



中华人民共和国国家标准

GB 31651—2021

食品安全国家标准 餐(饮)具集中消毒卫生规范

2021-02-22 发布

2022-02-22 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会 发布
国家市场监督管理总局

食品安全国家标准

餐(饮)具集中消毒卫生规范

1 范围

本标准规定了餐(饮)具集中消毒过程中物料的要求、餐(饮)具回收、清洗、消毒、烘干、包装、储存和运输等环节的场所、设施、人员的基本要求和管理准则。

本标准适用于餐(饮)具集中消毒服务单位的餐(饮)具集中清洗消毒活动。

2 术语和定义

2.1 餐(饮)具

又称餐具、饮具,指餐饮服务提供者提供给用餐者的用餐工具,包括碗、筷、杯、碟、匙、刀叉等。

2.2 餐(饮)具集中消毒服务单位

对餐饮服务提供者的餐(饮)具进行集中回收、清洗、消毒、烘干、包装、配送的经营者。

3 选址及厂区环境

3.1 选址

3.1.1 不应选择对厂区有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响,且无法通过采取措施加以改善,应避免在该地址建厂。

3.1.2 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。

3.1.3 厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区,难以避开时应设计必要的防范措施。

3.2 厂区环境

3.2.1 应考虑环境给餐(饮)具带来的潜在污染风险,并采取适当的措施将其降至最低水平。

3.2.2 厂区应合理布局,各功能区域划分明显,并有适当的分离或分隔措施,防止交叉污染。

3.2.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料;空地应采取必要措施,如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式,保持环境清洁,防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。

3.2.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离,植被应定期维护,以防止虫害的孳生。

3.2.5 厂区应有适当的排水系统。

3.2.6 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。

4 厂房和车间

4.1 设计和布局

4.1.1 厂房的面积和空间应与生产能力相适应,便于设备安置、清洁消毒、物料储存及人员操作。

4.1.2 厂区应按生产、行政、生活和辅助用房等功能区域布局,且衔接合理。

4.1.3 应按照回收、除渣、浸泡、清洗、消毒、烘干、包装、储存的生产工艺流程进行布局,设置回收暂存间(区)、除渣间(区)、粗洗间(区)、清洗消毒间(区)、包装间、成品间、包装材料与物料间,设计中要考虑:

- a) 除渣间(区)与粗洗间(区)宜设置(采取)有效的分离或分隔;
- b) 设立筷子清洗消毒与包装间(区),并有专用设备;
- c) 设立周转箱清洗、消毒、晾干间(区),周转箱穿越清洗消毒间(区)、包装间等天花板上空时应设立防滴水装置。

4.1.4 出入包装间应有合理的限制和控制措施,进出包装间的人员、物料、包装材料、废弃物、设备等应有防止交叉污染的措施,如设置二次更衣室,专用物流通道等。

4.1.5 厂房、车间、仓库出入口和通风处应设置防尘、防虫、防鼠设施。

4.2 建筑内部结构与材料

4.2.1 顶棚

4.2.1.1 车间等场所的室内顶棚和顶角应易于清扫,防止灰尘积聚、长霉或脱落等情形发生。顶棚应易于清洁、消毒,在结构上不利于冷凝水垂直滴下,防止虫害和霉菌孳生。

4.2.1.2 顶棚应使用无毒、无味、与生产需求相适应、易于观察清洁状况的材料建造;若直接在屋顶内层喷涂涂料作为顶棚,应使用无毒、无味、防霉、不易脱落、易于清洁的涂料。

4.2.2 墙壁

4.2.2.1 墙面、隔断应使用无毒、无味的防渗透材料建造,铁皮顶简易结构等临时建筑不应用于生产车间,在操作高度范围内的墙面应光滑、不易积累污垢且易于清洁;若使用涂料,应无毒、无味、防霉、不易脱落、易于清洁。

4.2.2.2 墙壁、隔断和地面交界处应结构合理、易于清洁,能有效避免污垢积存。

4.2.3 门窗

4.2.3.1 门窗应闭合严密。门的表面应平滑、防吸附、不渗透,并易于清洁、消毒。应使用不透水、坚固、不变形的材料制成。

4.2.3.2 包装间除专用物流通道及洗手更衣室(间)设有出入口外不应设置其他出入口,洗手更衣室(间)的门应能及时关闭。

4.2.3.3 窗户玻璃应使用不易碎材料。若使用普通玻璃,应采取必要的措施防止玻璃破碎后对物料、包装材料及餐(饮)具造成污染。

4.2.3.4 窗户如设置窗台,其结构应能避免灰尘积存且易于清洁。可开启的窗户应装有易于清洁的防虫害窗纱。

4.2.4 地面

4.2.4.1 地面应使用无毒、无味、不渗透、耐腐蚀、耐磨损的材料建造。地面的结构应有利于排污和清洗的需要,作业中有排水或废水流经的地面以及作业环境以水洗方式清洗作业等区域的地面宜耐酸耐碱。

4.2.4.2 地面应平坦防滑、无裂缝、并易于清洁、消毒,并有一定的排水坡度和良好的排水系统,防止积水。

5 设施与设备

5.1 设施

5.1.1 供水设施

5.1.1.1 生产用水的水质应符合 GB 5749 的规定,应能保证水压、水量符合生产需要。

5.1.1.2 自备水源及供水设施应符合有关规定。供水设施中使用的涉及饮用水卫生安全产品还应符合国家相关规定。

5.1.2 排水设施

5.1.2.1 排水系统应保持通畅、便于清洁维护,排水沟的侧面和底面接合处应有一定弧度,成品包装间不应设置明沟。

5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置,防止固体废弃物进入及浊气逸出。排水系统出口应安装防鼠装置,并设置食物残渣和破损餐具拦截的装置。

5.1.2.3 室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域,且应有防止逆流的设计。

5.1.3 清洁消毒设施

成品包装间应设置空气消毒设施,如紫外线杀菌灯、空气消毒器等,空气消毒设施应符合国家相关规定。

5.1.4 废弃物存放和处理设施

5.1.4.1 应在适当地点设置食物残渣、破损餐(饮)具暂时存放设施。

5.1.4.2 应分别配备构造合理、防止渗漏、易于清洁、封闭的存放食物残渣、破损餐(饮)具的专用容器;专用容器应标识清晰。

5.1.5 个人卫生设施

5.1.5.1 生产场所或生产车间入口处应设置更衣室;更衣室应设有与同班次人员数量相匹配的更衣柜;更衣室应设置换鞋(穿戴鞋套)设施及空气消毒设施,如紫外线杀菌灯、空气消毒器等。进入包装间的入口处应设置二次更衣室并设置流动水洗手、干手和消毒设施。

5.1.5.2 应根据需要设置卫生间,卫生间宜设置在生产场所或生产车间区域外或末端工序的下方位,排水应与生产末端排水流方向一致。卫生间应为封闭水冲式,其结构、设施与内部材质应易于保持清洁无异味;卫生间内的适当位置应设置洗手消毒设施。卫生间不应与生产场所或生产车间、包装、储存等区域直接连通,且门窗应向生产场所或生产车间反向开启。

5.1.5.3 洗手设施的水龙头开关应为非手动式,其数量应与同班次包装间人员数量相匹配;洗手池应采用光滑、不透水、易清洁的材质制成,其设计及构造应易于清洁消毒。应在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。

5.1.6 通风设施

5.1.6.1 应具有适宜的自然通风或机械通风措施;应通过自然通风或机械设施有效控制生产环境的温度和湿度。

5.1.6.2 应合理设置进气口位置,进气口与户外垃圾等污染源应保持适宜的距离和角度。进、排气口应

装有防止虫害侵入的网罩等设施。通风设施应易于清洁、维修或更换。

5.1.7 照明设施

厂房内应有充足的自然采光或人工照明,照度应能满足生产和操作需要。如需在暴露物料的正上方安装照明设施,应使用安全型照明设施或采取防护措施。

5.1.8 仓储设施

5.1.8.1 应具有与所清洗消毒餐(饮)具储存要求相适应的仓储设施。

5.1.8.2 仓库应以无毒、坚固的材料建成;仓库地面应平整,应能易于维护和清洁。仓库内应干燥、清洁、通风,设防虫、防鼠设施与垫仓板,符合产品保存条件。

5.1.8.3 清洁剂、消毒剂、杀虫剂、润滑剂、燃料等物质应分别存放,明确标识,并应与餐(饮)具、包装材料等分隔放置。

5.1.8.4 消毒后待检餐(饮)具、检验合格餐(饮)具应分设不同储存场所或分区域码放,并有明确标识,防止交叉污染。

5.1.8.5 储存物品应与墙壁、地面保持不少于 10 cm 的距离,以利于空气流通及物品搬运。

5.2 设备

5.2.1 应具备适合餐(饮)具集中清洗、消毒特点和工艺、满足生产需要、能保证清洗消毒后的餐(饮)具符合 GB 14934 要求的生产设备。一般要符合:

- a) 采用物理法高温消毒的至少应包括自动去渣、餐(饮)具分拣与洗涤剂浸泡、自动喷淋清洗、高温消毒烘干机、自动包装机;
- b) 采用化学法浸泡消毒的至少应包括自动去渣、餐(饮)具分拣与洗涤剂浸泡、消毒剂浸泡消毒、自动喷淋清洗、烘干设备、自动包装机;
- c) 采用混合法消毒的至少应包括自动去渣、餐(饮)具分拣与洗涤剂浸泡、消毒剂浸泡消毒、自动喷淋清洗、高温消毒烘干机、自动包装机。

5.2.2 与餐(饮)具接触的设备与用具,应使用无毒、无味、抗腐蚀、耐强酸强碱、不易脱落的材料制作,并应易于清洁和保养。

5.2.3 所有生产设备应从设计和结构上避免零件、金属碎屑、润滑油或其他污染因素混入餐(饮)具,并应易于清洁消毒、易于检查和维护。

5.2.4 应有专门的区域储存设备备件,以便设备维修能及时获得必要的备件;应保持备件储存区域清洁干燥。

5.2.5 生产设备应定期维护、保养和验证。设备安装、维修、保养的操作不应影响产品卫生质量。设备应进行验证或确认,确保各项性能满足工艺要求。

5.2.6 设备应不留空隙地固定在墙壁或地板上,或在安装时与地面和墙壁间保留足够空间,以便清洁和维护。

5.2.7 每次生产前应检查设备是否处于正常状态,防止影响产品卫生质量的情形发生;出现故障应及时排除并记录故障发生时间、原因及可能受影响的产品批次。

5.2.8 用于监测、控制、记录的设备,如压力表、温度计、记录仪等,应定期校准、维护。

6 卫生管理

6.1 管理制度和人员

6.1.1 应建立和完善各项标准操作规程和管理制度。

6.1.2 应设置卫生质量管理部门或配备专、兼职卫生管理员,负责企业的卫生安全管理。

6.2 厂房及设施卫生管理

6.2.1 厂房内各项设施应保持清洁,出现问题及时维修或更新;厂房地面、屋顶、天花板及墙壁有破损时,应及时修补。

6.2.2 每日生产结束后及时对生产、包装、储存等设备及工器具等进行清洁消毒,保持洁净,不应有油渍、污渍、食物残渣等残留。

6.3 清洁消毒管理制度

6.3.1 应针对生产设备和环境制定有效的清洁消毒制度,以保证生产加工场所、设备和设施等的清洁卫生,防止餐(饮)具污染。

6.3.2 清洁消毒制度应包括以下内容:清洁消毒工作的职责;清洁消毒的区域、设备或器具名称;使用的清洁剂、消毒剂;清洁消毒方法和频率;清洁消毒效果的验证及不符合的处理;清洁消毒工作及监控记录。

6.3.3 应确保实施清洁消毒制度,如实记录;及时验证消毒效果,发现问题及时纠正。

6.4 人员健康管理及卫生要求

6.4.1 人员健康管理

6.4.1.1 应建立并执行与餐(饮)具直接接触的操作人员健康管理制度。

6.4.1.2 与餐(饮)具直接接触的操作人员每年应进行健康检查,取得健康合格证明;上岗前应接受卫生(包括生产卫生、个人卫生、有关标准与规范)培训。

6.4.1.3 与餐(饮)具直接接触的操作人员如患有有碍食品安全的疾病,应当调整到其他不影响餐(饮)具消毒卫生质量的工作岗位。

6.4.2 与餐(饮)具直接接触的操作人员卫生要求

6.4.2.1 进入车间应穿着洁净的工作服,并按要求洗手、消毒;头发应藏于工作帽内或使用发网约束。包装间作业区设专人管理,限制未授权人员进入。

6.4.2.2 包装间与餐(饮)具直接接触的操作人员应穿着符合该区域卫生要求的工作服(或一次性工作服),并穿戴帽子(或头罩)、口罩和工作鞋(或鞋罩),包装间使用的工作服和工作鞋不能在包装间以外的地方穿着。

6.4.2.3 与餐(饮)具直接接触的操作人员应经更衣和手的清洁与消毒等处理程序方可进入包装间作业区。使用卫生间后、接触可能污染餐(饮)具的物品、或从事与餐(饮)具清洗消毒无关的其他活动后,再次从事餐(饮)具清洗消毒活动前应洗手消毒。

6.5 虫害控制

6.5.1 应制定和执行虫害控制措施,并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施(如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等),防止鼠类昆虫等侵入。

6.5.2 采用物理、化学或生物制剂进行处理时,不应污染餐(饮)具、设备、工器具及包装材料。除虫灭害工作应有相应的记录。

6.6 废弃物处理

6.6.1 依食物残渣及破损餐(饮)具分类存放,临时存放的废弃物做到日产日清,对废弃物处理应符合

有关规定。

6.6.2 应防止不良气味产生及虫害孳生,工作场所地面不得有油渍、污渍、食物残渣。

7 物料的要求

7.1 采购餐(饮)具、包装材料、消毒剂、洗涤剂等相关产品时应当查验索取产品合格证明文件,使用的餐(饮)具、包装材料、消毒剂、洗涤剂等相关产品应符合相关食品安全国家标准或国家有关规定。

7.2 应定期检查库存消毒剂、洗涤剂和包装材料,使用时应遵照“先进先出”或“效期先出”的原则,合理安排使用,对变质或者超过保质期的不得使用并及时清理。

8 餐具和饮具集中消毒过程的要求

8.1 一般要求

8.1.1 应通过危害分析方法明确生产过程中的关键环节,设立关键环节的控制措施。在关键环节所在区域,应配备相关的文件以落实控制措施,如消毒温度、消毒时间控制记录表、消毒剂投加量与有效成分浓度记录表、洗涤剂投加量记录表、设备检修维护清场记录表、岗位操作规程等。

8.1.2 首次投入使用的清洗消毒设备(方法)应对工艺参数(如消毒温度、消毒时间、消毒剂投加量与有效成分浓度、洗涤剂投加量)按 GB 14934 的要求进行消毒效果、洗涤剂或(和)消毒剂残留的验证试验,确定有关参数供日常生产过程监控使用。

8.1.3 已投入使用的清洗消毒设备(方法)的工艺参数(如消毒温度、消毒时间、消毒剂投加量与有效成分浓度、洗涤剂投加量)有改变的应重新按 GB 14934 的要求对消毒效果、洗涤剂或(和)消毒剂残留进行验证试验。

8.1.4 生产设备上可能直接或间接接触餐(饮)具的活动部件若需润滑,应当使用食用油脂或能保证餐(饮)具卫生质量要求的其他油脂。

8.2 回收

8.2.1 从餐饮服务提供者回收的餐(饮)具应存放在暂存间(区)。

8.2.2 回收的餐(饮)具不得污染配送给餐饮服务提供者的餐(饮)具。

8.3 除渣

8.3.1 应采用机械除渣设备进行除渣,产生的食物残渣与破碎的餐(饮)具应分别存放在不同的容器内并及时清运至废弃物暂时存放处,除渣间(区)地面不得有食物残渣或(和)破损的餐(饮)具。

8.3.2 周转箱应及时清洗与消毒并晾干或烘干,干燥后的周转箱无污迹或食物残渣。

8.4 浸泡

8.4.1 应建立洗涤剂、消毒剂等化学品的使用制度。

8.4.2 采用物理法消毒工艺加入的洗涤剂应符合 GB 14930.1 的要求,洗涤剂的加入量与浸泡时间应符合产品说明书及经验证确定的参数并记录,浸泡用水宜使用热水,配有洗涤剂的浸泡池水应当天使用。

8.4.3 采用化学法或混合法消毒工艺加入的洗涤剂、消毒剂应符合 GB 14930.1、GB 14930.2 的要求,洗涤剂、消毒剂的加入量与浸泡时间应符合产品说明书及经验证确定的参数,浸泡用水宜使用热水,并定时测定消毒剂有效成分含量,当消毒剂有效成分含量低于规定量应及时补充消毒剂使其达到规定的有效成分含量,应记录消毒剂的加入量、浸泡时间、浸泡中消毒剂有效成分含量,配有消毒剂的浸泡池水应当天使用。

8.5 清洗

8.5.1 生产用水水源充足,同一工序用水不得循环使用但可以用于上一工序用水(洗涤剂浸泡、消毒剂浸泡水除外),如用于喷淋清洗的水不应再次用于喷淋清洗但可以用于除渣。

8.5.2 应使用流动水高压喷淋清洗以去除洗涤剂、消毒剂残留,喷淋水的水压及清洗时间要达到验证过的参数要求并记录,通过喷淋清洗的餐(饮)具表面不得有污迹或食物残渣。

8.6 消毒与烘干

8.6.1 采用物理法和混合法进行消毒的消毒温度、消毒时间应达到经验证确定参数并记录,建立监控措施和纠偏措施,确保消毒温度与消毒时间在规定范围内。

8.6.2 采用混合法进行消毒的同时还应按 8.4.3 对消毒剂浸泡液中消毒剂有效成分浓度进行监控,确保消毒剂有效成分浓度在使用范围。

8.6.3 采用化学法进行消毒的烘干温度、烘干时间应达到经验证确定参数并记录,建立监控措施和纠偏措施,确保烘干温度与烘干时间在规定范围内。

8.6.4 通过消毒烘干后的餐(饮)具不应有水渍或水珠,不应用抹布等擦拭消毒烘干后的餐(饮)具,避免污染。

8.7 包装

8.7.1 包装餐(饮)具具前,应对包装间空气、台面、生产操作人员手进行消毒,消毒后卫生指标应符合 GB 15979 的规定。

8.7.2 应采用自动包装机进行包装,包装前应按 GB 14934 的要求对餐(饮)具进行感官要求检查,发现不符合要求或有碍正常使用的餐(饮)具应予以剔除。

8.8 包装材料与标识

8.8.1 包装材料应清洁、无毒,符合 GB 4806.7 的规定。

8.8.2 产品必须用密封严密的包装袋包装。每一套独立包装袋上应标注单位名称、地址、联系方式、消毒方法、消毒日期和批号、使用期限等;每一箱内必须有消毒合格证明。

9 检验

9.1 检验室应有完善的检验制度及留样制度,保留样品至保存期,留样数量不少于 2 套(筷子不少于 6 双)。

9.2 应满足纸片法检验大肠菌群要求的检验室和检验能力;由具有接受专业机构操作培训的检验人员按规定的检验方法检验;检验仪器设备应按期检定。或委托具有检验能力的第三方实验室检验。

9.3 应对每批消毒餐(饮)的消毒效果按照 GB 14934 进行出厂检验,检验合格方可出厂配送。各项检验的原始记录和检验报告应妥善保存。

10 餐(饮)具的储存和运输

10.1 应建立储存和运输卫生管理制度。

10.2 经检验后的餐(饮)具应标识其质量状态,待检品、合格品、不合格品应分区存放。

10.3 运输餐(饮)具应用专用密闭、易清洁的机动车辆,运输时同车辆配送餐(饮)具与回收的餐(饮)具应具有防止交叉污染的措施,装运回收餐(饮)具的车辆每次使用前应清洗,定期消毒,专用车辆不得储

存或运输其他物品。

10.4 产品的储存和运输应有相应的记录,产品出厂有出货记录。

11 餐(饮)具召回

11.1 应根据国家有关规定建立召回制度。

11.2 当发现餐(饮)具不符合食品安全标准时,应当立即停止生产,召回已经配送的餐(饮)具,并记录召回情况。

11.3 对被召回的餐(饮)具应重新进行清洗、消毒、包装和检验,检验合格后方可配送。

12 记录和文件管理

12.1 应建立记录制度,对生产中回收、采购、清洗、消毒、烘干、储存、检验、配送等环节详细记录。记录内容应完整、真实,确保从物料采购到餐(饮)具配送的所有环节都可进行有效追溯。

12.2 应如实记录物料的名称、规格、数量、供货者名称及联系方式、进货日期等内容。

12.3 应如实记录集中消毒过程(包括工艺参数、包装间空气、台面、生产操作人员手消毒情况等)、储存情况及检验情况(包括检验批号、检验日期、检验人员、检验方法、检验结果等)。

12.4 应如实记录出厂餐(饮)具的名称、规格、数量、生产日期、购货者名称及联系方式、配送日期等内容。

12.5 各项记录应完整,保证溯源,不得随意涂改,妥善保存至产品保存期后 6 个月。