

公布機關：衛生部
法律名：葡萄酒工場衛生規範
公布日：1990
施行日：
修正日：
修正施行日：

葡萄酒厂卫生规范

1 主题内容与适用范围

1.1 为加强葡萄酒生产工业企业的卫生管理，提高产品质量，保证消费者身体健康，特制定本规范。

1.2 本规范适用于以葡萄和葡萄原汁为原料，采用发酵法生产葡萄酒的工厂。

2 引用标准

GB2760 食品添加剂使用卫生标准

GB5749 生活饮用水卫生标准

GBJ4 工业“三废”排放试行标准

3 名词、术语

3.1 葡萄酒：指纯由葡萄经破碎、分离、发酵、陈酿制成的低度酒，使用或掺用其他水果发酵酿成的酒类。

使用果汁或香精等不经发酵而配成的酒类，均不得称为葡萄酒。

3.2 清洗和清除：指去除泥土、残渣、原尘、油垢及其他不应有之物。

3.3 污染：指产品中出现的有害之物。

3.4 消毒：指用符合葡萄酒生产卫生要求的化学方法或物理方法，在无不利影响的情况下，将微生物数量减少至无害水平。

4 葡萄原料采购、运输、贮藏的卫生

4.1 原料葡萄的采购

4.1.1 采购的酿酒葡萄原料必须是在无毒区域内种植和收获的产品。

4.1.2 原料葡萄园不准喷施禁用的农药，葡萄收摘前十五天必须停止喷洒任何农药。

4.1.3 收摘酿酒葡萄时应按要求分品种用筐或木箱盛装。装原料葡萄的筐(箱)须清洁、专用，禁止使用装过农药、肉品、水产品等有直接污染的筐或箱。

4.2 原料葡萄的运输和贮藏

4.2.1 运输葡萄原料的车辆必须清洁，禁止使用装运过农药、肉品、水产品等可能造成污染的车辆运输。

4.2.2 运输途中需有篷布或其他覆盖物。防止途中被泥沙灰尘污染。

4.2.3 进厂的酿酒葡萄原料，必须在 24h 内加工破碎完毕。

5 工厂设计、设施的卫生要求

5.1 选址

葡萄酒厂应座落于无毒害、无各种污染源和其他可能影响葡萄酒生产卫生的地方。

5.2 厂区和道路

5.2.1 葡萄酒厂必须有清洁的环境，厂区应绿化，尽量减少裸露面积，绿化带应多种植常绿灌木和花草，生产区不宜种植有飞絮和香味浓郁的花树，以免葡萄酒受到污染和影响。

5.2.2 厂区应按行政、生活、生产、辅助系统等划分布局。行政、生活区与生产区要相隔一定距离，并处于主导风向的上风侧。

5.2.3 厂区内主要道路要宽敞，做到人流和物流的道路分开或固定走向，保证安全和整洁。厂区内和进入厂区的主要道路的路面应选用混凝土、沥青、石块等不易起尘的材料铺筑，路面要平坦、无积水，并有足够的排水设施。

5.2.4 葡萄酒厂的环境卫生，必须符合《中华人民共和国环境保护法》的规定。

5.3 厂房与设施

5.3.1 微生物培养室和洗滤棉加工室

5.3.1.1 无菌室的设计与设施必须符合无菌操作的工艺技术要求，室内必须设有带缓冲间的小无菌室，并有完好的消毒设施。缓冲间的门与无菌室的门不应直接相对，至少成 90°。避免外界空气直接进入无菌室。

5.3.1.2 洗滤棉板加工室必须卫生清洁，封闭良好，无污尘及霉菌污染。

5.3.2 厂房与设施必须适合葡萄酒生产的特点和要求，合理布局，厂房的面积和空间必须与生产能力相适应，建筑结构和装饰要利于清洁和维护，厂房应规定维修期。

5.3.3 生产车间

5.3.3.1 生产车间应按工艺流程合理布局，避免重复往返，防止原材料、半成品、成品交叉污染和混杂。

5.3.3.2 地面应采用不吸水、不透水，防滑、防腐蚀无毒的材料铺砌，无裂缝和易于冲洗消毒。地面要有 1%~2%的坡度及排水系统，以保证排水通畅，地面无积水；车间内下水道应有可靠的液封装置。

5.3.3.3 墙壁应由不透水、不吸水、耐洗刷、防渗的材料构成，表面应平滑、无裂缝，并涂刷浅色、无毒、不易脱落、易于清洗、消毒、灭菌的涂料。墙角应为弧形。

5.3.3.4 门应具有光滑和不吸水的表面，关闭严密，并根据各车间的实际需要，设置纱门、纱窗、水帘、风幕等防蝇设施。

5.3.3.5 窗台高度在 1m 以上，内窗台应向下呈 45° 的斜度。

5.3.3.6 天花板应能防止灰尘积累、霉菌生长和材料剥落，应易冲洗和无冷凝水。

5.3.4 仓库

原辅料贮藏仓库的地面、墙壁应采用水泥或其他不透水材料构筑，库内必须清洁、干燥，并有防火、防潮、防鼠、防虫和适当的通风设施。

5.4 卫生设施

5.4.1 供水系统

5.4.1.1 葡萄酒厂应有足够的符合 GB 5749 规定的生活用水。必要时可配备储备用水设备，储水设备要有防污染的措施。

5.4.1.2 用于冷却、消防、制冷和其他不与葡萄酒接触的用水，必须用单独管道输送，不得与饮用水系统交叉连接，并在管道适当位置设置颜色明显的醒目标志，与生产用水(包括饮用水)管道相区别。

5.4.1.3 使用循环用水，必须有相应的技术措施，以保证水质达到规定的标准。

5.4.2 废水、废气处理系统

工厂必须有废水、废气处理系统，并经常检查、维修、保持良好的工作状态，废水、废气的排放应符合 GBJ 4 的规定。

5.4.3 更衣室

工厂必须设有与生产车间人数相适应的更衣室，更衣室应与车间相连接，并设置更衣柜。

5.4.4 厕所、浴室

工厂应设有与职工人数相适应的厕所和浴室，厕所和浴室应位置适当、清洁卫生、无不良气味，门窗不直接开向生产车间。厕所必须安装纱窗、纱门，地面应平整，便于清洗、消毒，应为水冲式并设有洗手设施；水门开关应为脚踏式，墙裙应用浅色瓷砖或不透水的相应材料砌成。

5.4.5 洗手消毒设施

生产区洗刷间应设脚踏式洗手设备和冷热水，暖风吹干设备(或擦手纸)，备有供洗刷用的清洗剂和消毒剂，并设废纸接收箱，经常保持卫生。

5.4.6 照明

工厂应有足够的照明和自然采光，车间内的灯具需安装安全防护罩，发酵、灌装、包装车间和成品库应使用防爆灯具。各检验工序可加局部照明。

5.4.7 通风、除尘

生产车间应有良好的通风除尘设施，保持空气流通，温湿度适当。凡使用蒸汽或有蒸煮加热的车间应设局部排气设备，凡尘埃较多的工段应安装有效的除尘和通风设备。

5.4.8 废弃物存放设施

工厂应在远离生产车间的合适位置设置废物存贮设施，该设施应密闭，便于清理，并能有效地防止害虫孳生和污染原辅料、水源。

5.5 设备和工器具

5.5.1 材料

在葡萄酒生产过程中，凡接触或可能接触葡萄酒的机械设备、管道、容器、涂料和工器具等，必须采用无铅、无毒、无害、无异味、抗腐蚀、易清洗且不与葡萄酒发生不良化学反应的材料(如不锈钢、玻璃及木材制品)。如用其他材料(如钢、铁等)，必须涂以无毒、无害、无味、不影响葡萄酒质量并符合食品卫生要求的涂料。

5.5.2 设计、构造、安装

所有机器设备、工器具、管道的设计、构造，固定设备和管道的安装定位，均应便于拆卸、清洗和消毒。

6 工厂的卫生管理

6.1 保养

工厂的设备、管道、工器具、给排水、供汽系统和其他卫生设施，必须经常保养，定期检修，及时排除故障，保持良好状态。

6.2 清洗和消毒

6.2.1 葡萄酒厂在生产中所用的机械、设备、容器、管道等的清洗和消毒，必须符合食品生产加工的要求。

6.2.2 生产车间要严格执行卫生管理制度，各生产班组每班工作结束后必须按规定将操作场地的废弃物、垃圾清除到有关的卫生设施处，保持车间清洁，必要时应对地面、墙壁、设备、管道、排水沟等进行彻底清洗和消毒。

6.2.3 更衣室、厕所和浴室应经常清扫、冲洗、消毒。

6.2.4 厂内的垃圾和废弃物必须有专人负责，务必在 24h 内清理出厂，并对场地进行清扫和消毒。

6.2.5 生产区和库房内禁止吸烟、涕吐，防止失火，保持清洁。

6.3 除害灭虫

工厂应定期或在必要时对厂区和周围地区进行除害灭虫，防止害虫孳生。

6.4 危险品的管理和使用

6.4.1 工厂必须设置专用的库房，并用加锁箱柜存放杀虫剂、化学试剂和其他有毒的物品。这些物品必须贴有明显的毒性标记，由专人保管，并制定使用规则。

6.4.2 在厂内使用各种杀虫剂等有毒药品时，必须经主管部门批准，并由指定人员使用。使用前应采取妥善措施防止造成污染。剧毒药品的存放和管理应符合国家颁布的有关条例规定。

6.5 参观

外来人员经获准进入车间(室)参观时，必须遵守本规范的有关规定。

6.6 卫生监督

葡萄酒厂应根据本规范的内容，制定具体的卫生要求，设立卫生管理机构。厂和车间应配备足够的经培训合格的专职或兼职卫生管理人员，按规定的权限和责任监督和检查全厂人员执行本规范的情况。

7 生产人员的卫生要求

7.1 健康要求

凡从事葡萄酒生产的人员必须遵守《中华人民共和国食品卫生法(试行)》第二十五条的规定。

工厂应建立职工健康档案。

7.2 卫生教育

7.2.1 葡萄酒厂应经常组织职工学习《中华人民共和国食品卫生法(试行)》，本规范及有关食品卫生知识，对职工进行卫生安全教育，并定期考核，做到教育有计划，考核有标准，实现卫生培训工作制度化、规范化，不断提高职工素质，增强职工的食品卫生意识。

7.2.2 新入厂的工人和临时工、合同工、季节工必须经过卫生知识培训后方可进入生产岗位。

7.3 个人卫生

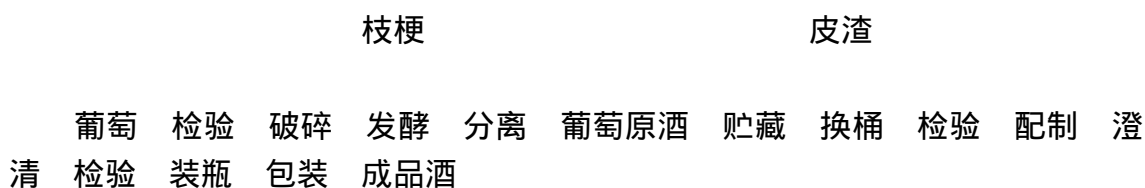
7.3.1 生产人员应严格遵守个人卫生的要求，并做到勤洗澡、勤换衣、勤理发、勤剪指甲。工作时必须穿洁净的(以浅色为宜)工作衣，鞋(靴)；戴工作帽做到不露发；不得穿戴工作衣、帽、鞋进入非生产场所。

7.3.2 灌装工序人员不得涂抹气味浓烈的化妆品，不准配戴手饰，不得留长指甲和涂指甲油。

7.3.3 车间内不准吸烟和吃各种食物，不准随地吐痰和乱扔杂物，生产人员不得将个人用品及杂物带入车间。

8 生产工艺卫生要求

8.1 葡萄酒生产工艺流程



8.2 葡萄酒生产必须建立健全完整的工艺卫生管理制度，认真做到文明生产。各车间、技术部门应明确工艺卫生职责，在关键工序设置醒目的卫生标志。

8.3 添加剂

8.3.1 配制葡萄酒所用的辅料(如二氧化硫、亚硫酸及盐类、明胶、单宁、硅藻土、酒石酸钾、二氧化碳、柠檬酸等)，必须符合食品卫生要求，不得使用工业级产品。

8.3.2 不得使用任何合成染胶料(包括国家规定可食用的合成染料)，用于葡萄酒生产的食品添加剂必须符合 GB 2760。

8.4 调酒室

调酒室的容器、管道、工器具等每次冷却后要刷洗干净，冷却前应按工艺卫生要求进行清洗，冷却温度要按工艺要求控制。调酒室内必须保持良好的通风和采光，地面应保持清洁，每周至少消毒一次。

8.5 发酵工艺卫生

8.5.1 发酵室、池及酵母培养室的设备、工具、管路、墙壁、地面要保持清洁，避免生长霉菌和其他杂菌。

8.5.2 贮酒室(池)、滤酒室、洗棉室的机器、设备、工具、管路、墙壁、地面要经常保持清洁，定期消毒。前后发酵要按工艺要求做好卫生管理。

8.5.3 过滤棉、硅藻土、过滤机的纸板应符合卫生要求。

8.5.4 盛装和转运原酒的容器所用涂料必须符合卫生标准并严格按工艺要求进行涂刷。

8.6 配料标准化

各种原料、辅料应严格按照标准化配方投料，以保证成品酒达到合格标准。

8.7 地下贮酒室卫生

地面要保持清洁、无积水、无异味；墙壁无霉菌生长，下水沟畅通。每周至少消毒、杀菌一次。盛酒容器保持清洁。

8.8 露天缸卫生要求

8.8.1 露天发酵缸及贮酒缸等要保持清洁。缸顶应加盖，出酒口应有卫生防护装置，使用前要严格清洗消毒。

8.8.2 露天缸应有严格的管理制度和防火、防雨措施，缸群周围应有围墙，应砌水泥地面，以便于清扫和清洗，并保持卫生清洁。

8.9 化糖室

化糖室内应清洁，地面应干净，无糖迹、污物，墙壁应用浅色瓷砖砌成，室内应设通风防尘设施。化糖锅须用符合食品卫生标准的材料制成，工作后应将工作场所及用具清洗干净。

8.10 冷冻

冷冻葡萄酒所用的容器必须用不锈钢材料制成，做到防腐蚀、防霉菌。冷冻间内应经常清洗、消毒，保持清洁，无异味，无霉菌孳生。冷冻容器应定期消毒和清洗。

9 包装和贮运卫生

9.1 包装容器材料

包装葡萄酒的容器材料必须符合《中华人民共和国食品卫生法(试行)》的有关规定和本规范的 5.5.1 的要求。

9.2 容器的检查

对包装容器应制定检查方法和标准。所用容器必须经检验合格后方可使用。

9.3 酒瓶的清洗

9.3.1 硬质酒瓶(瓷瓶)在洗刷前，应先去除瓶中杂物。

9.3.2 硬质酒瓶在装酒前，应经过清水浸泡、碱水刷洗、清水冲洗、沥干、空瓶检验的清洗流程。

9.3.3 使用回收酒瓶，必须经过严格的检查和洗刷处理。清洗流程为热水浸泡，碱水刷洗，清水浸泡，清水冲洗，沥干，空瓶检验。

9.4 酒瓶的使用

9.4.1 在厂内不得使用空酒瓶盛放其他物品或用于其他用途，更不得盛放有害物质，以免误入生产线造成不良后果。

9.4.2 所用酒瓶在生产中尽量避免碰撞，以免损坏瓶口而影响封口质量。

9.4.3 在灌装车间只能存放即将使用的酒瓶，灌装完后应立即将生产线上的酒瓶收回，以免被污染。打扫车间时，必须移去或遮盖好生产用酒瓶。

9.5 灌酒、压盖。

9.5.1 灌酒操作人员在操作前必须洗手。

9.5.2 灌酒机、压盖机使用前必须按工艺要求进行清洗。机械压盖或人工封口，必须保证不渗不漏。

9.5.3 每次灌装的成品酒，必须按工艺要求连续装完，没有装完的酒应有严密的贮存防污染措施。

9.6 杀菌

葡萄酒生产必须执行严格的杀菌工艺要求。

9.7 包装标志、运输和保管

9.7.1 瓶装酒须装入绿色、棕色或无色玻璃瓶中，要求瓶底端正、整齐，瓶外洁白。瓶口封闭严密，不得有漏气、漏酒现象。

9.7.2 酒瓶外部要贴有整齐干净的标签，标签上应注明酒名称、酒度、糖度、含原汁酒量、注册商标、生产厂、生产日期及代号，并严格执行国家有关标签管理的规定。

9.7.3 包装箱外应注明酒名称、毛重、包装尺寸、瓶装规格、生产厂及防冻、防潮、防热、小心轻放、放置方向的符号和字样。

9.7.4 包装的葡萄酒，允许在 0~35 温度条件下运输和管理。

9.7.5 运输、保管过程中不得潮湿，不得与易腐蚀、有气味的物质放在一起，保管库内应清洁干燥，通风良好，不允许日光直射，用软木塞封口的葡萄酒必须卧放。

10 质量检验

10.1 葡萄酒厂必须制定健全的质量检验制度，设有与生产能力相适应的质量检验机构，配备经专业培训考核合格的质量检验人员。检验机构应具备评酒室、检验室、无菌室、化验室及必要的仪器设备。

10.2 检验机构应按规定的标准检验方法及检验规则进行检验，凡不符合标准的产品一律不准出厂。

10.3 各项检验记录应予编号存档，保存期为三年，以备考察。

附加说明：

本规范由中华人民共和国卫生部提出。

本规范由卫生部食品卫生监督检验所负责归口。

本规范由卫生部食品卫生监督检验所、烟台张裕葡萄酿酒总公司、开封市卫生防疫站、烟台市卫生防疫站起草。

本规范主要起草人栾文慎、孙锦山、韩永全、孙景旺。