

食品安全风险管控清单(乳粉生产)

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
乳制品	0502乳粉	生产场所环境管理	厂区环境管理	厂区存放物品	杂物堆放孳生虫害、产生积尘，给生产过程带来污染。	厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，定期开展卫生排查等工作，并实施检查。	符合企业厂区外部环境管理要求	厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行	
				厂区绿化	厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫等取食造成生产环节带入虫害风险。	工厂园区内绿植应选取不宜吸引动物的植物品种，并对绿化区域定期进行清理。	符合企业厂区外部环境管理要求	厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节制定频次	
				垃圾站	厂内垃圾清理不彻底，清理不及时，造成虫害孳生。	建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并监督执行。	符合企业厂区内外部环境管理要求	厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
			车间内部环境管理	车间地面墙面设计、施工及清洁卫生	地面设计不平整造成生产过程中或清洗后出现积水。	1. 地面墙面屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁，确保墙面地面干净干燥，不出现积水。 2. 门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。	符合企业内部环境管理要求	车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行	
		车间地面、墙面、屋顶破损		破损处孳生微生物，不易清洁，破损掉落产生异物。门窗不密闭造成虫害进入。	车间破损风幕、皮帘、门窗、地面、墙面、屋顶应及时修补。	符合企业厂区内部环境管理要求	车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行		
		清洁作业区管理		温湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。	工厂内部清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度如10万级、医药D级等要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。	符合企业内部环境管理要求	清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行		
		清洁作业区消毒管理		清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。	清洁作业区的环境定期消毒，定期开展落尘数和落菌数监测。	符合区域管理的标准作业规程要求	清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行		

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
				清洁效果验证	没有做清洁效果验证，很难确保清洁效果，无效的清洁不但达不到预期清洁效果，还浪费时间和经济成本。	<p>整厂环境清洁及清洁效果验证，分为区域一食品接触区(包括罐装、储料器、筛网、传送带、送风机、工人的手、工作服)。区域二与食品接触面邻近的接触表面(设备框架、冷藏单元、仪表盘、控制面板等邻近表面等)。</p> <p>区域三非食品接触表面(墙壁、手推车、铲车、地漏、垃圾桶、洗手池、清洁工具、鞋底等)。</p> <p>区域四生产车间外区域(衣帽间、休息室、走廊、装卸货口、维护区域等)。</p>	符合各区域的清洁效果要求	按照不同区域每天、每周和每月清洁验证	
				喷雾干燥间、流化床筒 肉 包装间等风险控制	喷雾干燥间、流化床冷却间、内包装间环境污染，空气净化装置损坏、水分过高、温度过大会造成微生物大量繁殖。	对喷粉干燥间、流化床冷却干燥间、内包装间的空气质量、操作人员、设施设备定期进行监测和检测，及时消除隐患。	符合企业内部环境管理要求	车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
		设施设备管理	虫害控制设施配备	外围虫害进入	避免虫害从外部进入生产环境。	对外部开放门加装风幕、门帘等，窗户安装纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。	符合企业虫害控制计划目标	虫鼠害管控制度中明确防虫、防鼠设施维护频率，建议每月检查，建议每月进行	
				水处理设施	水处理设施管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合标准要求，污染食品。	1. 多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。 2. 当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。 3. 水质每年送检。	符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求	设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日/每半年/每年进行	
			辅助设施管理	压缩空气设施	无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。	对无菌空气过滤器使用次数监控；对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数；无菌空气杀菌温度符合标准。	压缩空气符合食品安全国家标准	制定压缩空气设施维护频次，建议每月进行	
			计量管理	计量设备的计量管理	计量器具未有效检定或校准。	车间温度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。	符合计量法和企业内部管理要求	计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
			设备管理	设备的维护保养	无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障；设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量；设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。	1. 根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。 2. 开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。	按照维保计划执行，保证设备运转正常	设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行	
			收奶设施	收奶站管道	收奶设备罐口胶圈污损、收奶软管污损，导致异物进入。	拆卸检查收奶软管，放置软管架，不得将软管直接放置在地面。收奶前后对收奶设施清洁消毒。	收奶设施清洁完整，无异物引入	设备维护保养制度中明确管控频次，建议每日进行	
			运送生乳车辆清洗	生乳车的清洁	生乳车未进行清洗、清洗不彻底。	运生乳车应进行CIP清洗，并对其清洗效果进行验证，验证方法包括但不限于使用ATP或微生物涂抹验证或，最终清洗水的PH或电导率值。	符合企业清洗SOP要求	制定运输车辆清洗频次，建议每周/每车进行	
			设备的清洗、消毒	设备的清洗、消毒	设备清洗消毒不彻底易造成微生物孳生。	设备班前和班后CIP或COP清洗消毒，并验证清洗消毒效果；建立并实施CIP清洗消毒卫生标准操作规程，控制CIP清洗流程、清洗频次、酸液/碱液的浓度、温度、循环时间，清洗水/蒸汽的温度、循环时间，最终清洗水的PH	符合清洗SOP要求	设备清洗消毒制度中明确清洁频次，建议每天进行	

						或电导率值。			
--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
			清洗系统	CIP清洗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巴氏杀菌系统平衡缸清洗液残留，造成酸碱污染产品。 2. 设备管道中清洗液残留，导致硝酸盐和亚硝酸盐超标。 3. 清洗液中含氯酸盐类物质等引起污染。 4. 设备管路中蜡样芽孢杆菌残留量高而导致产品污染。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CIP清洗后，检测巴杀系统及平衡缸中是否有酸碱残留。 2. 清洗后每次验证清洗残液的PH值、定性验证硝酸盐和亚硝酸盐。 3. 选择无氯酸盐类物质清洗液或延长清洗时间并定期验证清洗残水。 4. 采用过氧乙酸等有效清洁剂定期清洗、清洗后验证残液PH值至中性。 	符合标准和内控要求	清洗消毒制度中明确清洁频次，建议1-2。每班进行 3. 每半年进行 4. 每周进行	
		原辅料控制	原奶验收	非法添加	奶车罐口、出奶口未打、虚打、假打及未使用指定铅封，导致防护措施失效，存在食品安全风险。	铅封受控，保障无食品安全风险。	符合企业原奶验收要求	原奶验收制度中明确验收频次，建议每日进行	
				倒罐污染	运输过程因车辆故障、事故，出现牛奶倒罐，污染原奶。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期清洁和维护贮运车辆。 2. 原奶必须验收合格后方可入库，验收过程进行实时监控。 	符合企业原奶验收要求	原奶验收制度中明确验收频次，建议每日进行	
			原料验收	生乳和乳粉查验	原料带入的危害物(包括菌落总数、大肠菌群、嗜冷菌、致病菌、耐热芽孢、黄曲霉毒素M1、兽药残留、农药	对每辆液态生乳运奶车取样检测、感官验收，其他指标每批次抽样检测，或查验批次该指标检验报告，乳粉查验乳粉批次该指标检验报告、感官验收。推荐建	符合原料验收要求	原料验收制度中明确管控频次，建议按照每罐/每车进行	

				残留、重金属等)。	立HACCP计划管控。			
--	--	--	--	-----------	-------------	--	--	--

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
				原料微生物、化学、物理、生物、放射性、有毒有害物质	未按规定对原辅料批批验收，将不合格原料投入使用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对供应商进行审核评价。 2. 确保所采购原辅料供应商在合格方名录中。 3. 按照相应的原辅料验收标准、检验计划进行验收，基粉要进行批批全项目检验和验证，评估设置合理使用期限，符合标准要求方可投入使用。 	符合原料验收要求	原料验收制度中明确管控频次，建议每批次进行	
				在微生物及异物、化学危害（包括添加剂、内包材采购、验收环节）	各种危害均会导致终产品出现质量和安全问题。	按照产品标准查验每批次产品的食品安全指标检验检测报告，进行感官查验、抽样检测等。	符合相应的国家标准、行业标准或者企业标准	原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行	

				药 残留)					
--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
			原料、包装材料领用过程	库房领料	1. 不合格或待检物料未被有效识别而从库房领用。 2. 未按先期先出、近效期先出的原则使用。 3. 物料错领。	1. 依据配料单进行复核，确认合格状态，保证物料合格或系统与实际物料相匹配。 2. 按照新鲜度管控要求，确认原辅料使用原则是否符合要求，原辅料是否在有效期内。 3. 原料及包装材料出库时，按照先期先出原则执行。	符合标准和内控要求	仓储管控制度中明确管控频次，每日、每班次	
			原辅料、包装材料备料过程	备料区错误备料	进料过程对原辅料复核后，出现品项与生产计划单中的原辅料不一致。	复核物料信息是否与下发配方信息一致。	符合标准 内控要	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行	
		生产过程控制	生乳存储	鲜奶冷储温度不达标 囊璐壑	鲜奶冷储温度过高、时间过长造成微生物及致病菌持续增殖，嗜冷菌过度繁殖等风险。	鲜奶到厂降温至4℃以下，并按照法规要求存储。	符合工艺管理要求	仓储管控制度中明确管控频次，建议每奶仓/每日进行	
			净乳	动物毛发，橡胶碎屑，金属碎屑、塑料、玻璃、石子等	金属、玻璃、石子为物理危害会导致划伤人的口腔、食道或伤及牙齿等。	对生乳和液体原料滤网定期拆卸清洁，并记录滤网异物，分析异物来源，定期检查滤网完整性。	符合企业SOP管理要求	制定滤网清洁检查频次，建议每日进行	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
			巴氏杀菌	加热介质进入牛奶中	巴杀或灭菌工段物料打冷板换无压差监控，存在介质进入牛奶中的风险。	安装压差计，监控物料与介质压力。	符合企业内部标准要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行	
			配料、投料	误配、错投	由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。	配料称量应配备称量人和复核人。	称量人和复核人分别确认并签字	生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行	
				配料工艺执行不符	配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。	生产时严格按照生产工艺要求执行。	符合企业工艺要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行	
				超量超范围添加（添加剂等）	食品添加剂超标风险。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用复配添加剂时，应对复配添加剂的成分及含量充分了解，以确保其成分及含量符合法律法规和食品安全国家标准的规定。 2. 严格按照标准和配方投料，复核确认，做好投料记录。 3. 合理设置物料混合时间和混合方式，确保混合均匀。 4. 若多款产品存在共线生产，应做好品种更换前的清洁和清场工作，避免交叉污染。 	符合相应的法律法规和食品安全国家标准	生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
		混料	微生物指标不符合要求	存储时间长，温度不符合要求会导致微生物滋生繁殖。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 验证混料时间、温度，真空度、液位控制标准执行符合性，换热器预热温度、补水压力、蒸汽压力、冰水温度、暂存温度，均质温度、压力、时间等参数监控执行有效性。 2. 检查现场换热器、蒸汽管路、板换、流量计等设备、设施完好性。 3. 验证控制文件、程序规执行范性。配料用水采样、送检，过程操作记录准确性、完整性。生产计划一致性。 	符合企业工艺文件和内部管理要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行		
			混料过程硝酸盐、亚硝酸盐污染	生产用水不符合要求，导致产品中硝酸盐、亚硝酸盐指标异常。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 混料前定性法测定配料用水中的硝酸盐、亚硝酸盐。 2. 混料温度、混料时间、真空度、液位未达到设定值不得启动系统。 	符合企业工艺文件和内部管理要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行		
			浓缩过程硝酸盐、亚硝酸盐污染	浓缩生产开机或停机时，使用生产用水冲顶管路，把水中含有的硝酸盐、亚硝酸盐引入产品。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 浓缩生产前顶水采用在线生产用水，顶水管路不得有死水(残水、上班余水)积存。 2. 顶水后监测浓奶杂质度、硝酸盐、亚硝酸盐。 3. 断料前需对顶奶水进行排地处理。 	符合企业工艺文件和内部管理要求	生产工艺文件中明确管控频次，建议每日、每班次进行		

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
				浓奶微生物繁殖	浓奶在容器内储存时间长，微生物繁殖而污染产品。	浓缩运行时间不得超过20小时，浓缩断料排地后，浓缩系统转换为CIP状态（包括硬件），运行CIP程序，CIP配方单中参数禁止私自改动，观察清洗过程参数是否正常。	符合企业工艺文件和内部管理要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行	
		干燥	进风过滤器带入致病微生物和杂质	1. 流化床进风过滤器破损，导致进风中黑点、杂质进入 2. 进风过滤器破损，无法对致病性微生物进行截留。	按使用周期或过滤器压差变化更换过滤器（采用二者中更严的要求）。	符合内控要求	设备设施管理制度中明确管控频次，建议每月、年进行		
			流化床入孔开启引入致病性微生物	开启流化床入孔时，内部与环境相通造成致病性微生物交叉污染。	原则上生产过程静态流化床禁止打开，必需打开时需对工器具消毒，扩大产品验证。	符合内控要求	设备设施管理制度中明确管控频次，建议每月、年进行		
			出粉	微生物指标不符合要求	出粉后半成品水分指标高于控制标准要求导致微生物繁殖。	1. 查验操作系统/程序/指令、粉车/粉箱/吨袋状态，人工采样器具、自动采样阀功能状态。 2. 查看器具、容器卫生状态，验证过程接粉、切换、封口操作符合性。 3. 查看切换操作记录，验证开机	符合内控要求	生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行	

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
						粉、排粉数据信息准确性，验证过程特异性指标采样、送检执行符合性。 4. 出粉过程验证半成品理化指标。			
		上粉	微生物指标异常	生产环境不符合要求导致微生物指标异常。	1. 查看现场设备设施功能状态，验证维护保养、清洁验证要求执行符合性。 2. 验证现场操作规范性、清场、清洁消毒要求执行符合性。 3. 验证系统权限管理规范性，核验现场物料摆放、标识信息正确性，验证排料粉处置规范性。	符合企业内部管理要求	设备维护保养制度中明确管控频次，建议每月、年进行		
		预混	营养素称量不准确导致营养指标异常	1. 电子秤未经校准，精度不准确。 2. 营养素称量不准确。 3. 系统配置缺失。 4. 系统报错功能失效，异常处置时未执行权限分级管理。 5. 同一个(种)二维码被多次扫描。 6. 操作工越权操作，系统后	1. 电子秤满足年度强制检定要求，并使用砝码验证电子秤的准确性。 2. 称量落实双人复核，称量前对称量器具开机归零，零头料称量器具分度值等级为0.1克和0.01克。 3. 系统配置具备小料称量、赋码、扫码及配料单线上审核与识别报错功能的要求，实现系统识别自纠。	符合标准和内控要	建议每日进行		

				台信息被修改。					
--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--

食品类别	类别名称	风险控制环节		风险点	风险描述	管控措施	管控目标	管控频次	责任人
						<p>4.1制定正反向试错验证机制，确保系统自纠持续有效。如报错提示：</p> <p>(1)小料称量时使用错误物料时报错提示(出现报警提示“当前工单不含此物料”则正常)。</p> <p>(2)小料称量时超出物料配方标准重量误差时报错提示(出现报警提示“重量超出误差范围”则正常)。</p> <p>(3)小料称量时扫描工单其它批次的物料时报错提示(出现报警提示“物料批次不正确”则正常)。</p> <p>4.2报错后，按照权限管理要求现场确认，评价复位。</p> <p>5.根据系统设定称量顺序对小料进行称量，一扫描一称量，出签粘贴，不得连续出签集中粘贴。</p> <p>6.操作工不得对计划单、配料单、营养素自动开关锁等进行操作，设置强制权限，需要定期进行权限设定的检查。</p>			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/126235010005010221>