

通用磨坊(GMI)全球 仓库质量手册

FSQ – Supply Chain

Last Revision Date: 9/27/2023
Last Review Date: 9/27/2023
Effective Date: 9/27/2023

Joletta Knight
Jolettaknight@genmills.com
Eric Dy
EricDy@genmills.com

通用磨坊 (GMI) 全球仓库质量手册

目录

总则	2
政策 01: 产品合规性	3
政策 02: 产品控制、追溯、召回/退回	4
政策 03: 良好的生产管理规范和卫生计划	7
标准 3.1 – 人员规范和卫生	7
标准 3.2: 操作和储存规范	8
标准 3.3: 设施和公用事业	9
标准 3.4: 设备	10
标准 3.5: 卫生	10
标准 3.6: 仓库综合虫鼠害管理	11
标准 3.8: 化学品	14
政策 4: 原材料和成品的运输、船运和接收	15
政策 06: 产品标识和标签	21
标准 6.1: 产品标签和标签控制	21
标准 6.2: 有机宣称审核准备	21
政策 07: HACCP	22
政策 08: 食品过敏原	22
标准 8.2: 过敏原管控	22
政策 11: 农药使用和谷物	23
政策 12: 产品捐赠	24
政策 13: 物理危害和异物控制	24
标准 14.2: 外部仓库	24
政策 15: 食品防护	25
北美适用附件	26

政策 02: 产品控制、追溯、召回/退回.....	26
标准 4.2: 接收.....	30
Policy 4.3: 出货.....	31
通用磨坊 (GMI) 冷链附件.....	32
目的及范围.....	33
定义.....	33
温度要求.....	33
接收.....	34
储存.....	34
运输.....	34
超出温度耐受范围.....	34
设施.....	35
监控设备.....	35
Best Practice of Temperature Warehouse Mapping.....	35
参考文献.....	36

总则

根据通用磨坊 14.2 的标准 – 所有储存通用磨坊拥有的原料且不与生产工厂物理相邻的仓库，都必须遵守此仓库质量手册内的要求。

此手册内的要求是通用磨坊的最低要求，除非现有适用的法律或法规的要求更加严格，否则手册内的要求应优先于当地的习惯及操作。

注意: 于 2023.5.1 后, 所有在北美的仓库必须提交 3 方审核报告, 详细流程请见下方文件。



NAR%20Warehouse
%20Food%20Safety%

政策 01: 产品合规性

1. 仓库应有监管联络程序，并应年度回顾该程序并且确保至少包含以下几项：
 - 参与检查的人员或人员姓名(职位)。
 - 明确订定公司/设施对于使用摄影和录音设备的政策。
 - 明确订定公司/设施对于采样和记录的政策。
 - 保证人员保持遵守程序的培训计划 (单独的培训应有文件记录)。
 - 报告和记录监管联络的程序。
 - 制定、记录和验证纠正措施的程序。
2. 设施应符合国际、联邦、州和/或当地的注册和证照要求。
3. 仓库应制定计划以确保符合制造国和销售国的进出口法规。
4. 若储存将在美国销售的产品，仓库应向 FDA 注册，并于每偶数年重新注册。
5. 当监管机构（或国际等效机构）联络时，设施应与通用磨坊联系。中国的监管机构可以包括（但不限于）CDFA、各级市场监管局、疾病控制中心、消防局、税务局、质量监督局、进出口检验检疫局、市政局、环卫局等。根据定义，联系包括电话、信件或现场访问。
6. 设施应在 24 小时内(如果有观察项需要采取后续行动)或 72 小时(如果没有观察项或无需采取行动)内完成通用磨坊监管联络报告(附件)，并将其通过电子邮件发送至通用磨坊联系人和/或 Regulatory.Contact@genmills.com。

注意：如果用于存储通用磨坊的原料的仓库由合作商承包或拥有（而不是通用磨坊签约），则如果仓库受到监管联络应联系通用磨坊合作商。反之，如果通用磨坊产品受到影响，合作商则需要联系通用磨坊。
7. 如果监管机构抽取了通用磨坊的产品，则应冻结该产品并等待通用磨坊质量部门的介入。
8. 所有位于北美的地点和向北美发货的国家/地区都必须向 FDA 备案并获得 FDA 注册号。
9. 位于上海的食品仓库应该有《上海市食品贮存、运输服务经营者备案凭证》，上海之外的食品仓库应按照当地规定进行备案。



Procedure%201.1.1%
20Regulatory%20Cor

政策 02: 产品控制、追溯、召回/退回

代工厂若有与外部仓库签订合同以储存通用磨坊拥有的材料，应确保这些仓库具备有效的扣留管理计划，并在扣留情况下制定沟通计划。

1. 设施每年应至少执行一次追溯测试/模拟召回，并由全球仓库团队进行验证。
2. 设施每年应至少执行一次追溯测试/模拟召回，模拟召回测试应包括设施的上一阶（如：入库原料的来源）及设施的下一阶（如：出库原料的目的地），所有的模拟召回应包含以下内容：
 - 识别需要追溯的产品（例如：原料，成品）
 - 完成的时间
 - 原料追回的百分比
 - 成品追回的百分比
 - 关键学习、差距、差异，整改措施以及系统改进需要满足 (a) 4 小时及以下 (b) 100% 追回原料的目标要求

注意: 追溯的必要文件包括：接收记录、托盘识别号、发货记录、发货差异/对账单、扣留单和处置单、特殊包装记录、捐赠记录、损坏记录、报废记录。

3. 必须按照公司要求保留装运和收据文件(七年)。
4. 所有通用磨坊产品和容器均须使用清楚和准确的批号/生产日期加以清晰识别，该批号/生产日期至少应包含日、月、年和包装厂。
5. 当仓库重新包装产品时应有文件化的代码日期程序，该程序应可追溯并符合通用磨坊以及当地法律法规的要求。
6. 在某些地区，某个批号/生产日期程序可能同时适用于该地区的多个工厂或国家/地区。在这种情况下，该程序应列出：
 - 适用于哪些国家/地区或工厂。
 - 批号/生产日期程序须包括以下事项：批号/生产日期准确性、格式和说明、代码的易读性和字体大小、当日期在装运用容器或货盘堆方内改变时所使用的批号/生产日期系统。
 - 按照设施质量经理的规定定期完成批号/生产日期审核的审核程序。
 - 审核须在包装时进行，且须确认批号/生产日期符合要求。
7. “特殊包装”产品是为短期促销而重新配置的产品，最终特殊包装产品包括如显示托盘、显示发货人或带有多个物料的托盘。

- 通用磨坊特殊小组发布的“特殊包装标准”中提供了特定的批号/生产日期要求。
 - 现场特殊包装协调员负责执行这些要求，通用磨坊特殊包装产品小组与特殊包装现场一同建立特殊包装的流程。
 - 仓库经理或特殊促销包装生产地址的指定人员必须维护适当的文件，以有效地确定批号/生产日期和生产批号/生产日期，每个生产批号/生产日期中使用的组装产品的所有组件，以确保可追溯性。
 - 有包装行为的仓库应具有由中国区 FSQ 指定的两个字符作为仓库的指定代码。
8. 收货地点应负责将收到的产品按项目代码、代码日期和数量与每次装载的装运记录和托盘标识进行核对，此信息应保留在接收地点，并用于库存、产品退回和产品召回。
 9. 当收货地在装运集装箱或消费单位上遇到缺少或难以辨认原料编号或批号/生产日期时，应联系运输设施的通用磨坊质量经理或通用磨坊授权的质量经理，来进行处置。
 10. 缺失、不正确或不可扫描的托盘标识标签应替换为外置托盘标识标签，该标签具有与储运容器和消费单元相同的原料代码和批号/生产日期和工厂信息，以保持可追溯性。
 11. 当发现或怀疑产品不符合通用磨坊要求时应立即将产品置于“扣留”状态并保持受控，并立即通知通用磨坊，直到通用磨坊做出最终处置。
 12. 通用磨坊质量部应负责确定需要扣留产品的数量，被扣留的产品应确保不会误发到客户手上。
 13. 应有一个流程来监控扣留产品并上报以便能够及时处置。

对于可疑或已确认为不合格产品的扣留、控制和处理程序

14. 设施针对于不合格品的扣留、控制和处理应有最新的书面程序。
 - (a) 设施的特定程序至少需包括：
 - 当不合格品首次被怀疑时的程序
 - 扣留程序中应包含目视识别以及移动控制的方法
 - 文件程序
 - 验证程序
 - 处理程序
 - 设施内部以及对通用磨坊的沟通程序
 - 扣留失控程序
 - (b) 设施的 FSQ 经理或其指定人应确保设施对于不合格品的扣留、控制、和处理程序是最新的。

扣留控制程序:

15. **危险扣留:** 对于所有危险扣留产品应同时具有目视识别以及移动控制，如下:

- 1) **目视识别控制:**

- 若涉及单元危险扣留产品运输(例如托盘、散装手提袋、大袋),应在每个单元的所有四个侧面均标注“危险品”标识并将其与其他产品区分开来。
- 设施应使用一致的视觉识别方法,视觉识别方法应记录在设施的程序文件中。
- 视觉识别控制方法类型见表 1。

2) **移动控制:**

- 若涉及单元危险扣留产品运输(例如托盘、散装手提袋、大袋),每个单元都应该应用至少 2 种移动控制程序。
- 对于设施所使用的危险扣留品移动控制类型应记录在设施的程序文件中。
- 移动控制方法类型见表 1。

16. **非危险扣留:**

1) **移动控制:**

- 若涉及单元非危险扣留产品运输(例如托盘、散装手提袋、大袋),每个单元都应该应用至少 1 种移动控制程序。
- 对于设施所使用的非危险扣留品移动控制类型应记录在设施的程序文件中。
- 移动控制方法类型见表 1。

表一:危险控制类型	
目视识别控制方法 (用于危险扣留)	<ul style="list-style-type: none"> • 每个单元的 4 个侧面都有独特的标签 • 每个扣留单元的周围都有警示胶带 • 每个扣留单元周围都有彩色布围绕 • 在视觉上将每个固定单元的四个侧面与其他产品区分开来的其他方法
移动控制方法 (用于危险与非危险扣留)	<ul style="list-style-type: none"> • 以电子方式阻止产品在站点库存管理系统中移动(电子安全) • 将产品储存在与非扣留产品和非危险扣留产品分开、隔离、孤立的特定区域(物理孤立/隔离) • 将危险扣留品储存的区域(例:房间、车辆)上锁(物理孤立/隔离) • 其他限制移动并记录在当地程序中的方法

17. 若扣留产品为非组合运输(例:材料或产品在散装箱或散装车辆中),其设施质量经理或指定人(对于通用磨坊地点)或通用磨坊代工厂 FSQ 经理(对于代工厂地点)应确定适当的控制方式以确保产品不被使用。

18. 扣留产品数量应按照材料识别号与生产日期/批号对其按设定频率进行物理验证,并留有书面信息,以确保持有文件中的信息与实际库存相符:

- (a) **危险扣留:**至少每周要验证一次
- (b) **非危险扣留:**工厂 FSQ 经理或其指定人应根据当地程序决定验证频率。注意:非危险扣留基本上每月验证一次

19. 放置扣留产品的位置不能损害扣留产品相邻产品的完整性。

20. 扣留控制应持续保持有效直到发布处理指令且处理程序完成. 注意: 请参阅以下部分的处置。

21. 当扣留产品**发生失控***时, 应该依照以下处理方式:

- 若发生地点为仓库, 应立即通知通用磨坊 FSQ 经理以及发货目的地地方:

- (a) 应确定产品的位置
- (b) 设施 FSQ 应进行风险评估以确定进一步的行动
- (c) 纠正和/或纠正措施应记录在案

*** 扣留控制失控:**

- 应该扣留的产品没被扣留而被使用或发货
- 已被扣留的产品在正式记录处置前就已被使用或运输

22. 通用磨坊 FSQ 人员应参与因疑似或确认的食品安全、质量或监管问题导致的成品拒收和退货, 如下列要求所示。所涉及的 FSQ 人员视具体情况而定。

例如, 可能涉及通用磨坊公司 FSQ、通用磨坊 FSQ 监管经理、通用磨坊 FSQ 产品经理、通用磨坊 FSQ 区域领导、通用磨坊设施 FSQ 经理、GMI 代工厂 FSQ 经理和/或指定人员。

23. 对于因怀疑/确认的食品安全、质量或监管问题而导致的拒收和退货, 通用磨坊 FSQ 应完成以下内容:

- 确定是否有必要检查产品和/或运输车辆, 如果需要检查, 确定谁有权检查产品和/或运输车辆
- 批准温控产品的退货 (即冷藏或冷冻产品)
- 确定是否有必要采取与产品的食品安全/质量/监管方面相关的进一步行动和/或沟通
- 决定是否需要产品扣留
- 决定处置措施
- 确定是否需要任何纠正措施

政策 03: 良好的生产管理规范和卫生计划

标准 3.1 – 人员规范和卫生

1. 工厂人员, 包括合同工与临时工, 在进行任何工作或之前, 均须接受有文件记录的人员规范和卫生培训, 且须每年至少进行一次复习培训, 以确保遵守本标准。每位员工完成培训的情况均须进行记录。
2. 要求遵守的人员规范和卫生要求须在指定区域的所有入口处张贴清楚标志。
3. 进入工厂的访客和合同工须按仓库负责人的决定, 受到对参观或工作而言适当的限制和控制。
4. 有开放性伤口或传染病的员工不应接触食品。

5. 任何生产、包装、存放、处理或维护区域内，不得吃食物，喝饮料，抽烟，嚼口香糖或使用烟草制品。这些活动仅限于按厂长和工厂 FSQ 经理的决定，在工厂的特别指定区域内进行。
6. 所有人员和访客均须保持个人卫生和清洁，以防因汗水、头发、手、化妆品、护肤液、香水、药品、泥土、脏污、微生物、衣服或任何异物造成污染。
7. 卫生间、用餐区、吸烟区内和水池上方的每个人入口入口处均须清楚张贴提醒全体人员洗手要求的标志。

标准 3.2: 操作和储存规范

1. 必须建立有文件记录的质量管理体系，以确保产品的储存和分发能够保持食品安全和质量。管理层负责确保该体系在组织各级得到适当的沟通、培训、理解、实施和维持，必须界定明确的职权。
2. 应提供书面培训计划供审阅，用于证明员工已接受过基本良好的操作培训、食品卫生培训和其他相关培训，以确保所分配的任务以不破坏食品安全或质量的方式执行。
3. 每个工厂应有托盘管理程序来管理与托盘相关的食品安全风险。在使用前，所有托盘（木材和塑料）应检查清洁，状况良好且无虫害活动或溢出的食物/原料的迹象。
4. 每一工厂应设有分类和排除程序，弃用状况不佳的货盘。
5. 入仓产品应在货盘和产品最下层吨袋、袋子或盒子之间放置薄衬纸。若货盘堆叠，则薄衬纸或其它有效隔离应放在货盘顶层产品和上层货盘之间，以防产品损坏和潜在污染。
6. 对于出口产品，货盘要符合目的地国家要求。
7. 产品 / 原料应储存在卫生、正确设计且适当维护的条件下。
8. 产品/原料应随时存放在干净的表面上(即在滑板、机架或托盘上)。
9. 初级农产品(如谷物、水果、蔬菜)在经行下进行加工前，应在预防污染的条件下处理。
10. 产品 / 原料应储存在良好状况下，并远离屋顶、灰尘、顶部结构和邻近操作的环境污染源。
11. 产品存放在远离打开的门窗、单元加热器、通风口、楼梯、制冷装置和电机的地方可帮助保持产品的完整性。
12. 产品 / 原料储存时，在产品 / 原料与墙壁之间应留有足够空间（至少 18 英寸或 45 厘米），以便采取卫生措施、检查和虫害控制活动。
13. 储存的产品 / 原料在行与行之间应留有足够空间，以防产品 / 原料损坏，并便于察觉损坏和 / 或溢出。

14. 当产品或原料规格有要求时，应保持、监控并进行文件记录(如温度和湿度等储存环境要求)，通用磨坊温湿度储存要求请见**冷链附件**。
15. 产品 / 原料不得直接储存在可能造成潜在污染或气味转移的原料附近。

注:示例包括储存在邻近于气味浓烈的食品和非食品原料(如某些香料和产品、肥皂、木材、口香糖)、潜在危险非食品原料(化学品、肥皂、润滑剂、溶剂、玻璃、塑料、袋装农药)或非人类食品(动物和宠物食品)。

16. 所有通用磨坊的产品和原料均应储存在存货跟踪及文件记录系统中，这个系统提供准确的跟踪、库存周转、货龄和保质期监控，可准确识别“扣留”、恢复的召回产品及测试原料。
17. 损坏产品和原料应立即从储存区域清除。应立即清除漏溢。
18. 应评估通用磨坊产品和原料的质量、变质、物理损坏或潜在污染。当遇到储存条件不足时，应及时通过通用磨坊处置。

标准 3.3: 设施和公用事业

1. 建筑设施外部的植被应被良好维护，雨水不得积聚，垃圾和其他杂物应清除。
2. 屋顶区域应无杂物、积水且维修良好。应维护任何百叶窗、通风口或屏风，以免害虫进入建筑物。
3. 应有一个有效的程序来管理建筑设施的设施以及公用设施的建设、维修和保养工作。
4. 设施的边界应被清楚定义、识别以及控制。
5. 所有外部设施、坡道、道路以及停车场应被良好保养。
6. 应维护垃圾箱/压实机设备，以免物料过多溢出。
7. 垃圾箱/压实机应以适当的频率覆盖和清空，以保持卫生条件。
8. 须对建筑物外部进行设计、建造和维护，以提供保护免受环境因素(例如，雨水径流)影响、避免虫害聚集及成为虫害生息和栖息的场所。
9. 对于未完全封闭的外部结构(例如:有遮盖或露天的散货卸载区)，须采取额外的预防措施，以确保产品安全及防止产品污染。
10. 码头门，行人门和窗户需要有维护和检查计划以确保其处于正常工作状态且无任何缝隙。

11. 通风和进气风扇应维护并使其不会成为害虫进入点。
12. 内墙、支撑物和横梁应保持清洁，没有任何损坏。
13. 设施应提供符合法律法规的充足自然光和/或人工照明，并使人员能够以安全和卫生的方式操作。
14. 灯具和灯泡须得到保护(安全包覆或包封)，以确保在破碎的情况下不会污染产品、原料或设备。
15. 地板应保养良好，无缝隙和深裂缝。如果裂缝和损坏很明显，则应制定计划定期清除碎屑并修复损坏。
16. 应该有一个持续的维护计划来密封和修复损坏的地板。
17. 排水管的位置和设计应使其能充分排水和清洁。
18. 公用设备和线路必须有适当的维护计划，并以不会造成风险或污染存储在仓库位置的的产品的方式进行维护。

标准 3.4: 设备

1. 设备必须保持良好的维修状态，以免成为污染源。
2. 冷冻和冷藏库其装置应进行温度监控，最好配备至少覆盖 7 天的连续温度记录装置。
3. 应确定并建立冷藏/冷冻储存区域内的温度分布结构。
4. 温度记录装置应放置在冰柜/冰箱内温度最高的位置。
5. 所有用于监测温度的设备应每年至少校准一次。
6. 与有温度控制要求的产品关联的记录必须可用/可检索。
7. 有冰柜和冰箱的设施应有能够识别温度偏差的控制措施，以尽量减少产品变质。通用磨坊建议将高温传感器和报警系统反馈给报警公司，报警公司应拥有工厂的紧急联系人列表。
8. 用于在工厂中各处运输 / 移动产品或原料的设备(如叉式升降机、货盘起重器)和升降设备(如剪叉式升降台)须维护在良好状态且不能成为污染源。须安排维护和卫生措施，并记录于文件中。
9. 闲置设备应有一个检查程序，以确保闲置设备不会成为害虫的藏身之处。

标准 3.5: 卫生

1. 任何参与卫生活动的人员应接受有关其工厂和工作职能的卫生程序的文件化培训。

2. 如果仓库设施使用开放式食品容器或食品接触设备，请咨询通用磨坊，了解食品接触设备/工具/容器/包装卫生的额外要求。
3. 设施应制定、实施、记录和管理主清洁计划表 (MSS)，以确保所有区域和设备均按既定频率进行识别、清洁和/或消毒并进行记录。
4. 应制定标准卫生操作程序 (SSOP)。主清洁计划表上的区域和设备应包括但不限于：
 - 接收、运输和存储区(包括码头门、坡道、压实机、垃圾码头、转运设备、闲置设备)
 - 特殊包装系统、相关设备、零件和相关区域
 - 下水道(恰当的工具将水油分离并送入下水管)
 - 清洁毒设备(包括转运设备和清洁/消毒设备的维护)
 - 运输设备(例如叉车、托盘千斤顶)及升降设备(例如剪叉式升降机)
 - 空气处理管道系统、HVAC、杂物间和其他公用设施区域设施结构(例如天花板、通风罩、地板、墙壁、货架、室外场地、场外仓库)
5. 维护活动、维修和施工或虫害等特殊事件后，应进行适当的清洁和消毒。
6. 所有设施应制定一个记录在案的计划来管理清洁任务，以确保所有区域都按制定的频率识别和清洁，区域应包括但不限于：
 - 浴室
 - 更衣室
 - 咖啡厅
 - 办公区域
 - 附属区域/培训设施

标准 3.6: 仓库综合虫鼠害管理

1. 经营仓库的公司应制定、实施、记录和维护有效的综合虫害管理 (IPM) 计划，其中包括：
 - 农药使用和控制
 - 啮齿动物控制
 - 昆虫控制
 - 鸟类控制
 - 野生动物控制
 - 卫生、维护和设施审核/检查和监测

注意:雇用外部虫害控制公司**无法满足**综合虫害管理计划的所有要求。

2. IPM 计划的例行审核应由指定人员完成，并应完成年度审核。

3. 每个仓库都应有指定的负责人监督 IPM 计划。此人将负责以下事项:
 - 确保实施有效的卫生流程以防止害虫问题
 - 与仓库维修部门合作，以确保未正确关闭的门、损坏导致无法关上的门或可能导致虫鼠害进入的门已经被识别出
 - 查看每周报告并与害虫防治操作员交谈
 - 跟进害虫防治操作员已确定的纠正措施或差距
 - 每年两次服务访问期间与害虫防治操作员一起验证程序，并找出可能差距
 - 阅读并理解当前的合同和提供的服务
4. 年度评估文件必须存档以呈现对设施进行全面检查并找出任何差距。该评估可以作为规划维修、更改当前合同或改进整体害虫综合管理计划的基础。
5. 仓库应有害虫观察日志，该日志允许仓库的人记录所发现任何害虫活动，日志将提供给害虫防治操作员并每周讨论一次。
6. 仓库 IPM 经理应确保在仓库工作的所有员工都具备关于如何识别虫害活动以及如何在发现虫害活动后如何报告虫害活动的初步培训（在雇用时）和年度培训。
7. 确保仓库中的产品/材料与外墙保持“30-45”厘米距离，以便害虫控制操作员检查墙壁上的陷阱。
8. 确认害虫控制日志是否准确，所有发票、杀虫剂处理和服务报告是否最新。
9. 确认绿化带和仓库场地的维护是否能防止害虫滋生。
10. 如果通用磨坊的原料在仓库中受到了污染，仓库 IPM 经理应通知通用磨坊。
11. 综合害虫管理计划的所有文件应按要求提供给通用磨坊。

虫害控制供应商

- 雇用外部虫害控制服务不是必要的，在满足通用磨坊的要求的情况下，经过培训且合格的仓库工作人员可以提供虫害控制服务，以此作为仓库综合虫害管理计划的一部分。
- 虫害控制供应商应制定全面的综合害虫管理计划，其中包括以下内容:
 - 虫害控制公司应提供初步设施评估，确定哪些虫害（鼠、鸟、昆虫、野生动物）是风险最高的并含在虫害控制合同中。通常应覆盖啮齿动物（老鼠/老鼠）及昆虫
 - 虫害防治提供者应在仓库现场保存虫害控制日志并包含以下内容:
 - 已签署的合同/协议-记录所提供的服务频率
 - 指示虫害陷阱所在位置的设施地图
 - 签署的服务报告（包括检查陷阱、整个仓库害虫有利条件的调查结果）
 - 保险和许可证证书（适用于所有适用的当地/州/国家法律）

- 批准农药清单和农药使用日志
- 农药使用日志包括:
 - EPA 注册号
 - 农药名称
 - 申请日期和时间
 - 批号
 - 使用数量
 - 应用率
 - 目标害虫
 - 施药者/操作者的姓名
- 历史虫害趋势分析报告
- 特殊服务报告(雾化、熏蒸等)
- 年度记录计划评估
- 需要额外服务时的联系人电话号码
- 灭蝇灯活动记录以及年度灯泡更换日期
- 任何有利于害虫活动的记录发现:
 - 发现织带
 - 门缝
 - 在外部诱饵站或内部陷阱中捕获到或发现啃咬痕迹
 - 建筑缝隙或缺陷以包括地板
 - 卫生差距
 - 鸟巢
- 如果发现(虫害控制操作员注意到的)未及时处理或存在重复性问题,则虫害控制操作员应向仓库的主管和上级机构或通用磨坊提出疑虑。
- 虫害防治公司的主管对仓库计划进行年度检查,并评估虫害防治运营商如何管理合同。
- 虫害防治供应商每月对设施进行一次检查,以确保仓库需要解决的问题,这应该是访问计划的一部分,并包括仓库、办公室、自助餐厅/休息室、洗手间、托盘库存和虫害控制操作员认为存在风险的任何其他位置。
- 将安装灭蝇灯以捕获和识别飞行昆虫,灭蝇灯计划将包括:
 - 在昆虫高发季节至少每月检查和计数昆虫
 - 更换胶板
 - 防爆灯泡或涂上涂层以防止灯泡破损
 - 标有位置和识别号码
 - 灯泡应至少每年更换一次或进行测试并记录在虫害日志中

- 如果仓储害虫(如下列害虫)是一个潜在问题(考虑到储存在仓库的产品类型), 害虫控制提供者应制定一个存储的害虫程序(通常是窿虫, 烟草甲虫, 印度谷螟, 赤拟谷盗, 杂拟谷盗, 锯谷盗和仓储甲虫)。该计划应包括以下内容:
 - 检查设施以确定害虫种类, 找到繁殖地点, 并寻找储存产品害虫活动的其他迹象和可能表明感染的条件
 - 建立信息素监测程序(设定频率), 以帮助尽早识别活动频率和活动地点。在虫害服务时所有的陷阱都应该注明检查日期和扫描条形码记录陷阱状态
 - 对可改进的结构和卫生做法提出建议, 以尽量减少储存的产品害虫活动。
 - 在定期服务访问期间, 针对主要关注区域的存储产品害虫提供有针对性的产品
- 内部的啮齿动物陷阱需编号及每周检查:
 - 条形码应位于机械啮齿动物陷阱内, 因此害虫控制操作员必须打开陷阱, 以便检查小鼠并扫描条形码以确认已检查陷阱。
 - 陷阱的入口应无碎屑并可正常工作。
 - 内部陷阱的放置和啮齿动物陷阱之间的距离应根据历史和风险水平确定。(注: 高风险区域示例: 包括拖车/铁路码头门、人员门、闲置设备存放区域和在建区域)
- 不得在设施内使用有毒灭鼠诱饵。吸引剂可用于仓库内的陷阱, 但不得造成过敏原污染的风险。陷阱类型包括鼠夹陷阱、鼠笼陷阱、胶板等。
- 外部的啮齿动物诱饵站应编号和按月检查/更新, 被雪覆盖时除外。它们应保持锁定和固定, 没有破碎, 诱饵更新时间应记录在诱饵站内。条形码应位于诱饵站内, 因此害虫控制操作员必须打开诱饵站, 以检查啮齿动物/诱饵消耗情况, 并扫描条形码以确认已检查陷阱。
- 害虫控制提供商应提供升级计划, 以解决仓库内/周围加重的害虫活动。
- 使用的所有杀虫剂必须在通用磨坊批准的清单上, 如需当前批准的农药清单副本, 请联系您的通用磨坊FSQ指定人。

标准 3.8: 化学品

1. 化学品包括: 润滑剂、维护区化学品、消毒剂和清洁化学品、杀虫剂/熏蒸剂。如果仓库使用或储存任何这些化学品, 则仓库应有一个记录在案的全面化学品控制计划, 其中至少包括以下内容:
 - (a) 化学品储存程序, 包括永久和移动储存装置(如: 维修车)
 - (b) 化学品清理程序(即: 如果发生泄漏, 使用完成后等)
 - (c) 文件程序(例如: 使用的量、使用地点、浓度)
 - (d) 化学品废弃程序
 - (e) 确保仅使用经批准的化学品的程序

2. 化学品应仅批准用于预期用途并按照符合标签说明，所有适用法律和法规要求以及通用磨坊要求的方式使用。
3. 化学品应具有当前标签（包括成分）和技术信息（SDS），其中列出所有化学成分和适当的使用指导，保存在仓库和/或易于查阅。
4. 当不需要立即使用时，化学品应存放在单独、安全（上锁或其他访问受控）区域。
5. 化学品（如渗透油和切削油）和维护诊断化学品（如染料）只能用于指定的单独维护区域，远离食品储存或处理区域，除非已移除了食品和食品包装。
6. 溶剂化学品（即：碳氢化合物、石油馏分油或其他水不可混合溶剂）应只能批准用于去除油脂、油、蜡、树脂材料，或其他使用酸性或碱性清洁剂不易清除的物质。
7. 自行进行病虫害防治和/或现场储存农药的仓库应当制定农药化学品控制方案来有效管理农药相关风险。

政策 4: 原材料和成品的运输、船运和接收

1. 负责承包通用磨坊产品/材料运输的一方应传达通用磨坊对运输、装运和接收的要求，责任方可能是通用磨坊部门、通用磨坊设施、原材料供应商、代工厂、仓库、客户或其他。
2. 运送和/或接收 GMI 产品/材料的地点设施应具有特定的书面程序以满足本标准的要求。
3. 所有安全封条应符合以下要求：
 - (a) 具有唯一的识别号码
 - (b) 防篡改
 - (c) 所用防篡改封条的样式和强度应基于适用的法律法规，并额外考虑负载类型、运输时间、路线条件、运输材料、工厂位置或国家/地区
 - (d) 对于配料和包装材料运输的安全封条：请参阅通用磨坊配料供应商手册和通用磨坊包装材料供应商手册。
 - (e) 如果安全封条丢失、破损或被篡改或安全封条文件不准确，请参阅[车辆安全封条风险评估](#)。
 - (f) 有关进口和跨境货物，请参阅有关此类货物的特定安全封条要求。
4. 装载前，装运地点应对运输车辆/集装箱进行检查并记录，检查是否符合公司政策 4.1.3 中所述的情况要求。
5. GMI 的产品/原料在进行装载或装运时应满足以下条件：
 - (a) 运输车辆/集装箱应由设施管理人员授权的人员负责装载，不能由承运人员工或车辆司机负责装载。

-
- (b) 只能装载干净和未损坏的产品/材料。
 - (c) 通用磨坊的产品/材料不得与可能发生污染的其他食品或非食品材料一起运输。
 - (d) 在任何情况下，危险的非食品材料都不得与通用磨坊产品/材料一起运输。
 - (e) 应使用衬纸、衬垫、托盘或其他方式来防止产品/材料在运输过程中损坏和/或污染。
 - (f) 在使用托盘时应符合接收国的适用法律和法规。注意:大多数国家要求热处理或熏蒸托盘符合 ISPM 15 标准。
6. 通用磨坊产品/材料的每批货物都应按照通用磨坊要求的适用法律法规和行业标准来提供与食品安全、监管和可追溯性相关的正确运输文件。工厂应确保运输文件与装载的产品相符。这包括但不限于以下:
- (a) 运输车辆/集装箱公司名称
 - (b) 车辆/集装箱识别号码
 - (c) 始发地和目的地的名称和地址
 - (d) 件识别号(例如:通用磨坊货件号、通用磨坊交货号、通用磨坊供应商或客户采购订单号和/或货件的其他唯一识别号)
 - (e) 发货日期
 - (f) 车辆/集装箱上的每个安全封条的安全封条编号(注意:LTL(零担运输) 部分描述了不需要安全封条的车辆的要求)
 - (g) 装载描述
 - 对于配料/包装材料:包括材料名称和/或材料标识号
 - 对于成品:包括材料名称和通用磨坊材料标识号
 - (h) 产品/材料的批号或代码日期
 - (i) 每批代码日期或物料编号的数量
 - (j) 适用法律法规要求的其他信息
7. 当运输车辆/集装箱、安全封条、产品/材料或装运文件有关的任何疑似或确认的问题，而这些问题可能会影响食品安全、质量、完整性或合规性时，工厂 FSQ 经理或在装运地点的指定人员应被通知且做进一步决定。
8. 运输文件应由运输方保留。
9. 以下内容应由设施管理人员授权的人员完成，人员不能是承运人员工或车辆司机。
- (a) 应检查运输车辆/集装箱并记录车辆/集装箱的状况。
 - (b) 应检查所有的安全封条以确保它们完好无损并且没有损坏或被篡改的迹象，且检查应被记录。

-
- (c) 运输单据上带有数字的所有安全封条均应验证实际封条编号是否与运输单据上的编号相符，这包括未移除但在运输文件上的封条，验证应被记录。
 - (d) 车辆/集装箱标识、车辆/集装箱的内容包括数量、代码日期和材料编号，以及任何指定的运输要求均应验证与运输文件相符，验证应被记录。
 - (e) 对于装载成品的托盘，应验证托盘标签上的代码日期和材料编号是否与产品运输容器(例如箱子)上的代码日期和材料编号相匹配。
 - (f) 应检查产品/材料是否存在任何可能影响产品/材料的食品安全、质量或完整性的问题。这包括但不限于损坏证据、害虫活动、过度潮湿、异物。检查应被记录。
 - (g) 应审查进货运输文件的完整性和准确性。
10. 货物卸货应符合下列条件:
- (a) 产品/材料的卸载方式不应影响产品/材料的安全、质量或完整性。
 - (b) 设施管理层授权的人员应执行或见证产品/材料的卸货。如果执行卸载的人员是承运人员工或车辆司机，则必须由设施管理人员授权的人员见证卸货。
11. 货物收据应被记录并包括
- (a) 收货日期
 - (b) 运送地点
 - (c) 车辆/集装箱号码
 - (d) 材料编号、代码日期/批号和收到的材料数量
 - (e) 特定类型的车辆/集装箱或产品/材料所需的其他装运信息
12. 当运输车辆/集装箱、安全封条、产品/材料或装运文件有关的任何疑似或确认的问题，而这些问题可能会影响食品安全、质量、完整性或合规性时，工厂 FSQ 经理或在接收地点的指定人员应被通知且做进一步决定。
- (a) 疑似或确认的问题可能包括但不限于。
 - 车辆/集装箱状况不符合本标准要求
 - 安全封条丢失、打开、被篡改或与运输文件不符
 - 产品/材料有损坏、篡改或污染的迹象
 - 产品/材料未按照规格(例如温度)装运
 - 收到的产品/材料与运输文件不符(例如数量、编码日期、批号或材料编号)
 - 运输文件不准确或不完整
 - 司机、托运人或承运人无法根据要求提供文件
 - (b) 对于疑似或确认的事件，设施 FSQ 经理或指定人员应确定以下内容：
 - 车辆/集装箱和/或产品/材料是否应该被接受或拒绝
-

- 卸载的产品/材料是否需要隔离和/或扣留
- 是否需要进一步的行动或风险评估
- 是否需要与其他 GMI 部门、托运人、承运人或供应商进行沟通

(c) 任何装运问题应被记录

13. 接收地点应保留与装运相关的所有文件

14. **温控车辆/集装箱应符合以下要求:**

- 承运人应确保以下内容:
 1. 车辆在运输过程中保持规定的温度
 2. 温控装置已被校准
 3. 温度和校准记录可根据要求提供
- **运输:**
 1. 出货地点应确保需要温度控制的产品/材料按照产品/材料规范中定义的温度参数进行出货。注意:温度控制运输可能为每批货、仅在某些气候/季节需要或某些地区需要
 2. 在满足并验证产品/材料规范中的指定温度之前, 运输地点**不得放行**车辆。这可能包括验证车辆温度设定、验证内部车辆温度、验证产品温度和/或查看车辆温度设备数据
 3. 运输文件应包括运输温度要求和运输前的温度验证结果
- **接收:**
 1. 卸货前, 接收地点应验证运输文件和/或产品/材料规格中规定的温度。这可能包括验证车辆温度设定、验证内部车辆温度、验证产品温度和/或查看车辆温度设备数据。验证被记录。

15. **接收熏蒸的有轨车:** 接收方应该:

- (a) 有熏蒸处理和通气措施
- (b) 确保熏蒸过的车辆/集装箱由经过授权和培训的人员按照熏蒸剂标签、熏蒸规则和条例以及任何其他适用的法律进行处理
- (c) 在卸载经过熏蒸的车辆/集装箱之前, 应确保以下情况:
- (d) 目视检查装载顶部
- (e) 在通风熏蒸车辆/集装箱时保护货物内容
- (f) 说明并移除所有熏蒸材料和警告标语牌
- (g) 根据熏蒸制造商的建议、公司要求和所有适用的法律法规处理熏蒸材料, 包括立即将用过的熏蒸材料移至安全且通风良好的储存场所

16. **零担运输/多点运输 的定义为:**

- (a) 零担运输是不需要满载的产品/材料运输, 这些较小的负载通常包括在一辆卡车上运输多种产品/材料, 并有多个交付点。
- (b) 零担运输可能包括非通用磨坊产品/材料
- (c) 零担运输不包括散装罐车或有轨车
- (d) 监管机构检查的停留不包括在“多站”的定义中

17. **以下要求适用于零担 (LTL) 和/或 多点运输:**

- 作为零担运输或 多点运输的通用磨坊产品/材料不得与可能危及通用磨坊产品/材料安全、质量和完整性的其他产品/材料一起运输。
- 对于多于一个交货点的 LTL 货件, 不需要强制使用安全封条或其他方法来保护内容物, 但是建议使用。
- 如果车辆有安全封条、挂锁或其他保护内容物的方法, 则应检查它们是否有损坏和篡改的证据, 检查应被记录; 如果使用安全封条, 则应满足**一般接收部分**中验证安全封条的附加要求
- 如果没有任何安全方法, 则仍应按照**一般接收部分**所述对车辆和内容物进行目视检查并记录
- 如果 LTL 装运在不允许叉车卸载的车辆(例如送货车)中, 则接收设施应有书面程序允许车辆司机将材料带到设施接收区域。

18. **食品级原料被归类为危险化学品**(健康危害、物理危害和环境危害)应符合以下要求:

- (a) 应根据 GMI 规范要求和适用法律法规进行运输, 并应有充分的遏制和保护
- (b) 应根据适用法律和法规的要求随附适当的文件, 例如安全数据表 (SDS)

注意: 这不适用于因异物或食品安全原因而被归类为“危险”的原料或产品

19. **进出口及跨境运输应符合以下条件:**

- (b) 应符合适用的法律法规
- (c) 应满足全球贸易政策和标准中概述的通用磨坊全球贸易要求
- (d) 监管机构在边境采集的样本应符合通用磨坊食品安全和监管标准 **1.2 监管抽样部分**“边境样本”中的协议
- (e) 所有进口到美国的产品均应使用符合 ISO PAS 17712 标准的安全封条
- (f) 出口国应确保使用的封条符合进口国的封条要求
- (g) 如果货物没有安全封条或安全封条与运输文件不符, 则在没有完整的监管链文件的情况下不得更改运输文件。 这包括:

- 1. 如果安全封条在海关被拆除, 承运人应通知 GMI 并在运输文件上记录新的安全封条信息。

20. 如果货物为在途中且密封完整性受损，则承运人应通知通用磨坊以指导如何进行。如果通用磨坊确定车辆可以被放行，则应使用新的封条且新的封条编号必须记录且更新在运输文件上。

21. **设施现场存放的空运输容器**应将门关闭，不需要封条和/或挂锁。

22. **班车：**

穿梭车被定义为一种直接将产品/材料运输到/从制造地点按常规路线往返指定附近存储地点的方法。班车由指定公司提供，通常用于现场没有足够的产品/材料存储空间的地点。穿梭车的定义不包括(1)车辆或集装箱，其产品/材料闲置在停车场或院子里，(2)州际商业运输，(3)对客户的运输，以及(4)来自供应商的原材料运输。

以下要求适用于班车：

- 班车应有保护内容物的方法
 - 该方法应由设施 FSQ 经理或指定人员确定。
 - 该方法可能包括安全封条、挂锁或其他方法来保护内容并防止篡改。
 - 安全方法（封条、挂锁或其他）应由设施管理人员授权的人员使用。
- 如果班车/集装箱的密封不符合常规装运的安全封条要求(公司要求 4.1.7 和 4.1.8)，则设施应对班车进行书面风险评估和相关程序。风险评估和程序应由设施 FSQ 经理或指定人员批准，并应包括：
- 班车行进范围内的路线和地点
- 使用什么类型的安全措施？
- 谁有权使用安全措施？
- 授权哪家公司提供班车服务？

政策 06: 产品标识和标签

标准 6.1: 产品标签和标签控制

1. 销售通用磨坊产品的国家/地区应制定有文件的标签控制计划, 以确保产品根据销售国家/地区的适用法规和通用磨坊要求准确标记。标签控制计划至少应包括谁负责确保每个元素的完成和准确性
2. 根据 GMI 和适用的监管机构(包括声明、产品声明、过敏原标签)的要求, 进行标签开发和标签审批程序
3. 当产品配方或产品标签发生变化时, 确保产品具有准确标签所需的变更管理程序
4. 管理标签流程的程序, 以确保应用正确的标签

标准 6.2: 有机宣称审核准备

1. 任何通用磨坊附属仓库仅 1) 储存有机原料或有机产品的食品接触包装原料和/或 2) 分发有机认证产品, 应保持其设施内所有原料和产品的有机完整性。
2. 任何执行“特殊包装”的通用磨坊自有设施或合约设施都需要有一份书面计划, 详细说明在制造、储存或分销下需要什么控制来维持产品的完整性。
3. 该计划应由实体的认证机构批准。在美国, 此记录计划是有机合规计划(OCP), 在整个标准中应称为“有机合规计划”(OCP), 但其他国际有机标准和认证机构可能使用不同的术语来描述此计划。

有机完整性要求:

4. 维持包装完整性:
 - 成品包装或容器不得打开
 - 不得更改产品的原始批号
 - 有机产品允许重新包装(通常称为特殊包装——不是暴露食品, 而是将单个容器重新包装到新的外壳中), 但如果新包装包含有机声明/符号, 则需要有机认证
5. 防止混合:
 - 不得混合有机和非有机成品和配料**
 - 标准的仓储操作程序满足这一要求, 有机包装和密封的产品以及在储存过程中保持包装和密封的成分没有违反混合禁令的危险。
6. 避免接触禁用物质:
 - 不得接触虫害管理用品或清洁用品从而导致产品污染
 - 不可渗透包装: 请注意, 包装在不可渗透包装中的成分和产品, 如瓶和罐, 不受污染。纸箱和瓦楞纸板不被认为是不透水的
 - 渗透性包装: 如果在存放有机成分或产品的区域使用农药喷雾、农药喷雾剂或禁止使用的清洁用品, 并且包装可能被农药渗透, 则必须在使用前清除有机产品或用不渗透的覆盖物保护。有机产品和材

料返回或揭开之前所需的曝气时间是处理的定向曝气时间的三倍。例如，8小时的定向曝气时间意味着至少24小时的保护期。

- 食品接触包装清单:任何食品接触包装清单也必须防止污染，类似于任何食品成分。
- 必须保存农药程序和程序的文件
- 可证明的证明标准:所有杀虫剂处理和产品移动或覆盖物必须以可证明的方式记录，以证明有机成分和产品完整性得到了维护。记录必须注明处理的类型和时间、产品移动或覆盖的时间和位置、场外储存的地点、处理建议的施用后通风时间和返回仓库的时间——记住上述三倍规则。

政策 07: HACCP

1. 所有生产或包装通用磨坊产品(包括仓库将产品重新包装入成含有过敏原的包装或翻译贴纸)的工厂都应具备最新、有效和形成文件的危害分析和关键控制点(HACCP)方案，用以管控食品安全危害。
2. 将通用磨坊产品储存在食品安全温度控制之下的设施应具有当前、有效和有据可查的 HACCP 计划以管理食品安全危害。(请联系通用磨坊质量部，以确定温度控制是否对特定设施中存储的特定食品存在食品安全危害)。
3. 仓库应制定有效和有文件记录的前提方案，以确保卫生、虫害控制和维护到位，以维持整个食品流程的卫生环境。
4. HACCP 计划应包含前提方案列表:
 - 危险分析(识别潜在危险)
 - 流程图
 - 适用的关键控制点(CCP)，CCP 应在原理图流程图上标识，并随附每个 CCP 的监控协议(频率、关键功能)和验证。
 - 应为每个 CCP 制定纠正措施和更正程序，并记录在案。
 - 每个 CCP 都需要经过验证，以确保关键限值有效地控制危险，并确保流程能够在临界限度内运行。所有验证数据应记录在案。
 - HACCP 计划应由 HACCP 团队每年审查一次，HACCP 培训应每年提供给负责监测/验证 CCP 的人员。

政策 08: 食品过敏原

标准 8.2: 过敏原管控

1. 涉及人类和宠物食品产品储存和分销的人员(包括长期雇员和临时雇员)应了解宠物食品中存在的人类食品过敏原及其对人类的相关风险。这包括对配料、产品、存储区域、生产区域和员工区域(例如更衣室、午餐室和自动贩卖机)中存在的人类食物过敏原的认识。培训应记录在案。

2. **仅存储通用磨坊包装产品的仓库**应开展记录在案的评估，以确定所在地点需要采取何种过敏原管控程序来防止意外存在过敏原。
3. 根据评估的结果，每间工厂都应制定和记录特定于自己所在地点的过敏原管控程序。评估和记录在案的管控程序应由通用磨坊质量委派人员或同级区域经理审核。
4. 仓库至少应有溢出程序、隔离损坏/泄漏产品的程序以及有关这些程序的培训。
5. **仅存储和重新包装通用磨坊包装产品的仓库***应开展记录在案的评估(参考通用磨坊程序 8.2.2)，以确定所在地点需要采取何种过敏原管控程序来防止意外存在过敏原。
6. 根据评估的结果，每间工厂都应制定和记录特定于自己所在地点的过敏原管控程序。
7. 通用磨坊质量经理或委派人员或该区域同职能人员应每年对评估和记录的控制程序进行审查。
8. ***重新包装是指**完全包装的消费者单位与其原始运输容器分离，并与其他包装产品重新配置成包含过敏原和/或成分信息的新外包装。这也包括翻译标签的粘贴(成分陈述或过敏原列表)。
 - 如果重新配置运输单元，例如创建“rainbow pallet”或损坏的运输单元，不考虑重新包装。
9. 如果仓库在常规包装活动期间处理暴露食品，则必须遵守通用磨坊指定的完全过敏原程序。有关详细信息，请联系通用磨坊。

政策 11: 农药使用和谷物

1. 在初级农产品仓库中，应实施包括维护、清洁和农药管理在内的虫害综合管理 (IPM) 计划。这些计划应经质量经理或谷物运营部批准，并符合通用磨坊使用毒性最小但有效的农药的目的。
2. 保护谷物...
 - 地板应保持清洁
 - 所有化学品应有指定安全储存区
 - 工具和设备应有指定的存放区域
 - 架空设备、结构和固定装置应基本保持无堆积，以消除潜在的害虫栖息地
 - 应及时清除在外围积聚的积水，以防止虫害或其他不卫生状况
 - 墙壁、地板、天花板、传送带、喷口、垃圾箱、门和窗户应保持良好维修，并定期清洁
 - 垃圾箱清洁的频率应根据对垃圾箱类型的风险评估、充分检查的能力以及过往历史来确定
 - 应明确定义、识别和控制设施边界。边界应基本保持无谷物溢出、垃圾或杂物、杂草生长、设备碎片或其他可能用作害虫吸引物或出入口的条件。
3. 应以充足的监测频率管控通用磨坊的谷物，保证能够识别潜在问题

4. 应对通用磨坊谷物流进行取样和检查，以发现昆虫侵入、啮齿动物排泄物、霉味或酸味、霉菌和真菌、温度和水分含量的迹象。采样频率应根据监测结果确定和调整。如果对通用磨坊谷物进行检查时注意到任何不当的情况，应通知通用磨坊，并迅速启动适当行动

政策 12: 产品捐赠

1. 通用磨坊将确定捐赠的状态，未经通用磨坊同意，在任何情况下都不得捐赠产品
2. 通用磨坊捐赠的产品应可以安全供人、宠物食用或使用
3. 通用磨坊捐赠的产品应遵守接收地点的有关法律和规定
4. 批准捐赠的通用磨坊产品只能捐赠给通用磨坊批准的组织
5. 通用磨坊产品捐赠应包括标签信息，可追溯，并以确保产品安全的方式处理

政策 13: 物理危害和异物控制

1. 在转移和储存过程中，应保护带有食品接触面的包材、成品和原料免受污染。
2. 仓库应尽量减少在储存区域内使用玻璃、脆性塑料和陶瓷，并在如有使用的地方予以保护。
3. 仓库应文件记录并且对储存区内的必要玻璃、脆塑料和陶瓷部件进行基于风险的检查，以防止产品受到污染(包括发生破损或损伤)
4. 在仓库中处理玻璃、脆性塑料或陶瓷的人员应接受有关危害和程序的有记录的培训。
5. 须保护灯泡防止破损。
6. 荧光灯管和白炽灯泡须涂上安全涂层，或用护罩或保护装置封闭。
7. 涂层剥落、开裂或损坏，须立即更换。护罩和保护装置须被维护得处于良好的状况中，无破裂或裂缝。
8. 如果仓库管理暴露食品，应采取额外的预防措施，以防止物理危害和异物。
9. 如果仓库对封闭的食品容器执行 X 射线或金属检测，则可以在通用磨坊政策中找到其他要求。

标准 14.2: 外部仓库

1. 仓库应有最新的、有效的和文件化的程序/程序，以确保遵守本通用磨坊全球仓库质量手册

2. 仓库应及时通知通用磨坊下列情况:
 - 所有可能影响通用磨坊产品的潜在食品安全和合规问题
 - 所有食品监管机构来访, 无论其是否涉及 General Mills 产品
 - 可能影响通用磨坊的其他来访(例如媒体、非食品监管机构)
 - 可能对业务产生重大影响的其他事件
 - 任何可能影响食品安全或质量运营的仓库操作变化(重新包装、温度要求变化、位置变化)
3. 当通用磨坊要求时, 所有仓库都应提供与通用磨坊产品相关的文件、产品、原材料和设施的访问权限
4. 仓库每月进行一次内部自检, 应采取纠正措施来弥补已识别的差距, 并与通用磨坊共享自检结果
5. 仓库应对计划进行年度审查, 以确保符合通用磨坊的食品安全和质量要求, (通用磨坊将提供应使用的仓库验证/审核检查表), 应采取纠正措施, 以弥补发现的问题。结果应要求与通用磨坊共享

政策 15: 食品防护

1. 仓库应制定食品防护计划, 以管理故意破坏的风险。
2. 食品防护计划应包括以下内容:
 - 制定、实施和维护包含以下内容的食品防护计划文件:
 - 设施资料 - 设施概述 – 设施中存储的产品、员工人数、建筑出入/地图等...
 - 评估仓库中可能发生故意破坏风险发生的位置及其过程
 - 确定可以实施哪些缓解策略, 以降低故意破坏的风险
 - 违反缓解控制且和/或有理由怀疑故意破坏行为的紧急联系人列表
 - 有 FDA 注册号(用于在美国存储产品的设施)
3. 应制定人事政策, 确保在仓库内工作的人员不会造成故意破坏的风险。(示例可能包括背景或药物检查作为招聘流程的一部分)
4. 在招聘时和之后每年开发、实施和维护食品防护培训
 - 培训深度应取决于个人在防损策略中的职责, 以防止故意破坏的风险。至少, 员工应被培训如何报告可疑活动。
5. 应制定物理安全措施, 以降低未经授权的接近食品或食品接触包装的风险
 - 所有的人员和食物的进入点应保持控制。(请注意:包括全套拖车, 这些拖车应防止被破坏或意外从现场移走)
 - 仓库的员工和访客应易于识别。此外, 限制卡车司机进入, 使他们无法访问仓库内的食品
6. 所有怀疑、威胁或确认的篡改行为应立即作出回应并相应报告

7. 每年，包括人力资源和运营管理在内的跨职能团队应召开会议，审查(并根据需要更新)食品防护计划。
(记录您上次作为团队会面)
 - 确认缓解策略是否到位，并按照设计运行

全球仓库手册修订日志

日期	修订人	注记/修改内容
5.18.2023	Joletta Knight	全面审查和更新:添加了冷链附录(Daniel Wu), 更新了政策 2 和政策 4。语法检查。
9.27.2023	Joletta knight	政策 2.7 – 请加上 (北美适用) 政策 3.6 虫鼠害防治供应商部份– 灭蚊灯从每周一次改为每月一次 - 在昆虫高发季节每月检查和计数昆虫. 政策 4 – 修正编码从 3 直接跳到 9

北美适用附件

以下为 General Mills Logistics 产品安全团队 (GMI LPS) 的要求 – 针对使用 SAP 的美国/加拿大仓库。宠物仓库目前不在本附录的范围内。

政策 02: 产品控制、追溯、召回/退回

1. 每个设施的可追溯性计划应通过每年至少一次的可追溯性测试/模拟召回进行验证。

2. 模拟召回应从设施(即入库材料的来源)向前一步和从设施向后一步(即出库材料的目的地)进行测试, 应记录所有模拟召回, 包括:
 - 要追踪的品项 (例: 原料、成品)
 - 完成时间
 - 回收原材料的百分比
 - 成品回收百分比
 - 关键学习、差距、差异, 整改措施以及系统改进需要满足(a)4 小时及以下(b)100%追回原料的目标要求
3. 注意: 可追溯性必不可少的文件可能包括接收记录、托盘识别、运输记录、船舶收据差异/核对、暂挂订单和处置、特殊包装、捐赠、销毁、倾倒
4. 发货/收据文件必须按照公司保留要求保留 (七年)
5. 应执行与市场行为(召回和撤回)相关的通用磨坊对账(产品追踪), 通用磨坊要求必须在 24 小时内追踪到产量的 99%-102%, 仓库如果发现差距应立即解决。
6. 通用磨坊有机追溯审核应该要被执行, 通用磨坊要求必须在 24 小时内追踪到产量的 99%-100%, 如果任何地方发现有差距应立即解决。
7. 不得在通用磨坊的 SAP 系统和现场的本地库存管理系统之外管理半成品或成品库存。
8. 应有确保仓库库存管理系统 (WMS) 和通用磨坊 SAP 库存一致的流程。
9. 对于批次管理的材料(库存系统捕获材料和代码日期) 应核对代码日期或批次。
10. 除了本地库存管理系统和 通用磨坊 SAP 系统之间的日常库存核对外, 存储地点还应每 90 天进行一次实物盘点。
11. 周期盘点应包括材料代码、代码日期和每个存储位置的数量的物理验证。实物盘点、地点库存管理系统和通用磨坊 SAP 系统之间的任何差异都应在一个工作日内进行调查和解决。
12. 影响库存准确性和控制的主数据(如适用的尺寸、重量、绿灯标志)应由现场流程负责人识别和维护。位置库存系统中的主数据必须与通用磨坊 SAP 系统匹配。
13. 应制定业务持续计划 (BCP), 以确保在系统中断期间维持库存控制和可追溯性, 并每年进行评估。

14. 对于仓库重新包装或重新贴标的产品，应有程序及时准确地将材料运送到重新包装/重新贴标区域，以支持物料清单 (BOM) 和生产顺序。应进行目视控制，以确保分阶段消费适量的产品，并保持与 BOM 相符的消费准确性。
15. 对于代表通用磨坊从工厂发运的所有产品，包括工厂间和客户发货，每种材料的发运数量和代码日期应记录在发运设施的装载订单或仓库管理系统报告中，运输单据上应注明完整的产品代码。
16. 装载一整托盘时，应在运输记录上标识每个托盘的代码日期。
17. 混合托盘应包含托盘中包含的每个代码日期的标牌，标牌应包含项目编号、编码日期和数量。应存在一种准确跟踪混合代码日期托盘的方法。对于少于整个托盘的数量，应针对召回报告文件显示的每个代码日期注明从拣货区取回的装运单位数量。
18. 编码日期托盘应使用标准的通用磨坊混合托盘标牌，并为每个编码日期包含一个车牌号 (LPN)。
19. 应存在返工和补偿程序，以确保在仓库库存管理系统和通用磨坊 SAP 库存管理系统中维护和记录批次完整性。
20. 应存在时间管理程序(重新入库、存储位置代码日期窗口等)以支持客户可运输保质期要求并尽量减少与老化产品相关的注销。
21. 重新进料和返工过程应有程序，以确保适当的批次控制和记录实践。消耗品单元与内/外包装、箱子和托盘之间应保持编码日期完整性。

针对使用 SAP 的美国/加拿大仓库

成品和半成品:

INTERPLANT 订单提单 (BOL) 所需的信息-

	描述	评论
1	装运/提货单号	数字以 3 或 5 开头 (不包括前导零)
2	发货单号	数字以 2 开头 (不包括前导零)
3	发件人信息	名称和地址
4	收货人信息	名称和地址
5	承运人信息	承运人名称或 SCAC 代码
6	总数量	
7	总重量	

BOL 或单独的装箱单/理货单所需的附加信息*:

	描述	评论
8	通用磨坊材料编号	这不是 UPC 代码
9	通用磨坊代码日期格式为 DDMMYYYYPP 或 DDMMYYPP	DD = 日 MMM = 英文月的缩写 (Jan/Feb etc.) YYYY = 4-digit year Y = last digit of 4-digit year PP = 2 letter production source code
10	每个材料/代码日期的发货数量	

***如果使用单独的装箱单/理货单，则应将其装订到接收方的 BOL 副本中**

装车封箱后 BOL 所需资料:

	描述	评论
11	拖车号码	承运人拖车识别信息
12	封条码	
13	运输代理人/司机的签名和日期	一旦卡车装载并密封以确认所有权转移即完成

收到负载后 BOL 上所需的信息

	描述	评论
14	收货人签名	邮票可与签名和日期的空间一起使用，不要覆盖所需的信息。

装运点需要三份提单副本，所有副本上都有司机签名/日期。确认收货后，收货地点人员在司机的两份副本上签名/日期。

- 1.) 运输位置文件
- 2.) 司机保留运输文件
- 3.) 接收位置文件

轨道车/联运运输:

1. 出境文件应放在轨道车或联运拖车门内。如果容器中没有用于放置文件的特定位置，则将文件附加到最后一个托盘上。该文书工作将有足够的文件来验证容器 ID 号和用于产品监管链目的的原始封条。
2. 如果是多式联运，该文件将不是包含司机签名的原始文件。如果在例外情况下需要原始签名副本用于审计目的或促进索赔过程，原始装运地点可以提供原件的副本。

注意：BOL 文档的保留期为七年

1. 根据 General Mills 物流产品安全团队 (GMI LPS) – 对于使用 SAP 的美国/加拿大仓库 - 每个设施应至少每年 1 次 (最佳做法是每季度一次) 进行模拟危险扣留, 以评估设施的能力, 其中包含准确及时地持有产品。如果结果不佳, 可能需要额外的工作。任何失败都需要重新测试。
2. 在 4 小时内要沟通并识别出不合格品以及其批次/代码日期, 且不合格品应被扣留在仓库中。
3. 危险扣留需要每周核实实物库存 (物料代码、代码日期、数量) 与仓库管理系统和 HiFi (支持扣留管理的 GMI Hold It Find It 系统) 。
4. 每个危险扣留应被记录且遵守在 Hazardous Hold Critical Task List 中。
5. 应及时发现并解决流程和技术差距。
6. 任何装有扣留产品的拖车都应隔离, 以防止意外的运输、密封和固定。扣留产品在 SAP 中反映为冻结库存, 在 WMS (仓库管理系统) 中反映为不可用库存。
7. 应存在适当的电子控制以防止分配到出库订单。所有产品都应识别在危险/非危险扣留库位中。这应该包括补偿和损坏。所有库存——我们需要确保它不仅是在 GMI SAP 系统中, 而且在本地 WMS (仓库管理系统) 中——物理位置。
8. 任何涉及特殊包装产品的扣留都需要将特殊包装组件与成品进行核对, 以确保所有可疑材料都已入账。
9. 每个设施都应有现场级流程负责人, 以确保及时处理滞留产品。(GMI 发布处置, 但设施需要及时对此处置采取行动)
10. 任何超过 60 天的扣留都需要经过 General Mills Quality 最终批准的升级流程, 正确的项目编号/代码日期/数量 (与持有的数量相匹配) 必须正确处理。
11. 对于销毁, 最佳做法是在销毁点之前一直将标牌放在货盘上。如果有意将暂存产品运送到另一个物理存储位置, 则每个暂存货盘都必须在装运期间张贴告示。如危险货舱管理 RACI 中所述, 必须满足额外的控制要求。

标准 4.2: 接收

The following data elements will be entered into GMI's SAP system in a timely manner:

<i>Data Element</i>	<i>Description</i>	<i>GMI SAP Reporting Timeliness</i>
<i>Production</i>	<i>Receipt from production</i>	<i>2 hours</i>
<i>Interplant Receipt</i>	<i>Receipt from site internal to GMI</i>	<i>2 hours</i>
<i>Receipt from vendor PO</i>	<i>Receipt of vendor purchase order</i>	<i>2 hours</i>
<i>Interplant Shipment</i>	<i>Shipment going to site internal to GMI</i>	<i>2 hours</i>
<i>Customer Shipment</i>	<i>Shipment going to GMI customer</i>	<i>2 hours</i>
<i>Customer Return</i>	<i>Return product received from GMI customer</i>	<i>same day</i>
<i>Donation</i>	<i>Donated to charitable organization</i>	<i>same day</i>
<i>Destruction</i>	<i>Destroyed on site or sent to landfill</i>	<i>same day</i>
<i>Animal Food</i>	<i>Shipped to authorized animal food program</i>	<i>same day</i>
<i>Usage</i>	<i>Converted to another product</i>	<i>2 hours</i>
<i>Refeed</i>	<i>Refed to another product or code date</i>	<i>same day</i>
<i>Add/remove from hold</i>	<i>Moving product from available status to hold status and visa versa</i>	<i>same day</i>
<i>Correcting interplant shipments</i>	<i>Corrections on shipments internal to GMI due to overweight, diversion, or site errors</i>	<i>same day</i>
<i>Customer shortage/overages</i>	<i>Corrections on GMI customer shipments due to shortages or overages</i>	<i>same day</i>
<i>Stock adjustments</i>	<i>Stock or cycle count adjustments made to correct inventory</i>	<i>same day</i>

Policy 4.3: 出货

1. 应有流程确保与每个客户相关的主数据信息及时准确，以满足客户期望并保持适当的年龄控制。本地仓库管理系统需要准确并为客户运输/要求捕获正确的信息。仓库必须了解客户可运输的保质期预期是什么并满足这一点。受现场控制的出境拖车/船只上的库存必须反映在 ERP 库存中。
2. 清真和哈拉认证的原料在运输时应带有适当的 清真或哈拉标志或供应商认证机构要求的其他文件，并在清真或哈拉证书上注明。
3. 对于正接受放行测试、绿灯或质量孵化的产品，将使用程序确保产品不会运送给客户，并且 GMI SAP 系统中存在关于库存状态的可见性。

REVISION LOG for NAR ADDEDUM:

DATE	REVISED BY	NOTES/CHANGE
5.18.2023	Joletta Knight	No changes – grammer check

通用磨坊 (GMI) 冷链附件

Table of Contents

Objective and Scope	Error! Bookmark not defined.
Definitions	Error! Bookmark not defined.
Temperature requirement	Error! Bookmark not defined.
Receiving	Error! Bookmark not defined.
Storage	Error! Bookmark not defined.
Shipping	Error! Bookmark not defined.
Outside of temperature tolerance	Error! Bookmark not defined.
Facility	Error! Bookmark not defined.
Monitor Device	Error! Bookmark not defined.
Best Practice of Temperature Warehouse Mapping	35
Reference	Error! Bookmark not defined.

目的及范围

- 本文件旨在维护 通用磨坊所有冷冻、冷藏产品和原料的质量和安​​全。此文件不仅包括接收、储存和运输的温度要求，还包括对储存设施和监控设备的要求。

定义

- 储存温度: 储存时的标准温度要求
- 装载/接收区域温度: 收货和装货的标准温度要求
- 运输温度: 运输时的标准温度要求 (包含船运、车运或其它方式运输)

温度要求

- 通用磨坊产品/原料的温度要求(请见表 1)。

产品/要求	储存温度 ^b (目标/最高)	装载/接收区域温度	运输温度 ^b (目标/最高)
Haagen Dazs	≤-26°C / ≤-23°C ≤-15°F / ≤-9.4°F	≤10°C ^a ≤50°F ^a	≤-26°C / ≤-23°C ^c ≤-9.4°F / ≤-0.4°F
冷冻产品/原料 (包含宠物食品) (根据产品特性和当地法规)	≤-18°C ≤-0.4°F	≤10°C ^a ≤50°F ^a	≤-18°C / ≤-15°C ≤-0.4°F / ≤5°F
冷藏非即食产品/原料 (根据产品特性和当地法规)	0~10°C 32~50°F	≤10°C ^a ≤50°F ^a	0~10°C 32~50°F
冷藏即食 (包含宠物食品) (根据产品特性和当地法规)	0.5~5°C 32.9~41°F	≤10°C ^a ≤50°F ^a	0.5~5°C / 7.2°C 32.9~41°F / 44.96°F
空调储存	10~20°C, 湿度≤65 % 50~68°F, 湿度≤65 %	NA	10~20°C 50~68°F

^a 除了 Haagen Dazs, 其它类型的装载/接收区温度为建议, 可根据当地天气、当地规律、产品特点决定是否需要控温。

^b 储存和运输温度如有特殊要求，请按成品规格书执行。

^c 哈根达斯产品，从仓库到零售店的运输，要求是在终点的最高温度 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 。

接收

- 如果需要，您可以在装货/收货区制定产品最大停留时间的程序。
- 应检查并记录海柜/卡车的温度，如果需要，应检查产品温度。
- 应对产品进行目视检查以确保产品完整性。
- Haagen Dazs 海柜产品，数据记录器中的数据要先从 Sensitech 网站上下载下来，然后用 Crystal tool 判断是否可以接收

储存

- 储存温度应符合表 1 的要求
- 除存环境温度应被控制且由温度记录装置记录
- 储存场所需要建立一个程序来避免结霜

运输

- 船运及运输温度按表 1 规定
- 装载前应检查产品的完整性，建议对卡车进行预冷并确保温度达到标准，建议遇冷标准温度见表 2。
- 货车应有温度记录装置，以监控运输过程中的温度。

产品	建议
Haagen Dazs	0°C 32°F
冷冻产品/原料 (包含宠物食品) (根据产品特性和当地法规)	0°C 32°F
冷藏非即食产品/原料 (根据产品特性和当地法规)	1~5°C 33.8~41°F
冷藏即食 (包含宠物食品) (根据产品特性和当地法规)	1~5°C 33.8~41°F

超出温度耐受范围

- 当在储存、收货和运输过程中温度不达标时，应立即采取纠正措施以降低产品的风险，这包括高温装车程序和过低温装车程序。
- Haagen Dazs 产品，请看以下步骤：
 - a) 使用 crystal tool 检查是否可以放行，详细请参考下方 "Guideline to aid release/reject decisions" 文件。
 - b) 如果产品已经是特殊放行产品，crystal tool 结果可能不准确，请进行外观检查或与当地 产品经理讨论。

c) Haagen Dazs 店铺和厨房可以遵循 ESP 程序。

设施

- 必须定期监控和记录仓库、装货区和储存冷冻室的温度。
- 系统应配备警报系统以防止温不在控制范围内。
- 设备应配备温度记录装置，至少记录 7 天，至少每 24 小时检查一次，记录至少保存 2 年。
- 推荐建立冷库中热点/冷点温度分布，警报传感器应位于“热点”。（请参考下方 Best Practice of Temperature Warehouse Mapping）

监控设备

- 温度监控间隔不得超过 30 分钟。
- 设施应确定监控设备，每年由外部机构进行校准。若无法校准，应安装准确的装置。
- 高温报警器必须每年校准并记录。
- 应保存校准和验证记录。
- 应保护设施监控装置防止其
 - a) 损坏
 - b) 被未授权人员调整
- 如果数据记录仪、温度记录仪没有正常运作或丢失，请按照抽样计划进行产品检查，并与当地产品经理讨论是否可以放行。

Best Practice of Temperature Warehouse Mapping

- 当把存储区域看成一个立方体时，传感器的位置应安装在边角，中间的空间，立方体每边的中心（图 1）（“5 rules of sensor...”, 2014). 本案例考虑了各个区域的热交换，以确保最坏的温度絮凝情况。对于大空间，可以只对存储区域进行立方体映射。在大面积的垂直平面上，可以采用“叠加”法放置传感器（图 2）

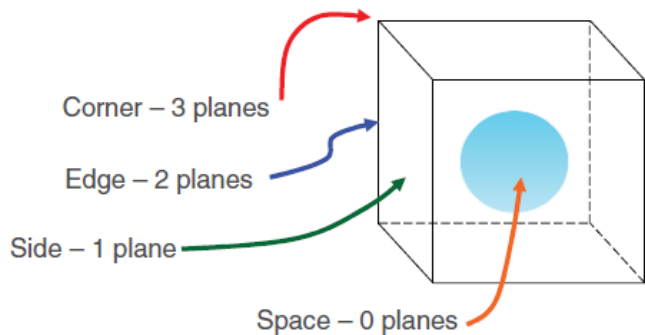


Figure 1: Part of cube

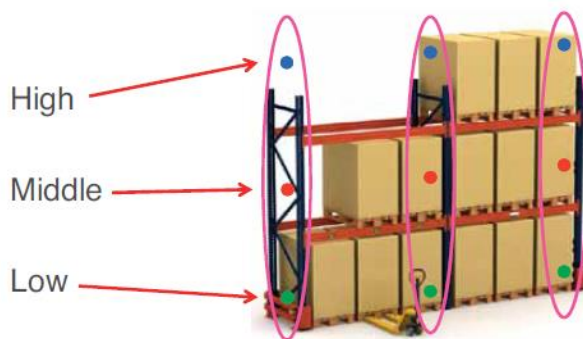


Figure 2: The illustration of “the stack of three”

method

温度分布应考虑潜在热源的常见变量，包括:

- a) 体积/表面积
- b) 温差

- c) 高度
- d) 外墙
- e) 门和窗户
- f) 照明
- g) 空气循环/HVAC

参考文献

- a) 5 Rules of Sensor Placement in Validation/Mapping Applications



5 Rules of Sensor Placement in valid

- b) Guideline to aid release/reject decisions.



GUIDELINE TO AID DECISION M/

- c) Crystal Tool



CRYSTAL%20Issu e%203.xlsm

REVISION LOG for Cold Chain Addendum:

DATE	REVISED BY	NOTES/CHANGE
5.3.2023	Daniel Wu	New Cold Chain Addendum