

公布機關：衛生部
法律名：チョコレート工場衛生規範
公布日：1998
施行日：
修正日：
修正施行日：

巧克力厂卫生规范

前言

本标准根据我国现行国家标准 GB9678.2—94《巧克力卫生标准》的执行情况，对巧克力厂提出了卫生规范，以便提高巧克力的卫生质量。

本标准包括范围、引用标准、术语、产品分类、工厂设计与设施的卫生、工厂的卫生管理、个人卫生与健康教育，加工过程中的卫生要求、贮藏要求、运输要求以及卫生与质量检验管理。

本标准从 1999 年 1 月 1 日起实施。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准由上海市卫生防疫站负责起草；上海申丰食品有限公司、上海大昌儿童食品有限公司、上海屈臣氏益民食品有限公司参加起草。

本标准主要起草人：姜培珍、郑蕾霞、王力、韩志杰、黄莉莉。

本标准由卫生部委托卫生部食品卫生监督检验所负责解释。

1 范围

本标准规定了巧克力厂的设计与设施、操作人员、加工过程、成品贮藏、运输的以及品质和卫生管理方面的技术要求。

本标准适用于以可可液块、可可粉、可可脂、类可可脂、代可可脂、乳制品及白砂糖为主要原料，制成巧克力或巧克力制品的工厂。

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为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB2760—1996 食品添加剂使用卫生标准

GB5749—85 生活饮用水卫生标准

GB7718—94 食品标签通用标准

GB14881—94 食品企业通用卫生规范

GB14930.1—94 食品工具、设备用洗涤剂卫生标准

3 术语

3.1 巧克力

符合下列规定之一者，称巧克力。

3.1.1 非脂可可固形物占产品净重的 17%以上，可可脂占产品净重的 10%以上者。

3.1.2 非脂可可固形物占产品净重的 3%以上，可可脂占产品净重的 10%以上，加上乳固形物不得低于产品净重的 35% (其中乳脂肪占总重量的 3%以上)者。

3.2 巧克力制品

符合下列规定之一者，称巧克力制品。

3.2.1 用 3.1 所指的巧克力与可食食品混合或用可食食品作夹心时，其巧克力的重量占产品净重的 40%以上者。

3.2.2 用 3.1 所指的巧克力作外壳涂层时，其涂层面积占产品总表面积的 70%以上，其重量占净重的 20%以上者。

3.2.3 以糖衣等作涂层。用 3.1 所指的巧克力作夹心时，其夹心重量占产品净重

的 30%以上者。

4 产品分类

4.1 巧克力

以可可液块等为主要原料经混合精磨，再加以磷脂、香料经精炼、调温、浇模、振模、硬化、脱膜而制成的巧克力。按所加辅料不同，可有牛奶巧克力、香草巧克力等品种。

4.2 巧克力制品

4.2.1 夹心巧克力：以可可液块等为主要原料经混合后精磨，再加上磷脂、香料进行精炼、调温，然后在杏仁、花生仁等果仁上涂衣、硬化，制成具有不同香味特点的各式夹心巧克力。如果仁巧克力。

4.2.2 涂层夹心巧克力：将巧克力作饼干、焙烤膨化食品等的外壳涂层制成。如威化巧克力。

4.2.3 糖衣夹心巧克力：以糖衣等作涂层，将巧克力作夹心制成。如巧克力豆。

5 工厂设计与设施的卫生

5.1 设计

5.1.1 凡新建、扩建、改建的工程项目有关食品卫生部分均应按本标准和 GB 14881

的有关规定执行。

5.1.2 生产厂应将本厂的总平面布置图、生产工艺流程图以及其他有关材料报当地卫生行政部门。

5.2 选址

5.2.1 巧克力厂必须设在交通方便，地势高，气候干燥，无有害气体、烟雾、灰沙和其他危及巧克力安全卫生的地区。

5.2.2 厂区周围不得有污染源。30m 以内不得有露天厕所、垃圾堆场、污水池、饲养场等。1500m 内不得有大粪坑。

5.3 厂区与道路

5.3.1 工厂生产区与生活区应分开，做到合理布局。

5.3.2 厂区应绿化，厂区主要道路应铺设适于车辆通行的坚硬路面(如混凝土、石块铺砌)，防止尘土飞扬。路面应平坦，无积水。

5.3.3 厂区应有良好的给排水系统。

5.4 工厂的卫生设施

5.4.1 要有良好的水源，其水质必须符合国家标准 GB 5749 的有关规定。

5.4.2 厂内应设废物及垃圾存放场所，并做到 24h 内及时清运，防止蚊蝇孳生和影响环境卫生。

5.4.3 生产车间必须设有与生产人数相适应的更衣室，生产车间人口处均应设有洗手、消毒和干手设施。

5.4.4 厕所应设在车间外，一律为冲水式，要有洗手、干手设备，并有良好的防蝇和排臭设施。

5.5 生产车间的卫生要求

5.5.1 巧克力车间温湿度必须符合工艺的要求。

5.5.2 车间必须通风良好，自然光线和照明充足。位于生产线上方的照明设施必须安装防护罩。

5.5.3 车间地面应为磨石子或地砖铺砌，墙裙砌 1.5m 以上的浅色瓷砖或相当的材料，天花板必须平整完好，应能防潮、防霉、防灰、表面涂层不易脱落。

5.5.4 车间的门窗必须完好、严密，采用不变形的材料制作，必须设有防蝇、防鼠及防虫设施。

5.5.5 车间内的设备、管道、动力照明线、电缆等必须安装合理，符合有关规定，并便于清洁、维修。

6 工厂的卫生管理

6.1 卫生制度

6.1.1 工厂应根据本标准的要求，制定卫生实施细则。

6.1.2 工厂和车间都应配备经培训合格的卫生管理人员，按规定的权限和责任负责监督全体工作人员执行本标准有关规定。

6.2 设备的维修与保养

6.2.1 厂房、设备、排水系统和其他机械设施，必须保持良好的状态。正常情况下，每年至少进行一次全面检修，发现问题时应及时检修。

6.2.2 生产过程中检修时，应设隔离保护措施，防止有害物污染食品；检修工作结束时，必须对现场进行清理打扫，以免残留物污染食品。

6.3 清洁、消毒

6.3.1 生产厂应制定行之有效的清洁、消毒制度，每天工作结束后(或必要时)必须彻底清洁生产场所。

6.3.2 生产设备和管道相连接的，必须安装能自动对生产设备和管道进行清洗消毒的装置。

6.3.3 不连接的生产设备、周转容器、管道、工具容器及巧克力模板应采取相应的方法进行定期清洗、消毒、保持清洁。

6.3.4 工具、设备所用洗涤剂、洗涤消毒剂必须符合 GB 14930.1 和 GB 14930.2 的有关规定。

6.3.5 采用热力消毒时，煮沸、蒸汽消毒保持 100℃ 作用 10min；红外线消毒一般控制温度 120℃ 作用 15~20min。

6.3.6 含氯制剂时，一般使用含有效氯 250mg/L 的浓度，工具、用具等应全部浸没在溶液中，作用 5min 以上。

6.3.7 清洗与消毒的设备、工具等应做好保洁防污染工作。

6.3.8 室、厕所、淋浴室、工间休息室等公共场所，应经常打扫，保持清洁。

7 卫生与健康教育

7.1 健康检查

7.1.1 从事巧克力生产的从业人员每年至少进行一次健康检查，必要时接受临时检查。新参加或临时参加工作的人员，必须经健康检查并取得健康合格证后方可工作。

7.1.2 工厂应建立职工健康档案。

7.2 健康要求

凡患有下列疾病之一者，不得从事巧克力生产：

7.2.1 痢疾、伤寒、病毒性肝炎等消化道传染病(包括病原携带者)；

7.2.2 活动性肺结核；

7.2.3 化脓性或渗出性皮肤病；

7.2.4 其他有碍食品卫生的疾病。

7.3 个人卫生

7.3.1 生产巧克力的操作人员应保持良好的个人卫生，勤洗澡、勤换衣、勤理发，不得留长指甲、涂指甲油。

7.3.2 从业人员不得将与生产无关的个人用品、饰物带入车间；进车间必须穿戴清洁的工作衣、帽及工作鞋；头发不外露；不得穿戴工作衣、帽进入厕所。

7.3.3 从业人员在开始工作之前、上厕所之后、处理被污染的原材料之后以及从事与生产无关的其他活动之后，必须洗手，并经消毒后上岗工作。直接接触巧克力原料及成品的还必须做到每 2h 进行一次洗手消毒。

7.3.4 严禁任何人在车间内吃食物、吸烟、随地涕吐。

7.3.5 非车间生产人员因工作需要必须进入车间时，应遵守本标准中 7.3.1 及 7.3.2 的规定。

8 加工过程中的卫生要求

8.1 原料要求

8.1.1 采购时，首先确认该原料是否为合法生产单位。同时，生产单位应提供该批原料的检验报告或合格证明。

8.1.2 采购的原料必须符合国家有关的食品卫生标准或有关规定。

8.1.3 所用添加剂必须符合我国 GB 2760 的有关规定。

8.1.4 原料必须按不同的方法进行处理。如粉状原料经过筛；液体原料经过滤；固体原料经挑拣；经检验合格后，方可投入生产。

8.2 包装要求

8.2.1 包装材料、容器必须符合相应的国家卫生标准。

8.2.2 各种巧克力所使用的铝箔、聚乙烯、聚丙烯、金属和塑料复合薄膜等包装材料必须经检验合格方可使用。

8.2.3 巧克力包装标志必须符合国家标准 GB 7718 规定的内容。

8.2.4 巧克力包装车间必须保持清洁，地面干燥无积水，车间无异味、无污染物，

并装置紫外灯，室温应控制在 21 ± 1 相对湿度不超过 50%。

9 贮藏要求

9.1 原辅料贮藏

9.1.1 原辅料应贮于专用仓库内，仓库内必须具有防潮、防鼠、防蝇、防虫及通风等卫生设施。

9.1.2 仓库内必须设有垫仓板、堆放时必须离地 20cm，离开墙壁 30cm，堆放的高度离开天花板至少 20cm。

9.1.3 仓库应保持清洁，定期打扫，同一库内不同原辅料应分类存放，并有明显标志，避免混杂，做到先进先出。

9.1.4 包装材料应贮于专用仓库，做到内外包装材料分类存放，仓库内应通风、干燥、无污染源。

9.2 成品贮藏

9.2.1 成品库必须通风、干燥、定期杀菌、消毒、消除环境中任何不良气味，并设防蝇、防尘、防鼠、防虫及除湿设施。

9.2.2 成品库不得贮存与巧克力无关的物品。

9.2.3 巧克力成品贮藏环境应保持在 $20\text{C} \pm 1$ ，相对湿度不得超过 50%。

10 运输要求

10.1 运输工具应专用，并保持清洁、干燥、无异味。

10.2 运输原料应有防雨淋、防晒措施；运输成品时应防止受热、受潮，气温在 25℃ 以上时，必须用冷藏车运输。

10.3 装卸时，应轻装轻卸，防止包装破损产品受污染。同时，不得与有毒、有害及与其无关的物品同车(船)混运。

11 卫生与质量检验管理

11.1 工厂必须设有与生产能力相适应的卫生、质量检验机构，并配备经培训，考核合格的检验人员。

11.2 检验机构应具备检验工作所需的检验室和仪器设备，并有健全的检验制度。

11.3 检验机构应按国家有关检验方法和标准进行感官、理化、微生物检验，凡不符合标准的产品一律不得出厂。

11.4 计量仪器和设备必须定期检定、维修，确保精度。

11.5 各项检验原始记录需保存三年，备查。