剂品种。
      4. 应按照GB 31650、农业农村部和相关行业标准的规定使用的兽药，不得使用禁止使用的兽药、超量使用兽药或者使用超过保质期限的兽药。
      5. 所用兽药应选择通过GMP认证、取得《兽药生产许可证》或取得《进口兽药注册证书》的国内外合法企业生产的产品，并从兽药GSP验收合格，取得《兽药经营许可证》的合法经营企业采购兽药。
      6. 应严格按照兽药包装、标签标明的适应症、用法与用量、休药期等使用兽药。
      7. 应按照NY/T 5030规定要求做好兽药使用记录和兽药不良反应记录。
      8. 育成鸡后期（产蛋前）应停止用药，停药时间应取决于所用药物所需要的休药期，但要保证产蛋开始时药物残留量符合食品安全相关标准要求。
   3. 防疫要求
      1. 应加强蛋鸡饲养场卫生防疫工作，提高蛋鸡机体的抗病能力，减少动物应激反应；控制和杜绝传染病的发生、传播和蔓延，建立“预防为主”的策略，应避免使用预防性抗菌药（抗球虫药物除外）。
      2. 蛋鸡养殖场应建立质量管理体系，并按照NY/T 1569 的规定执行；应建立蛋鸡饲养场卫生防疫管理制度。
      3. 同一鸡舍内不应混养不同种类的蛋鸡。蛋鸡的饲养密度、通风设施、采光等条件宜满足动物福利的相关要求。
      4. 蛋鸡饲养场应建立健全整体防疫体系，各项防疫措施应完整、配套、实用。蛋鸡疫病监测和控制方案应遵照《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的规定执行。
      5. 应制定合理的饲养管理、防疫消毒、兽药和饲料使用技术规程；免疫程序的制定应由执业兽医认可，国家强制免疫的动物疫病应按照国家的相关制度执行。
      6. 病死蛋鸡尸体的无害化处理和处置应符合GB 16548的要求：蛋鸡饲养场粪便、污水、污物及固体废弃物的处理应符合NY/T 1168及国家环保的要求，处理后饲养场污物排放标准应符合GB 18596的要求；环境卫生质量应达到NY/T 388、NY/T 1169的要求。
2. **保洁鸡蛋加工过程的卫生控制**
   1. 鸡蛋的收集

鸡蛋产出后应及时收集。收集的鸡蛋应符合T/SFSF 0000XX的规定。。

* 1. 鸡蛋的清洗消毒
     1. 清洗鸡蛋用水应符合GB 5749的要求，水温应在30℃～50℃且高出鸡蛋温度10℃～20℃（以较低者为准）。清洗后应无肉眼可见的污物。
     2. 清洗鸡蛋所用洗涤剂应符合GB 14930.1的要求，且对蛋壳无腐蚀性。
     3. 消毒鸡蛋所用消毒剂应符合GB 14930.2的要求。
  2. 干燥

清洗消毒后的鸡蛋应及时干燥。采用热风吹干的，温度应高于清洗水温，且低于58℃。

* 1. 涂膜

鸡蛋风干后应立即涂膜。涂膜所用的白油应符合GB 1886.215要求，如使用其他涂膜材料应符合相关食品安全国家标准的要求。

* 1. 不合格蛋的剔除

宜采用声光、机械或人工方式剔除下列不合格鸡蛋：

a) 破损蛋：蛋壳破裂，光照有明显裂痕的；

b) 裂纹蛋：光照蛋壳上有明显的光亮线条，线条上有裂痕的；

c) 异物蛋：蛋体内有异物，蛋体不透光或部分不透光，异物随蛋体转动的；

d) 脏蛋：未清洗干净的；

e) 其他不合格蛋：除上述以外的其他不合格的。

* 1. 打码

在保洁蛋壳表面应喷涂品牌名称、生产日期、可追溯码等信息。

* 1. 分级

应按照GB/T 39438 的要求对鸡蛋进行分级分类。

* 1. 包装
     1. 分级后的保洁鸡蛋应进行包装。
     2. 内包装蛋托或纸格的材料应符合GB 4806.6、GB 4806.7、GB 4806.8要求，将蛋的大头向上装入，不得漏装。
     3. 外包装箱及衬垫材料均应坚固、干燥、清洁、无霉、无异味，纸箱底面钉牢（或胶牢），适于贮存、搬运、倒垛及运输。
     4. 保洁鸡蛋销售包装应当标明产品名称、规格、净含量、生产日期；生产者的名称、地址、联系方式；保质期、产品标准代号、贮存条件等，并标注“保洁鲜鸡蛋”字样。
     5. 外包装上应印有符合GB/T 191规定的包装储运图示标志，包括易碎物品、向上、怕晒、怕辐射、怕雨、温度极限等。

1. **保洁鸡蛋加工过程的食品安全风险控制**
   1. 产品污染风险控制

应符合GB 14881的规定。

* 1. 生物污染的控制
     1. 应符合GB 14881的规定。
     2. 可采用附录A，结合生产工艺及产品特点,对保洁鸡蛋加工过程中的沙门氏菌制定监控计划，并实施有效监控,当监控结果表明有偏离时,应采取适当的纠偏措施。
  2. 化学污染的控制

应符合GB 14881的规定。

* 1. 物理污染的控制

应符合GB14881的规定。

1. **保洁鸡蛋加工企业的卫生管理**
   1. 卫生管理制度

应符合GB 14881的要求。

* 1. 食品加工人员健康管理与卫生要求

应符合GB 14881的要求。

* 1. 虫害控制

应符合GB 14881的要求。

* 1. 废弃物处理

应符合GB 14881的要求。

* 1. 工作服管理

从事保洁鸡蛋加工人员的工作服装应符合GB 14881的要求。

1. **保洁鸡蛋的质量**

应符合T/SFSF 000XX的要求。

1. **保洁鸡蛋的检验**
   1. 检验机构

保洁鸡蛋加工企业应建立与保洁鸡蛋检验项目所适应的检验机构，配备相应的检验人员、设备、设施；或者委托具有相应资质的检验机构开展检验。检验仪器设备应按期检定。

* 1. 检验制度
     1. 保洁鸡蛋加工企业应通过自行检验或委托具备相应资质的食品检验机构对原料和产品进行检验，建立食品出厂检验记录制度。
     2. 检验室应有完善的管理制度，妥善保存各项检验的原始记录和检验报告。应建立产品留样制度，及时保留样品。
     3. 应综合考虑产品特性、工艺特点、原料控制情况等因素合理确定检验项目和检验频次以有效验证生产过程中的控制措施。净含量、感官要求以及其他容易受生产过程影响而变化的检验项目的检验频次应大于其他检验项目。

1. **保洁鸡蛋的贮存与运输**
   1. 储存
      1. 成品应按照其销售环境确定贮存温度，常温销售的鸡蛋可常温贮存，冷藏销售的鸡蛋应在0℃～10℃、相对湿度宜为80%～90%的条件下储存。
      2. 夏季宜采用冷藏的方式贮存鸡蛋。
      3. 码垛应留有通风道，库内应清洁，无异味。
   2. 出库
      1. 成品出库时应遵循先进先出的原则。
      2. 冷藏成品出库时，应先将成品升温至与外界（或运输车辆）温度相差5℃以下时方可出库。升温间温度与鸡蛋温度应相差5℃以下或环境湿度低于50%。
   3. 运输
      1. 运输工具应清洁，未曾装运过有毒有害物质或有异味的产品，应能防雨淋。
      2. 应根据气候条件，选择适当的运输工具。
      3. 运输车辆在使用前应进行清洗消毒。使用的消毒剂应符合GB 14930.2的规定。
      4. 运输过程中应防止颠簸，不得与有毒、有害、有异味、有腐蚀性的货物混放、混装、混运。运输时应有防挤压、防晒、防雨、防潮、防冻设施。
      5. 应做好装卸交接记录，记录应包括运送人员名单，装卸的产品情况、日期、地点等信息，保存期限不得少于二年。
2. **保洁鸡蛋的销售**
   1. 保洁鸡蛋销售场所
      1. 保洁鸡蛋批发、零售及配送等销售场所，应距离粪坑、污水池、垃圾场（站）、旱厕等污染源25m以上，并应设置在粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源的影响范围外。
      2. 销售场所布局应符合卫生和操作要求，达到防雨、防尘、防蝇、防虫、防鼠的要求。夏季建议在0℃～10℃冷藏销售。
   2. 销售要求
      1. 应根据保洁蛋特性在特定区域陈列，标明产地、质量等级和价格。
      2. 保洁鸡蛋销售人员应对所销售的产品定时检查，核对保质期和质量情况，发现异味、变质或其他异常情况，应立即停止销售，撤柜并及时处理。
      3. 保洁鸡蛋销售单位或销售人员应做好销售记录，包括产品名称、供货商名称及地址、送货时间等信息，保存期限不得少于二年。
3. **保洁鸡蛋的召回管理**

应符合GB14881的要求。

1. **保洁鸡蛋加工人员的管理与培训**

应符合GB14881的要求。

1. **保洁鸡蛋加工过程的记录和文件管理**

应符合GB14881的要求，记录保存期限不得少于二年。

**附录A**

**（规范性）**

**保洁鸡蛋加工过程中微生物监控程序指南**

**A.1 监控目的**

保洁鸡蛋过程中的微生物监控是确保食品安全的重要手段，是验证或评估目标微生物控制程序的有效性、确保整个食品质量和安全体系持续改进的措施。

沙门氏菌和李斯特氏菌等致病菌不但危害蛋鸡,而且还可以由禽蛋传染给人使人发病。鸡蛋作为沙门氏菌和李斯特氏菌的重要携带者,在由沙门氏菌和李斯特氏菌引起的食品安全事件中起着重要的作用,因此应监控鸡蛋加工过程中的微生物,以便确认卫生控制程序是否有效,出现偏差时生产企业应采取纠正措施。通过持续监控,获得卫生情况的基础数据,并跟踪趋势的变化。

为防止污染事件的发生,应制定蛋与蛋制品加工过程中沙门氏菌监控要求。监控要求可作为一种食品安全管理的措施,用来对清洁作业区卫生状况实施评估,并作为危害分析与关键控制点(HACCP)的基础程序。

**A.2 设计取样方案应考虑的因素**

A.2.1本附录提出了制定保洁鸡蛋加工过程微生物监控程序时应考虑的要点。

A.2.2鸡蛋加工过程应根据保洁鸡蛋的特点来确定取样方案的需求和范围。本标准中将沙门氏菌和李斯特氏菌规定为致病菌。监控的重点应放在微生物容易藏匿孳生的区域,应特别关注与原料蛋接近的且容易发生污染的区域,应优先监控已知或可能存在污染的区域。

A.2.3保洁鸡蛋加工过程的微生物监控，主要包括环境微生物监控和保洁鸡蛋的微生物监控。环境微生物监控主要用于评判加工过程的卫生控制状况，以及找出可能存在的污染源。通常环境监控对象包括鸡蛋接触表面、与鸡蛋或鸡蛋接触表面邻近的接触表面、以及环境空气。保洁鸡蛋的微生物监控主要用于评估加工过程卫生控制能力和产品卫生状况。

A.2.4目标微生物

菌落总数、大肠杆菌、沙门氏菌和李斯特氏菌是主要的目标微生物。

A.2.5取样点和样本数量

样本数量应随着工艺和生产线的复杂程度而变化。

取样点应为微生物可能藏匿或进入而导致污染的地方。可以根据有关文献资料确定取样点,也可以根据经验和专业知识或者工厂污染调查中收集的历史数据确定取样点。取样计划应全面,且具有代表性,应考虑在不同类型生产班次以及这些班次内的不同时间段进行科学合理取样。为验证清洁措施的效果,应在开机生产前取样。

A.2.6取样频率

应根据A.2.2决定取样的频率,按照在监控要求中现有各区域微生物存在的数据来确定。如果没有此类数据,应收集充分的资料,以确定合理的取样频率。

表A.1提供了保洁鸡蛋加工过程中微生物监控要求,企业可根据实际情况调整后实施监控。

表A.1 保洁鸡蛋加工过程微生物监控要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监控项目 | | 建议取样点 | 建议监控微生物 | 建议监控频率 | 建议监控指标限值 |
| 环境微生物的监控 | 与鸡蛋接触物体的表面 | |  | | --- | | 食品加工人员的手部、工作服、传送带、工器具及其他直接接触鸡蛋的表面 | | 菌落总数、大肠菌群 | 验证清洁（消毒）效果应在清洁消毒之后，其他可每周或者每两周 | 菌落总数：≤1000CFU/50cm2或1000CFU/g  大肠菌群: ≤100CFU/50cm2或100CFU/g  沙门氏菌和李斯特氏菌：0/50cm2或0/25g |
| 沙门氏菌、李斯特氏菌 |
| 与鸡蛋或者鸡蛋接触物表面邻近的接触表面 | 设备外表面、支架表面、控制面板等接触表面 | 菌落总数、大肠菌群 | 每两周或者每月 |
| 沙门氏菌、李斯特氏菌 |
| 加工区域的洁净区环境空气 | 靠近鸡蛋的位置 | 菌落总数、大肠菌群 | 每两月 |
| 鸡蛋微生物的监控 | | 原料鸡蛋 | 菌落总数、大肠菌群 | 每周 |
| 沙门氏菌、李斯特氏菌 | 每月 |
| 保洁鸡蛋表面 | 菌落总数、大肠菌群 | 每周 |
| 沙门氏菌、李斯特氏菌 | 每月 |
| 保洁鸡蛋蛋液 | 菌落总数、大肠菌群 | 每两周 |
| 沙门氏菌、李斯特氏菌 | 每两月 |

应根据检测结果和污染风险严重程度来调整环境监控要求实施的频率。当保洁鸡蛋不符合产品标准时,应加强取样和调查取样,以确定污染源。当污染风险增加时(比如进行维护、施工、引入新的供应商或湿清洁之后),也应适当增加取样频率。

**A.3取样工具和方法**

应根据表面类型和取样地点来选择取样工具和方法,如刮取表面残留物或直接作为样本,对于较大的表面,采用海绵(或棉签)进行擦拭取样。

**A.4分析方法**

应按照食品安全国家标准规定的方法进行分析。

**A.5数据管理**

监控要求应包括数据记录和评估系统,如趋势分析。一定要对数据进行持续的评估,以便对监控要求进行适当修改和调整。

**A.6阳性结果纠偏措施**

监控要求的目的是发现环境中是否存在目标微生物。在制定监控要求前,应制定接受标准和应对措施。监控要求应规定具体的行动措施并阐明相应原因。相关措施包括:不采取行动(没有污染风险)、加强清洁、污染源追踪(增加环境测试)、评估卫生措施、扣留和测试产品等。

生产企业应制定控制微生物的行动措施,以便在出现超标时准确应对。对卫生程序和控制措施应进行评估。当检出微生物超标时应立即采取纠偏行动,具体采取哪种行动取决于产品被微生物污染的可能性。