

MANUAL DO FORNECEDOR DE INGREDIENTES

Versão 1.7

Maio de 2024



Gerenciamento de qualidade externa

CONTEÚDO DO MANUAL GLOBAL DO FORNECEDOR DE INGREDIENTES DA GENERAL MILLS

O Manual Global do Fornecedor de Ingredientes descreve os requisitos mínimos que devem ser seguidos para garantir que os padrões de segurança de alimentos, regulatórios e de qualidade dos atuais e potenciais fornecedores de ingredientes para alimentos destinados ao consumo humano e animal atendam aos requisitos da GMI.

Neste manual, você encontrará uma visão geral de nossos requisitos de segurança de alimentos, regulatórios e de qualidade, e nossas expectativas em relação à comunicação de mudanças e exceções.



ÍNDICE

Conteúdo do Manual Global do Fornecedor de Ingredientes da General Mills.....	1
Índice	2
Comunicação de Mudanças do Fornecedor da GMI.....	3
Aprovação e Manutenção de Fornecedores da GMI.....	3
Conformidade Regulatória	4
Requisitos de Controle, Rastreabilidade e Recall de Produtos.....	7
Higienização e Boas Práticas de Fabricação	8
Transporte e Logística	13
Relações com Consumidores e Clientes.....	20
Especificações e Rotulagem de Produtos.....	20
Programa de Segurança de Alimentos, APPCC e Programas de Pré-Requisitos.....	22
Alergênicos Alimentares – Apenas para Fornecedores de Alimentos para Animais de Estimação	24
Alergênicos Alimentares – Apenas para Fornecedores de alimentos para Humanos.....	25
Controle de Perigos Biológicos	29
Ingredientes e Materiais de Embalagem.....	36
Gestão de Pesticidas Agrícolas e Micotoxinas	37
Controle de Perigos Físicos e Materiais Estranhos.....	39
Mitigação de Defesa dos Alimentos	44
Mitigação de Fraude de Alimentos	45
Sistemas de Gestão de Qualidade e Treinamento	45
Questões Emergentes	46
Apêndice A: Definições, Contatos e Referências.....	47
Apêndice B: Requisitos do SFCR para Ingredientes Usados em produtos Acabados Vendidos no Canadá.....	49
Apêndice C: Registro Reportável de Alimentos da FDA.....	50
Apêndice D: Requisitos de Etiquetagem de Paletes de Fornecedores EDI/ASN (Rótulos SSCC18) da General Mills	51
Apêndice E: Definições e Exemplos de Monitoramento, Verificação e Validação do APPCC..	53
Apêndice F: Programa de Monitoramento Ambiental de Patógenos.....	54
Apêndice G: Componentes Detalhados do Programa de Pesticidas Agrícolas.....	60
Apêndice H: Requisitos para Determinação da Capacidade, Validação e Verificação do Detector de Metais/Dispositivo de Raio X.....	63
Apêndice I: Transportes Anteriores para Contêineres a granel – Apenas para Fornecedores de Alimentos para Animais de Estimação.....	65



COMUNICAÇÃO DE MUDANÇAS DO FORNECEDOR DA GMI

Todas as instalações devem ter um programa que assegure a comunicação adequada e em tempo hábil à General Mills de quaisquer mudanças que possam afetar a especificação, a segurança de alimentos e a qualidade dos produtos da General Mills ou a composição dos ingredientes fornecidos. A aprovação da GMI deve ser concedida antes da implementação das mudanças. Exemplos dessas mudanças:

- Nova linha ou local de produção.
- Mudanças em um PCC (Ponto Crítico de Controle) da instalação.
- Introdução de novos alergênicos às linhas de produção previamente aprovadas pela GMI.
- Mudança no nome da empresa (apenas notificação à GMI).
- Mudança de formulação ou rótulo.

APROVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FORNECEDORES DA GMI

Como parte do Programa de Gestão de Fornecedores da GMI, uma avaliação é necessária para um novo local de produção/linha de produção e/ou estação de transferência para garantir que o local/linha de fornecimento atenda aos requisitos da GMI e demonstre uma cultura efetiva de segurança de alimentos.

A Equipe Global de Gerenciamento de Qualidade Externa (XQM) da GMI é responsável por todas as aprovações iniciais dos locais de produção dos fornecedores por linha e/ou estações de transferência.

A avaliação inicial é parte integrante da aprovação global dos fornecedores. Para que a equipe de XQM realize essa avaliação inicial, os fornecedores devem preencher uma Pesquisa de Novo Fornecedor da General Mills para cada linha destinada à fabricação de ingredientes para a GMI. Este documento deve ser devolvido à GMI juntamente com outros documentos de suporte solicitados que incluem, mas não se limitam a:

- Relatório de auditoria de terceira parte, juntamente com o relatório de ação corretiva e o certificado correspondentes. A GMI tem preferência por esquemas reconhecidos pelo GFSI. Consulte o link no [Apêndice A](#).
- Para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação, as certificações de terceira parte, como os esquemas reconhecidos GFSI (BRC, IFS, SQF, FSSC), são recomendadas, mas não obrigatórias.
- Plano de segurança de alimentos ou matriz de PCC*
- Diagrama de fluxo*
- Programa de gestão de alergênicos*
- Amostras para testes de segurança de alimentos e qualidade são necessárias para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação e serão solicitadas sempre que necessário para fornecedores de ingredientes para alimentação humana.



* Esses documentos podem não ser exigidos para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação.

Os documentos mencionados acima podem ser enviados para um dos seguintes endereços de e-mail:

América do Norte – Fornecedores de ingredientes para alimentos de consumo humano: supplier.documentation@genmills.com

América do Norte – Fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação: XQM.Support@genmills.com

Fora da América do Norte – Fornecedores de ingredientes para alimentos de consumo humano e alimentos para animais de estimação: XQM.Support@genmills.com

Após a revisão inicial, será realizada uma auditoria da instalação. As aprovações são concedidas em cada local de produção para produtos específicos por linha. Todos os locais de produção dos fornecedores aprovados pela GMI serão reauditados com frequência baseada em risco. Os fornecedores devem fornecer a documentação atualizada a qualquer momento em que for solicitada pela GMI.

Todos os locais de produção de fornecedores aprovados devem ter uma auditoria anual de terceira parte que inclua a inspeção de todas as linhas onde os produtos fornecidos à GMI são produzidos. Os fornecedores devem fornecer à General Mills uma cópia do relatório de auditoria de terceira parte com as ações corretivas e o certificado anualmente e devem demonstrar um programa eficaz de Cultura de Segurança de Alimentos. Para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação, um relatório anual pode não ser necessário.

Os esquemas de auditoria reconhecidos GFSI são preferidos para todos os fornecedores da General Mills, outros esquemas aceitáveis incluem: ISO 22000, AIB GMP, GMA-Safe, NFS, Siliker, Randolph, ASI, FSNS – Food Safety Assessment. Sistemas de Gestão da Qualidade como ISO 9001, USDA e Halal não atendem aos requisitos de auditorias de terceira parte.

Na maioria das situações, os fornecedores de processos intermediários (como: locais terceirizados de pasteurização/tratamento térmico, instalações de moagem) devem ser gerenciados pelo fornecedor. No entanto, a General Mills pode optar por auditar esses locais e/ou solicitar o relatório de auditoria de terceira parte com ações corretivas e certificação.

CONFORMIDADE REGULATÓRIA

Todos os ingredientes da GMI para consumo humano devem ser de grau alimentício. Todos os ingredientes da GMI para consumo de animais de estimação devem ser, no mínimo, próprios para alimentação animal. Os ingredientes devem ser produzidos e enviados em conformidade com as regulamentações locais, estaduais, federais e internacionais aplicáveis. É política da General Mills cumprir integralmente as leis que regem e regulam a indústria de alimentos. Os fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação devem



cumprir os requisitos da AAFCO (Association of American Feed Control Officials – Associação Americana Oficial de Controle de Alimentos).

Existem requisitos regulatórios adicionais para fornecedores que fornecem para o Canadá, Estados Unidos ou territórios pertencentes aos EUA regidos pela FSMA (Food Safety Modernization Act, Lei de Modernização da Segurança de Alimentos) e pela SFCR (Safe Food for Canadians Act, Lei de Segurança de Alimentos do Canadá). Esses requisitos podem ser encontrados nas seções da FSMA deste manual e no [Apêndice B](#).

REGISTRO DE INSTALAÇÕES

Todos os locais de produção de ingredientes devem estar em conformidade com os requisitos locais, estaduais, federais e internacionais de licenciamento e registro. Proprietários, operadores ou agentes responsáveis por instalações que fabricam, processam, embalam ou armazenam alimentos para consumo humano ou animal devem registrar a instalação de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis.

CONTATOS REGULATÓRIOS

- Todos os fornecedores da GMI devem ter uma política escrita detalhando os procedimentos e as pessoas responsáveis associadas a um contato regulatório e à inspeção das instalações.
- A instalação deve manter registros precisos detalhando as visitas das agências reguladoras e a resolução de todas as constatações documentadas por essas agências.
- Todos os fornecedores da GMI devem notificar o contato de segurança de alimentos da GMI quando quaisquer constatações regulatórias significativas forem feitas (por exemplo, adulterações prejudiciais à saúde observadas em um Formulário FDA 483 e formulários comparáveis globalmente).
- O treinamento de contatos regulatórios deve ser documentado e ocorrer em uma frequência que assegure que os indivíduos apropriados compreendam os processos atuais, locais e corporativos para o gerenciamento de contatos regulatórios.

AMOSTRAGEM REGULATÓRIA

- Amostras duplicadas devem ser coletadas sempre que amostras regulatórias forem retiradas, juntamente com a documentação clara do que deve ser testado. Essas amostras podem incluir duplicatas de testes de produtos acabados para identificação de patógenos, testes de pesticidas, amostragem ambiental, verificação de reclamações etc.
- Um programa de retenção e liberação positiva deve ser colocado em vigor para acompanhar a amostragem regulatória com autorização por escrito da agência que realizou a amostragem antes da disposição. Se um programa de retenção e liberação positiva não for viável, a GMI deve ser notificada com antecedência e uma aprovação por escrito do contato de segurança de alimentos da GMI deve ser obtida.



- Produtos do fornecedor que tenham sido amostrados e parcialmente enviados ou estejam em retenção regulatória durante o transporte para a GMI devem ser comunicados imediatamente ao contato apropriado de segurança de alimentos da GMI para garantir a retenção e a liberação antes do uso.

Quando um ingrediente, que já é de propriedade ou que está sendo enviado para a General Mills, for amostrado por alguma agência reguladora/governamental em qualquer ponto durante a produção, armazenamento ou transporte, o contato de segurança de alimentos da General Mills deve ser informado. Em todos os casos, a General Mills deve ser notificada do número dos lotes de materiais que foram amostrados pela agência reguladora/governamental. Se quaisquer documentos mostrando a General Mills como cliente forem compartilhados com a agência reguladora/governamental, a General Mills deve ser notificada sobre os documentos revisados e informações adicionais relevantes a esses documentos (por exemplo, códigos de lote, números de ordem de compra, etc.).

REQUISITOS REGULATÓRIOS DE IMPORTAÇÃO

Quando a GMI adquirir ingredientes diretamente de um fornecedor estrangeiro, o fornecedor deveria cumprir todas as leis, regulamentos ou portarias aplicáveis de qualquer autoridade governamental que regulamente a importação ou exportação dos bens e serviços fornecidos pelo fornecedor, e todas as solicitações de segurança de alimentos e regulatórias da GMI de modo a cumprir tal conformidade. Tais atividades de conformidade incluem, mas não se limitam a, indicação precisa do país de origem das mercadorias, rotulagem precisa, fornecimento de toda a documentação solicitada pela GMI ou de outra forma necessária para conformidade (como certificados de país de origem, descrições completas do produto em fatura, certificados de importação de produto orgânico) e outras medidas de conformidade conforme necessário.

Nos países onde os requisitos da GMI são mais rigorosos do que os definidos nos regulamentos locais, os requisitos da GMI descritos neste manual e especificações deverão prevalecer.

PARCERIA ALFÂNDEGA-COMÉRCIO CONTRA O TERRORISMO (C-TPAT) (FORNECEDORES PARA A AMÉRICA DO NORTE)

Como parceira no programa CTPAT, a General Mills exige que todos os ingredientes comprados diretamente de uma fonte estrangeira tendo a General Mills como importadora de registro (Importer of Record, IOR) sejam enviados de acordo com as diretrizes descritas no âmbito do programa C-TPAT.

A Equipe de Operações de Importação da General Mills gerencia a configuração inicial de fornecedores estrangeiros que enviam produtos para a General Mills nos EUA quando a GMI é designada como importadora de registro. Os requisitos dos fornecedores no âmbito do programa C-TPAT serão comunicados como parte desse processo e um questionário de segurança do fornecedor estrangeiro será fornecido para preenchimento. Os fornecedores que não estão atualmente certificados no âmbito do programa C-TPAT podem precisar de verificação adicional das informações de segurança fornecidas e da adequação dos programas de segurança e logística do local.



Quando os ingredientes são comprados de uma fonte estrangeira e a General Mills não é a importadora de registro, o fornecedor deve cumprir todos os requisitos padrão aplicáveis da GMI e garantir a segurança e a proteção do produto de acordo com a política da General Mills.

Mais informações sobre o programa estão disponíveis acessando o site da Alfândega e Proteção de Fronteiras em: <https://www.cbp.gov/border-security/ports-entry/cargo-security/ctpat>.

REQUISITOS DE CONTROLE, RASTREABILIDADE E RECALL DE PRODUTOS

Todos os fornecedores devem ter:

- Um programa de rastreabilidade eficaz que inclua a identificação e definição clara de um lote como produto processado e/ou embalado essencialmente sob as mesmas condições, datas codificadas, números de lote e documentação em todos os pontos da cadeia de suprimentos, desde as matérias-primas recebidas até o envio do produto aos clientes. Isso inclui, mas não se limita a ingredientes, estoque bloqueado, retrabalho, trabalho em andamento, produto destruído, coadjuvantes de tecnologia (ou quaisquer outras substâncias que possam entrar em contato com o produto), embalagem, brindes e produto acabado. Os fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação devem ser capazes de demonstrar rastreabilidade completa de desnaturantes e aditivos de caldeira.
- Um processo documentado e eficaz de recall de produtos, retirada do mercado e recuperação de estoque por código de lote/data codificadas, código de material e quantidade.
- Capacidade de identificar, interromper a distribuição e notificar clientes e consumidores pelo código de rastreabilidade dentro de 24 horas após obter conhecimento de problemas significativos de segurança de alimentos ou regulatório no mercado que levariam a um recall ou retirada de produtos.
- Um programa de testes simulados de recall/rastreabilidade anual que inclua um resumo dos resultados dos recalls simulados (itens rastreados, tempo de conclusão, % de recuperação. A recomendação da GMI é um tempo de conclusão de no máximo 4 horas e 100% de recuperação de matérias-primas e produtos acabados), principais aprendizados, necessidades de melhoria do sistema e lacunas identificadas com as ações corretivas tomadas documentadas. O exercício de rastreabilidade deverá incluir ingredientes, produtos acabados e embalagens em contato com alimentos, levando a busca um passo para frente e um passo para trás.

REGISTRO REPORTÁVEL DE ALIMENTOS DA FDA
(ESPECÍFICO DA AMÉRICA DO NORTE)



Instalações alimentícias que fabricam, processam, embalam ou armazenam alimentos para consumo humano ou animal nos Estados Unidos e que são obrigadas a se registrar na FDA devem informar quando houver uma probabilidade razoável de que o uso ou a exposição a um artigo alimentar cause graves consequências adversas para a saúde ou morte a humanos ou animais.

Observação: A General Mills exige uma deliberação antes de qualquer fornecedor relatar produtos relacionados à General Mills (entre em contato com o contato de segurança de alimentos da General Mills ou, se necessário, use a linha de contato 24 horas: +1-763-764-2310).

A notificação é obrigatória dentro de 24 horas a partir da identificação da situação no Registro Reportável de Alimentos (Reportable Food Registry, em inglês). Consulte o [Apêndice C](#) para verificar o processo para determinar se deve ou não notificar.

PROGRAMA DE RETENÇÃO

Todos os fornecedores devem ter:

- Um programa de retenção documentado que é gerenciado por pessoal treinado e que identifica, isola e mantém eficazmente o controle de qualquer produto abaixo do padrão devido a potenciais problemas de qualidade ou segurança de alimentos.
- Um programa de retenção e liberação em todos os produtos e para todos os resultados de testes analíticos e/ou microbiológicos pendentes.
- Um procedimento de retenção perigosa para produtos que estão retidos devido a problemas de segurança de alimentos. Os produtos que estão em retenção perigosa devem ter no mínimo dois dos três seguintes controles de movimento: eletronicamente seguro, fisicamente seguro/trancado e manualmente isolado/segregado. Um inventário físico e um procedimento para destruição com testemunha devem ser desenvolvidos. A contagem de inventário recomendada para materiais em retenção perigosa é de, pelo menos, uma vez por semana.
- Um processo eficaz de disposição que garante que apenas pessoal autorizado possa determinar a disposição dos produtos retidos, que instruções de disposição sejam seguidas e que a documentação seja mantida.
- Um procedimento para manusear produtos que estão em retenção por múltiplos motivos.

HIGIENIZAÇÃO E BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO

Os ingredientes fornecidos à GMI para consumo humano devem ser de grau alimentício. Os ingredientes fornecidos à GMI para consumo de animais de estimação devem ser de grau alimentício ou próprios para alimentação animal e estar em conformidade com as normas da



AAFCO. Os ingredientes devem estar em conformidade com todas as regulamentações aplicáveis ao país de fabricação e de venda. Todos os produtos devem ser processados e embalados em rigorosas condições sanitárias, de acordo com as Boas Práticas de Fabricação (BPFs) da FDA, ou equivalente com base no país de fabricação e no país de venda. As instalações devem desenvolver e implementar programas eficazes e documentados de Boas Práticas de Fabricação e Higienização para garantir que estejam em conformidade com os requisitos regulatórios locais e que atendam ou excedam os requisitos deste manual.

As práticas a seguir estabelecem os requisitos mínimos que devem ser seguidos, a menos que as leis ou regulamentações aplicáveis tenham requisitos mais rigorosos. Os requisitos da General Mills devem prevalecer sobre costumes ou práticas locais.

PRÁTICAS DE PESSOAL (COLABORADORES, PRESTADORES DE SERVIÇOS, TEMPORÁRIOS, VISITANTES)

A equipe de gestão deve desenvolver práticas e procedimentos eficazes de pessoal e higiene para a instalação. A equipe de gestão será responsável por garantir que todo o pessoal cumpra os requisitos das normas desenvolvidas. O pessoal da instalação, incluindo prestadores de serviços e colaboradores temporários, deve receber um treinamento documentado de prática de pessoal e higiene antes de realizar qualquer trabalho ou serviço e um treinamento de reciclagem regularmente (recomendado uma vez por ano). A conclusão do treinamento para cada pessoa deve ser documentada. Os procedimentos de controle de doenças da instalação devem cumprir com as leis e os regulamentos aplicáveis.

PRÁTICAS OPERACIONAIS E DE ARMAZENAMENTO

- Todos os ingredientes e materiais de embalagem devem ser adequadamente protegidos e armazenados para evitar contaminação em todas as etapas de manuseio.
- Quando aplicável, o pessoal que usa luvas para contato com alimentos (ou seja, luvas plásticas ou de borracha) devem garantir que elas sejam mantidas intactas, limpas e em condições sanitárias.
- Os recipientes e utensílios devem ser projetados, identificados, utilizados e limpos para evitar que se tornem uma fonte de contaminação.
- Qualquer recipiente usado para produtos comestíveis deve ser dedicado exclusivamente para este uso e não deve ser usado para o armazenamento de equipamentos ou materiais que não sejam comestíveis.
- Para material unitizado, o perímetro adequado deve ser mantido em áreas de armazenamento e armazém para permitir inspeção e limpeza (espaço recomendado: 45 cm/18”).
- As condições físicas de armazenamento devem ser mantidas para garantir a integridade do material.
- As superfícies de armazenamento e as prateleiras devem estar limpas e em boas condições.
- Os resíduos devem ser identificados e adequadamente controlados.



INSTALAÇÕES E UTILIDADES

- O piso e a estrutura externa devem ser projetados e mantidos para fornecer proteção contra elementos ambientais, entrada e abrigo de pragas.
- Todas as aberturas devem ser devidamente vedadas e/ou protegidas com telas o tempo todo (incluindo portas externas de entrada de ar).
- O telhado deve ser acessível e bem conservado.
- As estruturas internas devem ser projetadas e mantidas para serem impermeáveis e facilitar a limpeza.
- As instalações devem ser mantidas livres de tintas descascando, ferrugem e/ou outros detritos que possam contaminar os produtos ou as zonas de produto.
- Vazamento de água e/ou condensação devem ser controlados para evitar a contaminação dos produtos ou perigos microbiológicos.
- Os fluxos de tráfego de pessoas, máquinas e materiais devem ser controlados para evitar contaminação.
- As instalações devem ter estações de lavagem adequadas que sejam mantidas e localizadas apropriadamente de acordo com sua finalidade específica (por exemplo, lavagem de equipamentos, lavagem de mãos etc.).
- As instalações devem propiciar fornecimento suficiente de água potável que atenda às leis e regulamentos aplicáveis e aos requisitos da Organização Mundial da Saúde.
- Os equipamentos de abastecimento de água devem ser instalados com dispositivos de prevenção de refluxo para evitar sifonagem e fluxo inverso. Os dispositivos de prevenção de refluxo devem ser testados anualmente, substituídos conforme necessário e documentação deve ser mantida.
- O ar comprimido e o vapor em contato com os produtos alimentícios ou injetados durante o processamento devem atender a todas as regulamentações aplicáveis (incluindo o uso de aditivos de caldeira de grau alimentício).
- O sistema de ventilação deve ser adequado para minimizar a condensação e a contaminação do ar por aerossóis ou vapores, e prevenir a entrada de pragas.
- As instalações devem prover iluminação natural e/ou artificial adequada que atenda às leis e aos regulamentos aplicáveis e permita que a equipe opere de forma segura e higiênica. Isso inclui iluminação suficiente em áreas onde os alimentos são processados, armazenados ou examinados; equipamentos e utensílios são limpos; e em áreas de lavagem de mãos, vestiários e salas de troca de roupa.

EQUIPAMENTO E MANUTENÇÃO

- Os equipamentos devem ser projetados e mantidos para prevenir a contaminação dos produtos.
- Os equipamentos devem ser feitos de materiais projetados para suportar o ambiente de seu uso pretendido, bem como componentes de limpeza e agentes sanitizantes aplicáveis. As superfícies de contato com o produto devem ser construídas com materiais não tóxicos projetados para serem usados com alimentos.



- Um programa eficaz de manutenção preventiva e corretiva deve estar em vigor.
- Procedimentos deveriam ser colocados em prática para garantir controles adequados de ferramentas, bem como limpeza e higienização adequadas antes da produção.
- As zonas de produtos e as áreas adjacentes devem ser completamente limpas e inspecionadas após a conclusão da manutenção ou do reparo de equipamentos/sistemas. Esta limpeza e inspeção devem ser registradas.
- Os reparos temporários devem ser documentados e gerenciados de forma eficiente.
- Um programa de calibração deve ser colocado em prática para todos os dispositivos de monitoramento de processos que garantem a segurança do produto e a conformidade regulatória.

HIGIENIZAÇÃO

- As instalações devem desenvolver, implementar e documentar um programa eficaz de higienização para garantir que os equipamentos e ambientes de processamento de alimentos sejam mantidos em condições higiênicas. Esse programa deverá abranger as tarefas diárias e outras tarefas regulares de higienização de áreas produtivas e não produtivas.
- A validação da higienização deve ser concluída para sistemas em que a higienização é realizada para controlar perigos à segurança de alimentos e/ou riscos à qualidade do produto. Se a validação for necessária, ela deve ser concluída para mostrar que o procedimento de higienização documentado é capaz de atingir consistentemente as expectativas de higienização para os critérios de perigos à segurança de alimentos ou qualidade especificados e não apresenta um risco aumentado para a segurança de alimentos ou qualidade.
- Como parte do programa de higienização da instalação, cada local de produção deve determinar o tempo máximo de produção permitido entre higienizações (com base em carga microbológica ou avaliação de risco) e, adicionalmente, determinar como a instalação gerencia higienizações após paradas prolongadas.
- As instalações devem ter um cronograma e um programa eficazes de limpeza e sanitização do sistema de drenagem para evitar que os drenos sejam uma fonte de contaminação por patógenos ambientais ou infestação de insetos e para reduzir o risco de contaminação cruzada de drenos para áreas ou equipamentos de processamento de alimentos. As ferramentas de limpeza/sanitização dos drenos devem ser dedicadas e identificadas adequadamente.
- As ferramentas e os equipamentos de higienização devem ser dedicados e identificados adequadamente para o seu uso pretendido (por exemplo, superfícies de contato com alimentos, piso, sem contato com alimentos, drenos).
- Para as instalações que utilizam limpeza de circulação/circuito fechado (por exemplo, CIP ou CIP menos automatizado), o processo de higienização deve ser validado. Os requisitos-chaves do processo de limpeza de circulação/circuito fechado validados (tempo, temperatura, concentração e vazão) devem ser documentados para cada ciclo.



O programa deve incluir uma lista e uma descrição dos principais componentes e controles do processo.

- Para instalações que utilizam métodos de limpeza semiautomáticos (por exemplo, tanque COP, lava-louças, lavadora de túnel, etc.), o processo de higienização deve ser validado. Os requisitos-chaves desses métodos de higienização validados (tempo, temperatura, concentração e força mecânica (por exemplo, pressão, agitação, padrão de pulverização)) devem ser documentados para cada ciclo. O programa deve incluir uma lista e uma descrição dos principais componentes e controles do processo.
- Procedimentos deveriam estar em vigor para a verificação da eficácia dos procedimentos de limpeza.
- Qualquer pessoa envolvida em atividades de higienização deve receber treinamento documentado em procedimentos de higienização específicos para sua instalação e para sua função de trabalho.

GESTÃO INTEGRADA DE PRAGAS

- Um programa eficaz e documentado de controle de pragas (roedores, insetos, pássaros e animais selvagens) deve estar em vigor.
- O programa deve ser apoiado por um aplicador licenciado e certificado ou equipe treinada e incluir apenas pesticidas certificados em conformidade com a regulamentação do país.
- Iscas tóxicas não devem ser utilizadas dentro de áreas de processamento (por exemplo, em áreas de produção, armazém, oficina de manutenção, etc.).
- Os resultados do monitoramento, a análise de tendências e as constatações devem ser avaliados para determinar ações corretivas de curto e longo prazo eficazes e a prevenção proativa.
- Quando estações mecânicas e placas de cola são utilizadas, uma maior frequência de monitoramento é recomendada.

AVALIAÇÃO DE INSTALAÇÕES

O Programa de Auditoria Interna/Autoavaliação da Instalação deve incluir inspeção de BPF e a verificação de programas de segurança de alimentos e regulatórios.

As inspeções de BPF da instalação devem atender aos seguintes requisitos:

- As inspeções devem incluir observações das condições da instalação e do comportamento dos colaboradores em relação a todos os componentes das Boas Práticas de Fabricação.
- As inspeções devem ser realizadas por pessoal qualificado.
- A frequência da inspeção deve ser documentada e ocorrer nas frequências mínimas estabelecidas (a recomendação da GMI é mensal para produção e trimestral para outras áreas).



- As observações/constatações/lacunas e ações corretivas resultantes dessa inspeção devem ser documentadas

A verificação de programas de segurança de alimentos e regulatórios deve ocorrer anualmente e atender aos seguintes requisitos:

- A verificação do programa deve incluir a revisão dos programas escritos da instalação para garantir a conformidade com os requisitos aplicáveis de segurança de alimentos e regulatório, bem como da GMI.
- As observações/constatações/lacunas e ações corretivas devem ser documentadas

Uma terceira parte deve realizar auditorias anuais na instalação e um plano de ação corretivo deve ser documentado para todas as constatações da auditoria.

ARMAZENAMENTO DE QUÍMICOS E USO

- Um programa de controle químico documentado deve estar em vigor, incluindo lista de produtos químicos aprovados, controle de estoque, preparação e uso (produtos químicos para higienização, manutenção e pesticidas armazenados).
- Os lubrificantes utilizados em equipamentos de processamento de alimentos devem ser de grau alimentício e devem ser devidamente controlados e rotulados. Os lubrificantes de grau alimentício e não-alimentícios devem ser armazenados separadamente e de forma a evitar a contaminação cruzada.

TRANSPORTE E LOGÍSTICA

Todos os fornecedores da GMI devem ser responsáveis pela condição sanitária e aceitabilidade de todos os veículos e contêineres de transporte a granel (vagão ferroviário, navio-tanque). Eles devem cumprir todos os requisitos da GMI, regulamentos e leis aplicáveis, e estar em boas condições para garantir a segurança e a qualidade dos conteúdos durante todas as fases do transporte, incluindo nos locais de transferência de carga.

RECEBIMENTO

Todos os produtos, ingredientes e materiais de embalagem devem ser recebidos de forma a proteger e garantir a segurança e a qualidade do material, cumprir as leis e regulamentos aplicáveis e não introduzir nenhum perigo à segurança do produto no local de recebimento.

Esta seção descreve os requisitos mínimos a serem seguidos, conforme definidos pela General Mills, a menos que leis ou regulamentos pertinentes tenham requisitos mais rigorosos.

- Antes do descarregamento, todas as aberturas do veículo e os lacres de segurança devem ser inspecionados quanto a danos ou adulterações por um colaborador treinado ou por um terceiro autorizado designado. Todos os lacres de segurança



devem estar intactos, e os números dos lacres devem corresponder ao “Conhecimento de Embarque” (BOL, Bill of Lading) ou à “Nota de Entrega”. A inspeção e os resultados devem ser documentados.

- Uma inspeção documentada deve ser concluída em todos os veículos e remessas recebidos para garantir a qualidade e integridade da remessa. O conteúdo e a identificação do veículo devem ser verificados como corretos e corresponder ao “Conhecimento de Embarque” antes da aceitação.
- O recebimento de todas as remessas deve ser documentado, incluindo a data de recebimento, o remetente, os números dos veículos e a descrição do conteúdo.
- Toda documentação necessária pertinente (por exemplo, certificado de lavagem) deve ser revisada e retida de acordo com o cronograma de retenção de registros corporativos. Para ingredientes a granel kosher/halal, um “certificado de lavagem kosher/halal” ou “carta de certificação para veículo a granel kosher/halal dedicado” deve ser fornecido com a documentação de recebimento.
- A amostragem de ingredientes ou outros materiais deve ser realizada de forma que não contamine o material ou a carga.

REQUISITOS DA GMI PARA VEÍCULOS E CONTÊINERES

Os veículos de transporte e os contêineres utilizados para o transporte de ingredientes da GMI devem cumprir as leis e os regulamentos aplicáveis e os requisitos mínimos definidos pela GMI conforme descrito abaixo:

- Antes do carregamento e da expedição, todos os meios de transporte de ingredientes da GMI devem ser minuciosamente inspecionados e limpos, conforme necessário, para proteger a integridade. A inspeção deve incluir o reboque e todas as válvulas, tubulações, vedações, conexões de mangueira, juntas e mangueiras de transferência, quando aplicável. As superfícies externas do veículo e dos contêineres a granel devem estar limpas. Essas inspeções devem ser documentadas e os registros retidos.
- A inspeção dos todos os veículos e contêineres de contato direto com o alimento reparados ou reformados deve confirmar que o trabalho está concluído antes da limpeza. O contêiner deveria ser completamente seco e reinspecionado após o reparo e antes de ser utilizado para transportar ou armazenar ingredientes da GMI.
- Veículos de transporte, navios-tanque, contêineres, mangueiras de transferência, juntas, equipamentos de carga/descarga e veículos com temperatura controlada devem:
 - Estar em condições de operação boas, seguras e lícitas, e livres de defeitos estruturais e de qualquer tipo de contaminação.
 - Ser usados apenas para materiais de grau alimentício. O transporte de mercadorias próprias para alimentação animal é aceitável apenas para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação.
 - Estar limpos, secos e livres de odor e ser à prova de vazamento.
 - Estar livres de contaminação e infestação.
 - Ser fabricados com materiais de grau alimentício que resistam à limpeza e sanitização.
 - Ser capazes de serem hermeticamente fechados para proteger adequadamente o conteúdo e evitar contaminação.



- Ter um medidor de temperatura totalmente funcional e calibrado para manter a temperatura especificada (apenas para veículos com temperatura controlada).
- Para fornecedores que operam na América do Norte: caminhões com parte superior lonada, caminhões com laterais lonadas (sider) ou caminhões de carroceria aberta não devem ser usados para o envio de produtos alimentícios ou ingredientes para a GMI. Exceções estão disponíveis para ingredientes do tipo commodity comprados, conforme designado na especificação e/ou na ordem de compra, após avaliação de risco e aprovação da equipe de segurança de alimentos da GMI.
- Para fornecedores que não operam na América do Norte: caminhões com parte superior lonada, caminhões com laterais lonadas (sider) ou caminhões de carroceria aberta são permitidos para o transporte de ingredientes com uma avaliação de risco para garantir que a integridade do produto seja mantida.
- Caminhões com parte superior lonada e caminhões com laterais lonadas (sider) são permitidos para o transporte de ingredientes usados na fabricação de produtos para animais de estimação.
- Quando usados mediante aprovação:
 - Caminhões com parte superior lonada e caminhões com laterais lonadas (sider) devem estar em boas condições e sem nenhum furo.
 - Métodos alternativos podem ser necessários para proteger a carga em um veículo com parte superior lonada e para inspecionar visualmente as mercadorias para defesa alimentar.
- Os ingredientes alimentícios não devem ser enviados em cargas mistas com outros materiais não alimentícios onde a contaminação do ingrediente alimentício possa ocorrer devido a substâncias estranhas, materiais tóxicos, odores indesejáveis ou outras condições, o que pode tornar o ingrediente alimentar inaceitável.
- Em nenhuma circunstância, veículos de transporte ou contêineres que tenham transportado resíduos perigosos, conforme definido pelas leis e regulamentos aplicáveis, que incluem, mas não se limitam a lixo, resíduos, amianto, materiais tóxicos e resíduos infecciosos ou médicos etc., devem ser usados para o envio de ingredientes à GMI, mesmo após a limpeza.

Para garantir a segurança de alimentos, a rastreabilidade e a qualidade, a seguinte documentação deve ser fornecida. Informações imprecisas ou faltando no Conhecimento de Embarque (BOL) podem levar à rejeição de uma carga.

Conhecimento de embarque (BOL, Bill of Lading) ou documentação de envio equivalente; os requisitos mínimos, conforme apropriado, são:

- Números de lacres de segurança fixados ao veículo
- Informações do veículo, incluindo empresa de transporte e número do veículo
- Pontos de origem e destino (nome e endereço)
- Descrição da carga (por exemplo, nome do produto, código do ingrediente da GMI, peso, etc.)
- Marcação de código ou identificação de lotes
- Quantidade de cada lote/marcação de código
- Número do pedido de compra ou de fatura da GMI
- Data programada de chegada



- Requisitos de temperatura e verificação no momento da expedição (apenas para cargas com temperatura controlada)
- Requisito de COA para a carga
- Certificado de peso
- Datas e dosagem de fumigação (apenas para fumigação ferroviária em trânsito)
- Natureza perigosa do material, com regras e regulamentos que regem o envio/manuseio de tais materiais (por exemplo, FISPQ para aromas inflamáveis etc.)
- Para importações para os EUA o número DUNS 00-625-0740 da GMI DEVE ser incluído.
- Símbolo Kosher ou Halal, certificado de lavagem ou outra documentação, conforme necessário
- Documentação de compra, trânsito e entrega que identifique o ingrediente orgânico como orgânico.

Contêineres a granel devem cumprir todos os requisitos de envio da GMI mencionados acima, bem como os seguintes:

- Para materiais para alimentos para animais de estimação, os contêineres de transporte não devem ser uma fonte de contaminação para o ingrediente. Consulte o [Apêndice I](#) para obter mais informações.
- Quando presente, todas as válvulas, mangueiras de transferência/tubulações de descarga e portas de veículos a granel e caminhões-tanque de líquidos/sólidos devem ser limpos antes do carregamento para prevenir contaminação cruzada e infestação.
 - O método preferido da General Mills é a purga ou insuflação de ar filtrado. Recomenda-se que o ar filtrado seja soprado através do caminhão a granel e por todas as tubulações e válvulas por no mínimo 5 minutos antes do carregamento após uma lavagem, e entre cargas.
- Mangueiras de transferência para transbordo, aberturas de veículos de transporte e contêineres a granel (tampas de escotilha, válvulas, mangueiras, portas e travas, etc.), devem ser inspecionadas quanto à limpeza, integridade e capacidade de fechamento antes do carregamento e após a conclusão do carregamento.
- Os veículos de transporte e os contêineres utilizados para envio ou armazenamento de ingredientes a granel devem ser limpos de acordo com os requisitos de segurança de alimentos da GMI, bem como com os requisitos de segurança de alimentos, regulatórios e de certificação religiosa (por exemplo, Kosher, Halal) com uma frequência baseada em risco para garantir a integridade e a qualidade do produto. Se o veículo ou contêiner não puder ser limpo de acordo com os requisitos da GMI, é necessário um sistema de descarga (flush, em inglês) validado do tanque ou contêiner. O produto descarregado na descarga (flush) não deve ser usado para revenda.
- Um "Certificado de Lavagem" para todas as cargas a granel e líquidas deve estar disponível com o motorista mediante solicitação. Este certificado deve incluir informações como: ID do fornecedor, ID da transportadora, data e hora da lavagem, ID do tanque, conteúdo anterior, método de lavagem/sanitização. O certificado de lavagem Kosher/Halal é necessário quando reivindicações aplicáveis são feitas. Para cargas secas, uma limpeza apropriada deve ser completada e o tipo de limpeza utilizado deve ser documentado na papelada.
- Todos os veículos de transporte a granel utilizados para enviar ingredientes líquidos ou secos de múltiplos fornecedores ou para enviar ingredientes que têm critérios de



especificação diferentes (ex. diferentes alergênicos, aveia sem glúten vs aveia convencional, e para animais de estimação: ingredientes que contenham milho, trigo e soja) devem ter procedimentos de sanitização estabelecidos e padrões de inspeção entre cada carga. Quando os contêineres forem devolvidos com qualquer quantidade mensurável de produto da carga anterior restante no contêiner, os seguintes critérios devem ser seguidos e documentados:

- O contêiner devolvido deve ser protegido com lacres apropriados para garantir a integridade do container e de seu conteúdo.
- Apenas os mesmos materiais devem ser carregados em cima do produto restante.

Aberturas de vagões e caminhões a granel e os pontos de acesso devem ser protegidos para evitar contaminação, incluindo durante o carregamento, o descarregamento e a aeração do veículo.

ESTAÇÕES DE TRANSBORDO

Todos os fornecedores que fornecem ou recebem ingredientes a granel onde uma estação de transbordo é usada (por exemplo, vagão ferroviário para veículo a granel ou contêiner) devem seguir um programa para qualificar e inspecionar esses locais regularmente. No mínimo, o programa deve incluir:

- Confirmação de que o parceiro que realiza o transbordo cumpre os requisitos de Transporte Sanitário de Alimentos para Consumo Humano e Animal da FSMA (FSMA Sanitary Transportation of Human and Animal Food) ou outros requisitos locais e regionais de transporte sanitário.
- Um programa de segurança de alimentos, incluindo todos os programas pré-requisitos.
- Um programa de controle de material estranho. Com base na avaliação de risco e tipo de material, detectores de metais, telas/filtros e/ou ímãs na extremidade terminal do carregamento são aceitáveis. Os achados desses dispositivos devem ser examinados visualmente e documentados antes de o veículo sair do terminal. Para obter mais informações sobre o programa e os dispositivos de controle de objetos estranhos, consulte "CONTROLE DE PERIGOS FÍSICOS E MATERIAIS ESTRANHOS".
- Um programa de limpeza e inspeção de veículos de transporte, incluindo, mas não se limitando a inspeções de mangueiras/válvulas e tubulações de transferência.
- Um programa documentado de higienização e inspeção baseado na avaliação de risco de mudança de ingredientes e cargas. Esse programa deve incluir frequência de limpeza, lista detalhada de áreas e equipamentos a serem limpos (por exemplo, limpeza e inspeção de mangueiras de transferência entre cargas) e métodos de limpeza.
- Identificação da carga.
- Calibrações de balança/medidor de vazão e certificação de peso.
- Documentação e manutenção de registros.

Para os fornecedores de ingredientes para alimentação de animais de estimação: todas as estações de transbordo devem ser auditadas e aprovadas pela GMI antes de serem utilizadas pelos fornecedores para alimentação de animais de estimação da GMI.



SEGURANÇA DE VEÍCULOS, CONTÊINERES E INGREDIENTES

- Todos os veículos e contêineres que transportam ingredientes da GMI devem ser devidamente carregados e imediatamente lacrados para minimizar o risco de contaminação ou adulteração da carga.
- O lacre deve ser do tipo inviolável. A resistência e o estilo específicos dos lacres invioláveis são de escolha dos fornecedores, mas lacres fabricados com metais ou cabo de metal são obrigatórios nos transportadores ferroviários e rodoviários a granel. Os lacres em caminhões a granel podem ser de plástico inviolável numerado, por exceção, se levar em conta as devidas considerações de risco, como distância, sem troca de motorista, sem pernoites e reboques descarregados.
- Um lacre de alta segurança deve ser afixado em todos os contêineres de importador C-TPAT carregados com destino aos EUA. Todos os lacres devem atender ou exceder os padrões atuais do PAS ISO 17712 para lacres de alta segurança.
- Os fornecedores não são obrigados a lacrar transportes fracionados comuns (LTL – Less Than Truck Load, em inglês) que são enviados fora do seu controle. No entanto, todos os itens enviados em um transportador não lacrado devem ter embalagens unitárias invioláveis.
- Se o lacre de segurança precisar ser rompido por qualquer motivo (por exemplo, travessia de fronteira, posto de pesagem) durante o trânsito, o transportador deve anotar a hora, a data, o local e o motivo da remoção do lacre de segurança no Conhecimento de Embarque (BOL). O mais breve possível, o contêiner deve ser lacrado novamente com o novo número do lacre, a hora, a data, e o local do novo lacre anotados no BOL.
- Quando o lacre de segurança for rompido durante o trânsito devido a razões aceitáveis conforme mencionado acima, o transportador deve informar tanto o local de envio quanto o local de recebimento dessa alteração e receber sua aceitação antes de prosseguir para a instalação da GMI para o descarregamento. Sempre que possível, a agência que romper o lacre deveria lacrar o contêiner novamente com seu lacre específico da agência. É de responsabilidade dos fornecedores garantir que o transportador esteja ciente de que o lacre só pode ser rompido na instalação de recebimento por um colaborador ou designado autorizado da GMI, exceto conforme mencionado acima.
- Um lacre rompido ou faltante é motivo de rejeição sob responsabilidade do remetente.

FUMIGAÇÃO

- O fornecedor de ingredientes é responsável por garantir a conformidade com as especificações de fumigação e as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo comunicação com a transportadora no momento do carregamento, durante o trânsito e na chegada ao local de recebimento.
- A fumigação não pode ser feita entre o remetente e a instalação de recebimento da GMI sem autorização prévia por escrito para garantir que os procedimentos adequados estejam em vigor no local de recebimento para permitir o manuseio e a aeração do fumigante.



- Vagões ferroviários podem estar em trânsito enquanto estão sob fumigação. Procedimentos apropriados devem estar em vigor no local de recebimento para permitir o manuseio e a aeração adequados do fumigante.

PALETIZAÇÃO E FORRAÇÃO

Os requisitos mencionados nesta seção podem ser substituídos pelas necessidades da instalação de recebimento da GMI. Se uma instalação da GMI tiver requisitos específicos, eles serão comunicados ao fornecedor, e é responsabilidade do fornecedor conhecer e cumprir com as necessidades de cada instalação;

- A General Mills segue as diretrizes da GS1 sobre etiquetagem de código de barras em nível de paletes e espera o mesmo dos fornecedores de ingredientes, materiais de embalagem, produtos acabados, produtos semiacabados e suprimentos (consulte o [Apêndice D](#) para obter detalhes).
- Antes do envio, todos os requisitos de envio devem ser confirmados com a instalação de recebimento (por exemplo, tipo/estilo de paleta).
- Os ingredientes devem ser protegidos dentro da unidade de carga. A unidade deve ser móvel de forma que a carga seja adequadamente suportada e possa ser empilhada com segurança e sem danos.
- A largura da unidade não deveria exceder o tamanho do paleta.
- Antes do uso, todos os paletes (madeira ou plástico) devem ser inspecionados para garantir que estejam limpos e em boas condições.
- Os paletes devem estar em conformidade com as leis e regulamentações aplicáveis do país de recebimento.
- Folhas deslizantes (Slip sheets, em inglês) devem ser usadas em todos os paletes, antes que os itens sejam colocados no paleta, bem como quando os paletes forem empilhados um sobre o outro. Para estes casos de empilhamento duplo, as folhas deslizantes devem ser colocadas em cima do paleta inferior antes de colocar a segunda carga de paletes por cima.
- O peso total da unidade é determinado pelos requisitos de segurança e capacidades dos equipamentos da instalação de recebimento. O produto com empilhamento duplo deveria ser protegido para evitar deslocamentos e danos à carga.
- Os paletes serão envolvidos com filme plástico para unitizar e evitar danos ou contaminação ao material ou produtos embalados a granel (ou seja, contêiner) durante o transporte.
- Todos os paletes deveriam ser rotulados com data de fabricação e quantidade de produto de forma legível nos dois lados. Paletes com vários lotes devem ser indicados como tal com uma placa e/ou etiquetas de paleta que indiquem a quantidade de cada data de código e data de produção listada no paleta, bem como no Conhecimento de Embarque. No máximo dois (2) lotes podem estar em um único paleta.
 - Para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação, não mais que um (1) lote é permitido por paleta e no máximo três (3) lotes podem ser enviados no mesmo caminhão.
- Informações sobre os requisitos mínimos de etiquetagem de paletes para fornecedores de ingredientes de alimentos para consumo humano que enviam o Aviso de Envio



Antecipado EDI 856 (EDI 856 Advanced Shipment Notice) para a General Mills quando enviam contra uma Ordem de Compra podem ser encontradas no [Apêndice D](#).

NOTA: QUAISQUER REMESSAS PARA A GMI QUE NÃO CUMPRAM ESSES REQUISITOS PODEM SER REJEITADAS.

RELAÇÕES COM CONSUMIDORES E CLIENTES

Todos os fornecedores devem ter processos eficazes para receber e gerenciar os feedbacks/retornos dos clientes/consumidores e da GMI relacionados à qualidade do produto, segurança do produto, assuntos regulatórios ou solicitações de informações técnicas.

Procedimentos devem estar em vigor para garantir que as Notificações de Qualidade (QNs)/Não Conformidades (NCRs) da GMI sejam revisadas e tratadas em tempo hábil com resposta adequada e ação corretiva documentada.

O fornecedor deve realizar revisões regulares das não conformidades recebidas dos clientes. Essas revisões devem ser documentadas e usadas para identificar potenciais problemas de segurança do produto, regulatórios ou outros problemas significativos e tendências que possam exigir ações, como investigação ou comunicação adicionais.

ESPECIFICAÇÕES E ROTULAGEM DE PRODUTOS

Todos os fornecedores devem ter um programa de controle de especificações em vigor que inclua responsabilidades claras, controle de documentos e procedimentos de verificação. Esse programa deve garantir que as especificações atuais e precisas da GMI estejam disponíveis no banco de dados de especificações da empresa, sejam usadas a todo momento e estejam disponíveis para a equipe apropriada. Os fornecedores que fornecem um "item de estoque" para a GMI devem ter sua especificação disponível para revisão.

Todos os fornecedores devem fornecer informações sobre a composição dos ingredientes conforme solicitado pela equipe de segurança de alimentos ou regulatória da GMI.

Procedimentos devem estar em vigor para obter aprovação da GMI antes de fazer quaisquer alterações no produto, no processo, nas especificações, nas fórmulas e nos locais de produção. Um plano de controle de processo deve estar em vigor juntamente com um plano de amostragem e testes de atributos de qualidade para garantir que o produto seja produzido de acordo com as especificações alvo. O plano deve também contemplar retenção de amostras para produtos acabados com base em avaliação de riscos.

Um programa de controle de rotulagem deve estar em vigor para garantir que os rótulos dos produtos contenham todas as informações necessárias e de forma precisa. Um programa de verificação de rotulagem deve estar em vigor para garantir que o produto seja embalado no formato de embalagem correto com rótulos precisos aplicados. A GMI tratará as falhas de conformidade com as especificações do produto por meio do processo de Notificação de



Qualidade e/ou não conformidades. Um produto não conforme pode resultar em uma ação adicional do local de recebimento, como rejeição parcial ou total do material.

REQUISITOS DE EMBALAGEM E ROTULAGEM

Um programa de rotulagem deve estar em vigor para garantir que todos os produtos fornecidos à GMI estejam em conformidade com os requisitos regulatórios e da GMI específicos de cada região.

Os requisitos de rotulagem da GMI são descritos abaixo; no entanto, pode haver requisitos adicionais de rotulagem descritos em cada especificação de ingrediente, que devem ser cumpridos quando aplicável. Isso inclui quaisquer requisitos de rotulagem estaduais para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação.

Cada unidade (sacos, tambores, caixas, etc.) deve ser identificada com as seguintes informações claramente legíveis à distância, em conformidade com a regulamentação:

- O número completo de 10 dígitos do ingredientes da GMI, precedido por "GM" (somente para fornecedores da América do Norte)[#]
- O número do lote, precedido por "lote"*[#]
- A data de fabricação e/ou data de validade
- O nome do fabricante/ local de fabricação/ agentes ou distribuidores
- O peso líquido
- A declaração do conteúdo do ingrediente
- O símbolo Kosher e/ou Halal, se for o caso

*Em inglês, o termo "batch" (lote) pode ser usado no lugar de "lot" (lote) se claramente identificado e facilmente perceptível em cada unidade e documentação de apoio. No caso de sistema de codificação interna, a interpretação do código deve ser fornecida à GMI.

[#]Não se aplica aos fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação.

Fechamento: não devem ser utilizados grampos metálicos no fechamento das unidades, nem amarrações plásticas ou metálicas no fechamento de sacos dentro da unidade.

Revestimentos: os revestimentos das embalagens devem ser fabricados de acordo com as especificações de "grau alimentício" e de uma cor que seja facilmente distinguível de seu conteúdo.

CERTIFICADO DE ANÁLISE (COA)

O produto não deve ser enviado até que tenha passado por todos os testes, conforme exigido pela especificação da GMI e pelos requisitos internos do fornecedor, a menos que as aprovações do contato de segurança de alimentos da GMI tenham sido obtidas e documentadas.

As análises obrigatórias para cada ingrediente da GMI são designadas nas especificações, com uma frequência necessária de testes especificada na coluna "Obrigatório no COA" (por exemplo, a cada lote). As exceções devem ser aprovadas pela GMI. Cada COA deve incluir informações suficientes que permitam a rastreabilidade (por exemplo, nome do fornecedor/vendedor, local de produção, ingrediente pelo nome e número da GMI, resultados



por número do lote, data de envio e número da ordem de compra). O país de origem também deverá ser incluído no COA, quando aplicável para fins regulatórios e de rotulagem de país de origem (COOL).

Todos os COAs devem chegar ou ser enviados à instalação de recebimento antes do recebimento do ingrediente ao qual se refere.

DECLARAÇÕES E ALEGAÇÕES DE RÓTULO

O fornecedor deve fornecer todas as informações de rotulagem/composição dos ingredientes e outras documentações de apoio conforme exigido pela Equipe de Rotulagem e Conformidade Regulatória da GMI ou pela Equipe de Qualidade do Fornecedor da Blue Buffalo.

Para quaisquer alegações, o fornecedor deve fornecer a comprovação da alegação e a documentação de apoio mediante a solicitação da Equipe de Rotulagem e Conformidade Regulatória da GMI ou da Equipe de Qualidade do Fornecedor da Blue Buffalo.

O fornecedor deve manter certificações de terceira parte (por exemplo, Kosher/Halal/Orgânico) para ingredientes de acordo com as renovações anuais do certificado de produto e fornecer à GMI/Blue Buffalo os certificados de produtos atualizados conforme disponíveis.

PROGRAMA DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS, APPCC E PROGRAMAS DE PRÉ-REQUISITOS

Cada local do fornecedor deve ter um Programa de Segurança de Alimentos e Planos de APPCC atuais, eficazes e documentados para gerenciar os perigos à segurança de alimentos. O programa APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) deve ser baseado nos sete princípios comumente aceitos do APPCC para cada linha de produção e tipo de produto e, no mínimo, deveriam incluir:

- 1) Grupo multifuncional de indivíduos treinados em APPCC.
- 2) Treinamento em APPCC.
- 3) Dados de validação de PCC.
- 4) Plano de APPCC que inclui a seguinte documentação:
 - Lista de programas pré-requisitos.
 - O uso pretendido do produto, o manuseio razoavelmente esperado do produto final, e qualquer manuseio e uso não intencional do produto final mas razoavelmente esperado.
 - Análise de Perigos, incluindo identificação de perigos potenciais, que inclui todos os ingredientes, materiais de embalagem em contato com o produto e produtos acabados. A análise de perigo deve incluir o seguinte:
 - Restrições regulatórias, características biológicas, químicas e físicas (incluindo perigos radiológicos e economicamente motivados (fraude alimentar))



- Composição dos ingredientes, incluindo aditivos e coadjuvantes de tecnologia: Fornecedor deve demonstrar controle e verificação de todos os aditivos garantindo que os limites regulatórios estão sendo atendidos (por exemplo BHT, sulfitos, corantes sintéticos, sorbato, benzoato)
- Origem do perigo
- Método de produção
- Métodos de embalagem e entrega
- Condições de armazenamento e prazo de validade
- Preparação e/ou manuseio antes do uso ou processamento
- Critérios de aceitação relacionados à segurança de alimentos ou especificações de materiais e ingredientes adquiridos apropriados para seus usos pretendidos e não pretendidos
- Utilidades que entram em contato ou podem ter contato incidental com alimentos (por exemplo, vapor, ar comprimido, nitrogênio, água da caldeira, gelo)
- Fluxogramas que incluem o seguinte:
 - a) A sequência e a interação de todas as etapas da operação
 - b) Quaisquer processos terceirizados e trabalho subcontratado (se aplicável)
 - c) Onde matérias-primas, ingredientes e produtos intermediários entram no fluxo
 - d) Onde o retrabalho ocorre (conforme aplicável)
 - e) Onde os produtos finais, produtos intermediários, subprodutos e resíduos são liberados ou removidos
- PCCs, limites críticos do PCC, ações corretivas, procedimentos corretivos, procedimentos de verificação, frequências, pessoa(s) responsável(is), registros (consulte o [Apêndice E](#) para obter definições e exemplos de monitoramento, verificação, validação).

O Plano APPCC deve ser desenvolvido, implementado e mantido por uma equipe multidisciplinar de APPCC que se reúna regularmente, com revisão mínima anual e antes de quaisquer mudanças significativas. Pelo menos um membro da Equipe de APPCC deve ser certificado em APPCC por terceiros ou ser um indivíduo qualificado com base em experiência e treinamento.

O Plano APPCC deve ser validado inicialmente e revalidado após quaisquer mudanças significativas.

Os registros do APPCC devem ser armazenados de forma segura, ser facilmente recuperáveis e retidos por toda a vida útil do produto.

FSMA: PLANO DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS

Cada fornecedor que fornece ingredientes para as instalações da GMI nos EUA deve ter um Plano de Segurança de Alimentos por escrito específico para suas instalações, preparado (ou supervisionado) por um ou mais indivíduos qualificados em controles preventivos (PCQI) (PCQI, pela sigla em inglês).



O Plano de Segurança de Alimentos por escrito deve incluir:

- Uma análise de perigos por escrito
- Controles preventivos por escrito (controles preventivos de processos, alergênicos, sanitização e aplicados à cadeia de suprimentos)
- Um programa por escrito da cadeia de suprimentos (conforme apropriado)
- Um plano de recall por escrito
- Procedimentos por escrito para monitorar a implementação dos controles preventivos
- Procedimentos por escrito de ação corretiva
- Procedimentos por escrito de verificação
- Procedimentos por escrito de validação dos controles preventivos de processos (PCCs)

Os registros de monitoramento e ação corretiva do Plano de Segurança de Alimentos devem ser revisados dentro de 7 dias úteis após a criação dos registros; os demais registros de verificação devem ser revisados dentro de um intervalo razoável após a criação dos registros.

Todos os fornecedores da GMI que enviam ingredientes para os Estados Unidos devem estar em conformidade com todas as disposições da lei conforme implementadas ([Full Text of the Food Safety Act](#)).

ALERGÊNICOS ALIMENTARES – APENAS PARA FORNECEDORES DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Esta norma estabelece os requisitos mínimos a serem seguidos conforme definido pela General Mills, a menos que leis ou regulamentos aplicáveis tenham requisitos mais rigorosos, os requisitos da General Mills devem prevalecer sobre costumes ou práticas locais.

AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCO

Alergênicos alimentares para humanos e os riscos associados também devem ser identificados e gerenciados nas instalações que produzem ingredientes para alimentos para animais de estimação. Todas as instalações que fabricam ingredientes para alimentos para animais de estimação devem completar uma avaliação de risco documentada para alergênicos alimentares para humanos usados em sua fábrica. A avaliação de risco deve ser documentada. Se controles adicionais forem necessários com base nessa avaliação de risco, eles devem ser documentados.

Procedimentos de higienização e boas práticas de fabricação estabelecidos, rotulagem e práticas de aquisição de ingredientes são suficientes para minimizar o risco de alergia em humanos resultante da presença não intencional de um alergênico em ingredientes fornecidos para produtos para animais de estimação.

O programa de alergênicos da instalação (que inclui a avaliação e o gerenciamento de riscos de alergênicos) deve ser revisado anualmente, ou com mais frequência, se houver alterações no perfil do alergênicos na instalação. A revisão deve ser documentada.



ROTULAGEM

Os requisitos de listagem de ingredientes e nomenclatura de produtos devem ser usados para informar os clientes sobre alergênicos alimentares notificáveis para humanos contidos nos ingredientes de alimentos para animais de estimação e devem atender às leis e regulamentos aplicáveis incluindo os Requisitos de Nomenclatura de Produtos da AAFCO.

CONSCIENTIZAÇÃO

As pessoas (incluindo colaboradores temporários e permanentes) envolvidas no desenvolvimento de produtos, aquisição de ingredientes, rotulagem e/ou fabricação de ingredientes para alimentos para animais de estimação devem ter conhecimento da presença de alergênicos alimentares para humanos nos ingredientes para alimentos para animais de estimação e os seus riscos associados para humanos. Isso inclui a conscientização dos alergênicos alimentares para humanos presentes em ingredientes, produtos, áreas de armazenamento, áreas de produção e áreas de colaboradores como vestiários, restaurantes e máquinas de venda automática. O treinamento deve ser documentado.

ALERGÊNICOS ALIMENTARES – APENAS PARA FORNECEDORES DE ALIMENTOS PARA HUMANOS

Todos os fornecedores da General Mills devem desenvolver e manter um Programa de Gestão de Alergênicos que controle efetivamente os riscos associados a estes ingredientes alergênicos: amendoim, nozes, ovos, leite, peixe, crustáceo, gergelim, soja e trigo. Alergênicos adicionais ou agentes sensibilizantes podem exigir controle conforme regulamentado no país de fabricação ou país de venda, por exemplo, moluscos, mostarda, sementes de girassol, sulfitos, cereais contendo glúten, coco, manga, etc.

O Programa de Gestão de Alergênicos da instalação deve ser um componente do programa APPCC. Todos os componentes do Programa de Gestão de Alergênicos da instalação devem ser revisados e atualizados anualmente, ou com mais frequência se houver alguma alteração no risco alergênico na instalação. As razões para uma mudança no nível de risco alergênico incluem mudança na fórmula, equipamentos, configuração de linha, ingrediente alergênico, forma do ingrediente alergênico, produto, processo, pessoal ou procedimentos de higienização. Com base nessas revisões, a instalação deve determinar quais procedimentos de controle de alergênicos são necessários em sua instalação para proteger contra a presença não intencional de um alergênico e componente não declarado de qualquer produto. As informações fornecidas à General Mills devem permitir uma declaração de alergênico acurada.

Um programa documentado de treinamento de alergênicos deve estar em vigor para educar todos os colaboradores (colaboradores, temporários, equipe de apoio, gerência, etc.) sobre os princípios básicos dos principais alergênicos e seus riscos. O treinamento deve ser realizado, pelo menos, anualmente.

Todos os fornecedores devem gerenciar os alergênicos utilizando as seguintes três estratégias de controle de alergênicos na ordem apresentada abaixo. As estratégias devem ser avaliadas



em ordem prioritária, da Dedicção à Separação e, finalmente, rotulagem por contaminação cruzada.

ESTRATÉGIA 1 – DEDICAÇÃO

O local de fabricação é dedicado a produtos contendo o(s) mesmo(s) alergênico(s), ou produtos contendo alergênicos devem ser produzidos em uma linha dedicada que opera com um alergênico específico ou combinação de alergênicos.

ESTRATÉGIA 2 – SEPARAÇÃO

Deveria haver separação e barreira(s) física(s) entre linhas e equipamentos que processam produtos alergênicos diferentes.

A programação da produção e o sequenciamento de alergênicos devem ser utilizados para minimizar o risco de contaminação cruzada por alergênicos.

ESTRATÉGIA 3 – ROTULAGEM DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA

A rotulagem não deveria ser utilizada em vez das práticas de BPF necessárias para proteger contra a presença não intencional de um alergênico não formulado.

Todos os fornecedores devem rotular todos os alergênicos em suas declarações de ingredientes e ter um sistema em vigor para verificar a precisão dos rótulos. Etapas de verificação para documentar a precisão de todos os rótulos devem ser incluídas em todas as estratégias de rotulagem. Sempre que possível, leitores/scanners deveriam ser utilizados para fins de verificação.

Controles e medidas deveriam estar em vigor para garantir a minimização do uso de rotulagem de contaminação por contato cruzado ou "pode conter" para quando e somente quando: a presença dos principais alergênicos alimentares puder ser confirmada por meios visuais ou analíticos, o risco dos principais alergênicos alimentares for inevitável mesmo quando as BPFs atuais forem seguidas, um alergênico alimentar principal estiver presente em alguns mas não em todos os produtos, e a presença de um alergênico alimentar principal for potencialmente perigosa.

Ingredientes paletizados e unitizados devem ter todos os alergênicos (formulados e "pode conter") indicados no rótulo da unidade no nome do ingrediente, declaração de conteúdo e/ou em uma declaração de "contém" ou "pode conter".

A General Mills deve ser notificada o mais breve possível se o perfil de alergênico mudar (por exemplo, quando um alergênico é identificado em um produto que não foi previamente rotulado devido a novas informações alergênicas do fornecedor atual, adição de alergênicos à declaração "contém" ou "pode conter" devido à mudança na formulação, etc.)

PROGRAMA DE CONTROLE DE ALERGÊNICOS

O Programa de Controle de Alergênicos da Instalação deve ser um componente do programa APPCC e deve considerar práticas de armazenamento, práticas de limpeza, gerenciamento de



ferramentas e recipientes, e retrabalho. Todos os componentes do Programa de Controle de Alergênicos da instalação devem ser revisados e atualizados anualmente, ou com mais frequência, se houver alguma alteração no risco alergênico na instalação. As razões para uma mudança no nível de risco alergênico incluem mudança na fórmula, equipamentos, configuração de linha, ingrediente alergênico, forma do ingrediente alergênico, produto, processo, pessoal ou procedimentos de higienização. Com base nessas revisões, a instalação deve determinar quais procedimentos de controle de alergênicos são necessários em sua instalação para proteger contra a presença não intencional de um alergênico e componente não declarado de qualquer produto. As informações fornecidas à General Mills devem permitir uma declaração de alergênico acurada.

As instalações que lidam com alergênicos devem um Programa de Controle de Alergênicos que inclua os seguintes componentes:

- Lista de alergênicos presentes na instalação.
- Estratégias de Gestão de Alergênicos, conforme descrito acima.
- Procedimentos para recebimento, manuseio e armazenamento de ingredientes e produtos alergênicos.
- Práticas de armazenamento devem estar em vigor para prevenir a contaminação cruzada de ingredientes alergênicos com outros ingredientes, etc. Essas práticas podem incluir, mas não se limitando a, segregação física, áreas de armazenamento dedicadas, rótulos exclusivos e armazenamento de materiais no nível mais baixo.
- Procedimentos para limpeza após produtos alergênicos; para obter informações detalhadas consulte LIMPEZA APÓS PRODUTOS ALERGÊNICOS.
- Um programa de controle de ferramentas e recipientes alergênicos deve estar em vigor para prevenir contaminação cruzada. Ele pode incluir codificação por cores, ferramentas dedicadas, práticas de limpeza, procedimentos de manutenção, segregação e práticas de armazenamento.
- Procedimentos para retrabalho de ingredientes e produtos alergênicos devem estar em vigor. Isso inclui procedimentos para retrabalho/ recuperação/ reembalagem/ realimentação de ingredientes e produtos. Políticas de retrabalho da instalação devem ser estabelecidas, seguidas e documentadas. Qualquer preparação/ armazenamento de retrabalho alergênico deveria ocorrer em áreas claramente definidas e o retrabalho deve ser claramente rotulado. O retrabalho deve ser apenas "o mesmo no mesmo" e deveria ser usado durante a mesma execução de produção ou o quanto antes durante a execução da produção subsequente.
- Procedimentos de verificação de rótulos (consulte ESPECIFICAÇÕES E ROTULAGEM DE PRODUTOS).
- Programas de pré-requisito adicionais que previnem a contaminação cruzada de alergênicos.

LIMPEZA APÓS PRODUTOS ALERGÊNICOS

A limpeza após os produtos alergênicos e ao mudar de um produto alergênico para outro devem fazer parte do Plano de Controle de Alergênicos da Instalação, que é um componente do Plano APPCC. A documentação da limpeza deve atender aos requisitos do Programa de Controle de Alergênicos e do Programa APPCC.



As instalações que manipulam alergênicos deveriam ter uma Matriz de Mudança de Alergênicos documentada que define os métodos de limpeza necessários entre as execuções de produtos que são apropriados para a significância do perigo.

Toda a limpeza realizada ao mudar de um produto para outro deve ser adequada para proteger contra a presença não intencional de um alergênico, quer o próximo produto seja rotulado com contato cruzado para esse(s) alergênico(s) ou não.

Iluminação complementar, desmontagem dos equipamentos ou outros meios devem ser empregados quando necessários para garantir a inspeção adequada das superfícies de contato direto com o produto e áreas adjacentes.

As superfícies de contato direto com os alimentos ou áreas adjacentes onde o resíduo do produto alergênico pode levar à contaminação devem estar livres de qualquer resíduo visível do produto alergênico. Essas superfícies e áreas devem ser determinadas com base na análise de risco pela equipe de segurança de alimentos da instalação.

Validação para confirmar que os procedimentos de limpeza são adequados para proteger contra a presença não intencional de um alergênico não rotulado no próximo produto deve ser completada. As validações devem incluir todas as unidades de operação, materiais de construção, métodos de higienização, e testes em condições de pior caso ou mais difíceis de limpar. As validações devem ser concluídas para todos os seguintes itens:

- Todos os produtos alergênicos, independentemente do tipo de alergênico presente ou se o próximo produto é rotulado com contato cruzado para o alergênico.
- Novos produtos alergênicos sendo introduzidos em um sistema ou linha.
- Produtos existentes onde o nível de risco alergênico mudou. As razões para uma mudança no nível de risco alergênico incluem mudança na fórmula, equipamentos, configuração de linha, ingrediente alergênico, forma do ingrediente alergênico, produto, processo, pessoal ou procedimentos de higienização.

A validação deve ser documentada. A documentação deve demonstrar que os procedimentos atuais de higienização são adequados para controlar ou eliminar os perigos associados à transferência de alergênicos e que o procedimento de higienização documentado é consistentemente executado para atingir padrões de visivelmente limpo.

Registros de monitoramento documentados devem existir para qualquer limpeza realizada após um alergênico principal, a menos que o produto subsequente contenha exatamente o mesmo alergênico. Esse registro deve incluir as tarefas/observações e o nome do indivíduo qualificado que realiza o monitoramento.

O monitoramento documentado da limpeza entre produtos que contêm um alergênico principal e quaisquer outros produtos que não contêm alergênicos ou que contêm quaisquer outros alergênicos deve incluir uma dupla assinatura. A dupla assinatura deve ser realizada por dois inspetores separados, treinados e qualificados. Esses inspetores devem inspecionar fisicamente o equipamento para confirmar que está visivelmente limpo*.



*Visivelmente limpo: sem resíduos remanescentes (isto é, todo material indesejado) em superfícies de contato com o produto ou em superfícies que possam contaminar o fluxo do produto.

A verificação dos registros de monitoramento deve ser realizada por um indivíduo qualificado da seguinte forma:

- Para instalações sob a Lei de Modernização da Segurança de Alimentos (FSMA): dentro de 7 dias a partir da criação do registro.
- Para instalações não regidas pela FSMA: na frequência que é determinada pela equipe de segurança de alimentos da instalação.

Os programas de higienização devem ser verificados e documentados anualmente para mostrar a eficácia do programa para controlar os riscos de alergênicos em todos os sistemas que operam com alergênicos diferentes. Os seguintes critérios devem ser incluídos nas atividades de verificação:

- Revisão dos registros de higienização para garantir que estejam completos sem lacunas no programa. Os registros incluem, mas não se limitam a, relatórios de inspeção, procedimentos de higienização e programa de manutenção preventiva.
- Revisão dos procedimentos de higienização para garantir que estejam atualizados e incluam todos os métodos de limpeza e todos os equipamentos.
- Verificação de que quaisquer mudanças significativas no sistema foram adequadamente endereçadas nos procedimentos de higienização. Mudanças significativas podem incluir: novos equipamentos de produção, introdução de um novo alergênico ou novas alegações de produtos.
- Uma inspeção física detalhada para comprovar que os padrões de visivelmente limpos foram cumpridos.
- Outras atividades de verificação conforme identificado no relatório de Validação da Higienização.

As não conformidades descobertas durante a verificação devem ter atribuídas correção e ação corretiva. Todas as não conformidades e ações corretivas associadas devem ser documentadas.

A General Mills não recomenda o uso de métodos analíticos de alergênicos (por exemplo, testes ELISA) para verificação. Um resultado (falso) positivo pode implicar produtos vendidos à GMI.

CONTROLE DE PERIGOS BIOLÓGICOS

Um programa de controle biológico deve ser colocado em vigor com controles apropriados de ingredientes, ambiente, processamento e produto acabado, juntamente com a avaliação como parte do programa APPCC e procedimentos adequados de monitoramento. Os ingredientes fornecidos à GMI devem estar em conformidade com todas as agências reguladoras e os requisitos microbiológicos da GMI e serem seguros e adequados para o uso em alimentos para consumo humano/animal de acordo com as Boas Práticas de Fabricação.



Os resultados dos testes microbiológicos devem ser fornecidos à GMI mediante solicitação para revisão.

IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS BIOLÓGICOS EM INGREDIENTES

Como parte do programa APPCC, uma análise de perigo de ingredientes deve ser conduzida para determinar os perigos biológicos que devem ser controlados pela letalidade do processo e/ou controle de crescimento (baixo pH ou atividade de água). Nos casos em que seu fornecedor está controlando um perigo, esses controles devem ser verificados por meio do seu Programa de Gerenciamento de Fornecedores e podem incluir testes e verificação do Certificado de Análise (COA) (Observação: os resultados dos testes não são considerados um controle de perigo biológico, mas uma verificação do controle).

CONTROLES DE PROCESSAMENTO E FORMULAÇÃO

Todos os produtos devem ser produzidos de forma a garantir a segurança de alimentos e a conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis. O crescimento de patógenos deve ser controlado em ingredientes, produtos intermediários e/ou produtos acabados por meio de atributos inerentes do material, formulação ou controle de tempo/temperatura. Uma etapa de letalidade de patógenos (etapa de eliminação ou kill step, em inglês) deve ser documentada e suportada por procedimentos apropriados de validação, verificação e monitoramento como parte do programa APPCC. Controles adicionais devem ser avaliados e implementados para minimizar o risco de contaminação cruzada em áreas microbiologicamente sensíveis (por exemplo, lavagem das mãos, controle de calçados, controle de tráfego, fluxo de ar positivo, segregação de áreas e equipamentos de matérias-primas e produtos processados e/ou controles adicionais para construção e atividades exclusivas da planta).

TESTE DE PRODUTO ACABADO

O plano de controle biológico deve incluir procedimentos para testes de produtos acabados com local(is) de amostragem designado(s), tamanho da amostra e frequência de testes a serem conduzidos para cada produto. Testes microbiológicos específicos, incluindo requisitos de amostragem para a GMI, são detalhados em cada especificação de ingrediente. Os testes microbiológicos devem ser documentados e realizados usando métodos de teste padrão aprovados por pessoal treinado.

Um programa de liberação positiva deve ser colocado em vigor para garantir que nenhum produto seja enviado até que o produto tenha sido liberado de acordo com a especificação da GMI. Se o produto for enviado para liberação em trânsito, a GMI deve fornecer aprovação documentada antes do envio. Um processo deve estar em vigor para responder efetivamente aos resultados microbiológicos que excedem os limites críticos, incluindo investigação, ação corretiva, disposição do produto e notificação para o cliente, conforme necessário. Nenhum produto ou lote confirmado como positivo para patógenos ou fora de conformidade com a especificação da GMI para microbiologia deve ser liberado. Produtos ou lotes com teste positivo para patógenos podem ser retestados apenas para fins investigativos.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL DE PATÓGENOS



Os fornecedores de ingredientes alimentares para consumo humano (exceto ingredientes comercialmente estéreis) devem implementar um Programa de Monitoramento Ambiental de Patógenos (PEMP, sigla em inglês). O PEMP deve verificar se os controles implementados durante a avaliação do zoneamento de higiene são eficazes na prevenção de possíveis contaminações cruzadas entre diferentes zonas de higiene e seus produtos acabados. O rigor desse programa depende da avaliação de risco do produto e do processo e da probabilidade de que patógenos sobrevivam ou cresçam no produto acabado do fornecedor durante o armazenamento e a distribuição. Os fornecedores de carne crua que fornecem ingredientes usados pré-letalidade podem seguir programas de verificação e monitoramento de higienização em vez de um PEMP para verificar a eficácia de suas práticas de higienização.

Os fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação devem cumprir este requisito se o ingrediente fornecido for aplicado após a letalidade. As instalações de fabricação de carne que fornecem ingredientes aplicados pós-letalidade estão isentas deste requisito.

Um PEMP eficaz deve estabelecer ações corretivas para eliminar e seguir com procedimentos para verificar a eficácia. Todo o programa de monitoramento ambiental da instalação, incluindo resultados e ações corretivas, deve estar disponível para revisão.

O PEMP da instalação deve ser revisado anualmente. Uma revisão mais frequente pode ser necessária se houver uma mudança de risco microbiológico temporária ou permanente (por exemplo, obras, evento hídrico, problemas ambientais observados, mudança de layout físico, mudança de processo/produto). Consulte o [Apêndice F](#) para obter uma lista recomendada de tópicos a serem revisados anualmente.

O PEMP da instalação deve ser documentado e consiste em, mas não se limitando aos seguintes componentes:

- Revisão do programa
- Áreas monitoradas da instalação
- Designações de área higiênicas para áreas de produção
- Zonas de amostragem
- Lista de locais de amostragem com rotina fixa
- Frequência de monitoramento de locais com rotina fixa e variável
- Microrganismo(s) alvo para amostragem de rotina
- Frequência de coleta de amostras
- Dispositivo e método de amostragem
- Instruções para amostra composta, se aplicável
- Detalhes da análise da amostra: manuseio, envio, laboratório, metodologia de teste
- Ações em caso de resultados positivos e plano de escalonamento
- Procedimentos de coleta de swab em eventos específicos
- Instalações sazonais e tempo de inatividade da instalação
- Manutenção de registros
- Treinamento

Áreas monitoradas da instalação

As áreas gerais monitoradas deveriam ser identificadas dentro da fábrica considerando-se fatores de risco, incluindo, mas não se limitando a, tipo de produto, potencial de



contaminação, histórico de monitoramento, layout da instalação, fluxo de tráfego e atividade de construção. Para instalações que aplicam uma etapa de redução microbiológica ou letalidade a um produto, a área pós-letalidade (Área Primária de Controle de Patógenos ou APCP) da instalação deve ser o foco principal do programa de monitoramento ambiental, com outras áreas da instalação apropriadamente monitoradas para garantir que não representem um risco para a área de APCP.

Áreas Higiênicas (Zoneamento Higiênico)

As áreas higiênicas deveriam ser definidas e documentadas em uma planta baixa da fábrica para todas as áreas de produção com base no risco de contaminação cruzada de produtos prontos para o consumo. Consulte o [Apêndice F](#) para obter as definições de área higiênica (APCP/Alto Risco, áreas de BPF básicas, áreas de não-produção) e exemplos. Os locais de monitoramento ambiental de patógenos devem ser mais focados em áreas de APCP do que em áreas de BPF básicas e devem ser selecionados para identificar potenciais nichos e pontos de contaminação cruzada.

Zonas de amostragem

As zonas de amostragem devem ser identificadas para cada Área Monitorada da Instalação com base na proximidade dos produtos e das superfícies de contato com o produto. Consulte o [Apêndice F](#) para obter definições de zona de amostragem (Zona 1, 2, 3, 4). O foco do programa de monitoramento ambiental deve ser as zonas 2 e 3.

Os locais de superfície de contato com os alimentos (Zona 1) não são requeridos de serem testados para patógenos (incluindo espécies de *Listeria*) como parte do monitoramento ambiental de rotina e podem ser testados para organismos indicadores de higiene para verificar a eficácia da sanitização. Para instalações que optam por realizar testes para patógenos na superfície de contato com os alimentos (zona 1), controles adicionais devem estar em vigor, considerando procedimentos de limpeza validados, intervalos de limpeza, documentação de apoio, programa de retenção e liberação positiva e um processo para responder aos resultados de testes positivos. Um resultado positivo de patógeno em superfícies de zona 1 indica contaminação do produto acabado produzido nessa linha durante o período em que o positivo foi encontrado e entre os intervalos de limpeza. Todos os produtos fabricados na linha durante esse período e entre os intervalos de limpeza devem ser colocados em retenção perigosa. Intervalo de limpeza é definido como um processo que garante que não haja resíduos ou evidências de transferência de produtos, produtos químicos, microrganismos ou material estranho de uma produção executada para outra.

Locais (pontos) de amostragem e frequência

Local de amostragem é o local específico onde uma amostra é coletada. A instalação deve documentar e manter uma lista atual de locais de amostragem com rotina fixa e variável. Recomenda-se que eles também sejam documentados no mapa ou planta baixa da fábrica. As amostras dos locais com rotina fixa devem sempre amostradas exatamente da mesma maneira e no mesmo local a cada vez para que as tendências sejam monitoradas ao longo do tempo. O número de locais a serem amostrados deve ser baseado no tamanho da instalação e na avaliação de risco. A área monitorada da instalação, a área higiênica e a zona de



amostragem de cada local devem ser registradas e estar prontamente disponíveis para a avaliação de risco.

Consulte o [Apêndice F](#) para obter exemplos e definições de locais de amostragem (de rotina fixa, de rotina variável, não-rotineira para mitigação de positivo, não-rotineira motivada por evento especial).

Em áreas de alta higiene (APCP), os locais com rotina fixa das zonas 2 e 3 devem ser amostrados mensalmente. Todos os locais em áreas de tráfego intenso e drenos principais também devem ser amostrados mensalmente.

Todos os locais que testarem positivo por 2 ou mais vezes após a mitigação (nos últimos 12 meses) devem ser amostrados mensalmente.

Em áreas de BPF básica, os locais de rotina fixa das zonas 2 e 3 devem ser amostrados, no mínimo, trimestralmente, no entanto, mensalmente é recomendado.

Além dos locais com rotina fixa, cada instalação deve ter locais com rotina variável para encontrar e endereçar ativamente potenciais fontes de contaminação. Esses swabs podem ser escolhidos aleatoriamente ou podem ser focados para garantir que contaminações em eventos especiais, como construção/obras ou vazamentos de telhado, não representem um risco para a instalação.

As zonas 4 e áreas de não-produção podem ser amostradas com swab, a critério da instalação, mas não são obrigatórias pela GMI.

Microrganismo(s) alvo para amostragem de rotina

Salmonella deve ser alvo em ambientes secos onde não ocorre limpeza úmida.

Salmonella e a *Listeria* spp. devem ser alvo em ambientes úmidos e/ou sistemas secos onde ocorre limpeza úmida.

As áreas que permitem o abrigo de *Listeria* spp. são possíveis fonte de *Listeria monocytogenes*, portanto, a General Mills recomenda que swabs sejam testados para *Listeria* spp. em vez de *Listeria monocytogenes*.

As instalações podem usar organismos indicadores para fins de verificação de limpeza. No entanto, esse tipo de teste não deve substituir os testes de *Salmonella* spp. ou *Listeria* spp.

Frequência de coleta de amostras

A amostragem ambiental de rotina em áreas de APCP deve ser realizada durante a produção para avaliar a área ou instalação em geral. Amostragem adicional pode ser realizada após a higienização ou durante as inspeções pré-operacionais para verificar a eficácia dos procedimentos de higienização. A amostragem ambiental em áreas de BPF básicas pode ocorrer durante a produção ou imediatamente antes do início da produção. Consulte o [Apêndice F](#) para obter detalhes adicionais sobre a frequência de coleta de amostras.

Dispositivo de amostragem



Esponja de celulose ou poliuretano pré-umedecida com um tampão neutralizante deve ser usada na amostragem ambiental de patógenos. O tampão neutralizante deve ser capaz de neutralizar o sanitizante utilizado na instalação e não interferir na metodologia de teste de patógenos. No caso de espaços muito pequenos onde não cabe uma esponja, um cotonete com ponta de algodão ou instrumento semelhante pré-umedecido com um tampão neutralizante pode ser usado para amostragem. Consulte o [Apêndice F](#) para obter o método adequado de coleta de swab.

Dispositivos de amostragem separados devem ser usados para cada organismo em cada local a ser testado. Se estiver testando para *Salmonella* e *Listeria* spp. em um local de amostragem, usando um método de caldo aprovado, estes podem ser combinados. Se também estiver testando organismos indicadores, outro dispositivo de amostragem deve ser usado. Cortar um dispositivo de amostragem ao meio não é aceitável.

Amostras Compostas:

Amostras compostas são aceitáveis pela GMI. Para obter detalhes sobre os requisitos, consulte o [Apêndice F](#).

Detalhes da análise da amostra

Métodos aprovados apropriados devem ser usados para monitoramento ambiental e as amostras devem ser analisadas utilizando um método validado. Se um método de triagem rápida for usado para testes de patógenos, a instalação deve responder imediatamente por qualquer resultado positivo suspeito desse método de triagem com ações apropriadas, independentemente de a amostra ser ou não confirmada para a presença do patógeno. A confirmação adicional do resultado positivo suspeito é opcional para amostras ambientais de rotina, mas pode ser necessária em algumas situações de mitigação.

Consulte o [Apêndice F](#) para obter detalhes sobre os métodos de análise, manuseio e envio de amostras.

Ações em caso de resultados positivos e plano de escalonamento

Ações corretivas e preventivas devem ser tomadas para remediar o resultado positivo de um teste e devem ser documentadas. O plano de escalonamento para resultados positivos deve ser mais rigoroso em Áreas de Alta Higiene/APCP e incluir vetorização para identificar a causa raiz. Consulte o [Apêndice F](#) para obter detalhes sobre a vetorização.

As ações corretivas e preventivas podem incluir:

- Se a amostra for composta, reamostre os locais de forma individual antes da limpeza e sanitização.
- Limpe e sanitize o local positivo e a área adjacente. Inspeção o local e a área adjacente em busca de potenciais nichos e, se identificados, repare ou remova os mesmos.
- Realize swabs vetoriais conforme necessário (obrigatório em áreas de APCP).
- Tome medidas para evitar a contaminação cruzada do local para outros locais até que seja totalmente mitigado.



- Realize um novo swab no local e continue fazendo a vetorização. As amostras devem ser coletadas com pelo menos 24 horas de intervalo, e não mais do que com 10 dias de intervalo. Os resultados dos testes das amostras anteriores não são necessários para que a próxima amostra seja coletada.
- Os locais da causa raiz identificados por meio da vetorização devem ser mitigados.

A remediação do resultado positivo do teste deve ser comprovada com 3 amostras negativas consecutivas do local positivo.

Os locais positivos devem permanecer, ou ser adicionados, ao plano de amostragem com rotina fixa por, pelo menos, 12 meses após o resultado positivo mais recente.

Swab em eventos especiais

É necessário um monitoramento adicional durante eventos especiais, como obras, vazamento de telhado, refluxo de drenos e condensação excessiva. Esse monitoramento pode ser considerado como parte dos swabs de rotina variável a critério das instalações.

Swab de instalações sazonais

As instalações sazonais que produzem produtos acabados por um curto período do ano relacionado ao ciclo da cultura devem ter um PEMP eficaz que abrange toda a instalação, garantindo que as áreas que são paradas após as operações sazonais não representem risco para as operações contínuas em outras áreas. Uma limpeza completa e uma ampla amostragem PEMP em todo o local deve ser feita antes da partida para cada temporada.

Manutenção de registros

As informações dos resultados dos testes devem ser mantidas de forma organizada e acessível, de modo que quaisquer tendências possam ser facilmente identificadas. A documentação do resultado do teste deve incluir local da amostra, zona, área higiênica, data em que a amostra foi coletada, organismo testado, resultado do teste e quaisquer informações pertinentes sobre o evento de amostragem. Em caso de resultado de teste positivo, um resumo das atividades de remediação e dos testes subsequentes de acompanhamento deve ser anotado com o resultado do teste inicial para garantir a remedição eficaz e em tempo hábil do problema. Os resultados dos testes devem ser acompanhados ao longo do tempo para identificar problemas recorrentes e, esses resultados devem ser apresentados. Uma representação gráfica é recomendada.

Treinamento

Pessoas cuja função de trabalho envolve a coleta de swabs, envio de swabs para testes, registro de dados, resposta a resultados positivos, revisão de dados para tendências ou execução de outros aspectos do PEMP devem receber um treinamento documentado no PEMP da instalação e nos procedimentos relacionados pelo menos anualmente.

BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO



É altamente recomendado que os testes microbiológicos sobre o produto sejam realizados em um laboratório acreditado pela ISO 17025. Resultados presuntivamente positivos podem ser tratados como positivos sem a confirmação ou confirmados em um laboratório acreditado.

Todos os laboratórios internos devem ter Boas Práticas de Laboratório (BPL) adequadas e devem ter um processo para validar e verificar a acurácia dos resultados, como verificação de amostras/testes de proficiência, programas regulamentares aprovados, certificação externa, etc. Os testes microbiológicos no local devem ser conduzidos por um técnico treinado.

O laboratório deve ser mantido limpo, e os equipamentos devem ser mantidos em bom estado de conservação, com calibrações realizadas rotineiramente. Procedimentos devem estar em vigor para garantir a contenção de perigos microbiológicos e eliminar o potencial de contaminação cruzada para outras áreas da instalação (por exemplo, área de produção). O acesso ao laboratório deve ser restrito apenas ao pessoal autorizado. O laboratório não deve abrir diretamente para a área de produção e deve conter uma autoclave ou outro método de esterilização para todos os resíduos perigosos.

Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) documentados devem estar em vigor para preparação de amostras, métodos de teste e descarte de amostras. Padrões de controle de qualidade também deveriam ser estabelecidos para verificar a acurácia dos resultados e incluir análise de amostra em duplicata, uso de controles positivos e negativos e testes de proficiência de rotina para todos os técnicos de laboratório. Todos os métodos utilizados para análise devem ser aprovados por uma organização acreditada (por exemplo, AOAC, ISO, IS, CNS) e/ou a General Mills e ser apropriados à sua aplicação.

INGREDIENTES E MATERIAIS DE EMBALAGEM

Todas as instalações devem ter um programa de garantia de qualidade do fornecedor baseado em risco que garanta a qualidade e a segurança de todos os ingredientes e materiais de embalagem de alimentos para consumo humano (e animal), bem como a conformidade com especificações/acordos contratuais aprovados e todas as regulamentações aplicáveis.

Os requisitos típicos do programa incluem:

- Novos fornecedores – processo de aprovação baseado em risco
- Fornecedores atuais – processo de manutenção contínua*
- Especificações escritas para todas as matérias-primas
- Garantias contínuas ou equivalente em arquivo (por exemplo, certificado de conformidade com a regulamentação do país para ingrediente grau alimentício ou embalagem em contato com alimentos)
- Lista de fornecedores aprovados
- Procedimentos para lidar com situações emergenciais quando uma matéria-prima deve ser comprada de um fornecedor não aprovado
- Gerenciamento de não conformidade
- Procedimentos de recebimento de matéria-prima
- Programas de rastreabilidade



* Para fornecedores para alimentos para animais de estimação, o processo de manutenção contínua da instalação deve incluir monitoramento e verificação contínuos dos fornecedores atuais para garantir a qualidade e segurança de todos os ingredientes.

FSMA: REQUISITOS DO PROGRAMA DE CADEIA DE SUPRIMENTOS

- A instalação deve ter um programa de cadeia de suprimentos por escrito para aqueles ingredientes para os quais foi identificado um perigo que requer um controle aplicado a cadeia de suprimentos.
- Uma instalação receptora que seja importadora deve estar em conformidade com os requisitos do Programa de Verificação de Fornecedores Estrangeiros (FSVP, sigla em inglês).
- O programa de cadeia de suprimentos por escrito deve incluir (1) o uso de fornecedores aprovados, (2) a determinação de atividades apropriadas de verificação dos fornecedores e (3) a condução e documentação das atividades de verificação dos fornecedores (incluindo a frequência de realização da atividade).
 - Para os perigos que resultam em sérias consequências adversas à saúde ou morte em humanos ou animais (SAHCODHA Hazards, em inglês), a instalação deve usar auditorias anuais no local como atividade de verificação apropriada dos fornecedores, a menos que haja uma determinação por escrito de que outras atividades de verificação e/ou auditorias no local menos frequente dos fornecedores forneçam garantia adequada de que os perigos são controlados.

GESTÃO DE PESTICIDAS AGRÍCOLAS E MICOTOXINAS

Todos os fornecedores da General Mills de produtos de base agrícola, incluindo subprodutos de alimentos para consumo humano usados por fornecedores de alimentos para animais de estimação, devem ter um programa de gestão de pesticidas implementado que proteja contra o uso de pesticidas não aprovados ou resíduos excessivos (fora da tolerância) de pesticidas aprovados para os ingredientes/produtos que fornecem à General Mills. O programa de pesticidas do fornecedor deve ser abrangente incluindo todos os pesticidas associados (inseticidas, fungicidas, herbicidas etc.) com entendimento que os riscos de resíduos de pesticidas podem mudar baseados nas condições da safra e/ou outras questões emergentes. Fornecedores devem ter conhecimento e estar em total conformidade com os requerimentos regulatórios aplicáveis do país em que o ingrediente será utilizado.

Todos os fornecedores da General Mills de produtos de base agrícola, incluindo subprodutos de alimentos para consumo humano usados por fornecedores de alimentos para animais de estimação, onde micotoxinas são conhecidas por ocorrer devem ter implementado um programa de gestão de micotoxinas que proteja contra a presença de níveis inseguros de micotoxinas e/ou níveis de micotoxinas que excedam os limites máximos regulatórios para ingredientes/produtos que fornecem à General Mills. O programa de gestão de micotoxinas do fornecedor deve ser abrangente incluindo todas micotoxinas relevantes de preocupação (por exemplo, aflatoxinas, desoxinivalenol, fumonisina, ocratoxina A etc.) com entendimento que o risco da presença de micotoxinas pode mudar baseado nas condições da safra e/ou outras questões emergentes. Fornecedores devem ter conhecimento e estar em total



conformidade com os requerimentos regulatórios aplicáveis do país em que o ingrediente será utilizado.

Para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação:

Todos novos ingredientes e/ou ingredientes existentes provenientes de uma nova fonte que são fornecidos para Blue Buffalo serão submetidos a uma avaliação de risco. Com base nessa avaliação de risco e a critério da Blue Buffalo, uma análise de pesticidas e/ou micotoxinas deve ser realizada.

Para fornecedores de ingredientes para alimentação humana, o programa de gestão de pesticidas pode incluir:

- Conhecimento e educação sobre o uso adequado de pesticidas registrados pelos fornecedores ou produtores contratados, incluindo o transporte ou posterior armazenamento da matéria-prima.
- Manutenção apropriada de registros das aplicações de pesticidas, incluindo nome do pesticida aplicado, número de registro da EPA (ou equivalente nacional), formulação, quantidade utilizada, localização, data, intervalo de pré-colheita, praga alvo e nome do aplicador com número de licença conforme necessário.
- Quando terceirizada a aplicação dos pesticidas, deve ser utilizado um aplicador licenciado (ou equivalente nacional).
- Lista de pesticidas aprovados, incluindo informações do rótulo e Ficha de Dados de Segurança.
- Sempre que testes forem um requisito como parte do programa de gestão de pesticidas de fornecedores, uma Análise de Multi-Resíduos (MRA, sigla em inglês) deve ser realizada em laboratório acreditado ISO 17025 com análises de pesticidas dentro do seu escopo de acreditação. A triagem de pesticidas do laboratório deve abranger não menos de 300 pesticidas e metabólitos de pesticidas. Consulte o [Apêndice G](#) para os requisitos de teste.
- Uma amostra coletada para MRA deveria idealmente representar um composto total de dez pontos de amostragem de um lote de produção. Se um lote ou lotes destinados à GMI forem amostrados, estes devem permanecer em RETENÇÃO e não devem ser enviados até que os resultados sejam recebidos, garantindo total conformidade regulatória.

Para fornecedores de ingredientes para alimentação humana, o programa de gestão de micotoxinas pode incluir:

- O fornecedor ou produtor contratado têm conhecimento e educação sobre bolores conhecidos por gerar micotoxinas de preocupação na matéria-prima agrícola.
- Selecionar variedade resistente a doenças para minimizar o crescimento de bolores e formação de micotoxinas.
- Avaliar as condições climáticas e do campo para riscos de formação de bolores e micotoxinas antes do plantio. Esses componentes são monitorados regularmente para a saúde da safra durante período de crescimento e colheita.
- Técnicas aprovadas de gestão integrada de pragas são empregadas, quando apropriado, para minimizar crescimento de bolores; isso pode incluir o uso correto de fungicidas registrados e aprovados para a cultura específica.



- Procedimentos de limpeza eficazes para remover material infectado ou quebrado antes do armazenamento.
- Procedimentos eficazes para controlar umidade e temperatura do material armazenado.
- Procedimentos de monitoramento para materiais agrícolas destinados para alimentação humana ou animal (por exemplo, fazendas leiteiras).
- Sempre que testes forem um requisito como parte do programa de gestão de micotoxinas do fornecedor, cada micotoxina de preocupação deve ser analisada. No mínimo, um teste por ano deve ser realizado por um laboratório acreditado ISO 17025 com análise de micotoxinas como parte do escopo de acreditação. Testes adicionais podem ser realizados conforme necessário.
- Bolores conhecidos por gerar micotoxinas geralmente se formam como “pontos focais” e não são uniformemente distribuídos. Uma amostra coletada para análise de micotoxinas deveria ser estatisticamente baseada para representar efetivamente o lote de produção. Consulte o [USDA Grain Inspection Handbook Book 1 Sampling](#) ou a [COMMISSION REGULATION \(EC\) No 401/2006](#) para métodos de amostragem de micotoxinas recomendados em commodities agrícolas.

Requerimentos da GMI para o envio de resultados das análises de resíduo de pesticidas e micotoxinas:

Fornecedores de ingredientes da GMI devem enviar os resultados das análises de multi-resíduos de pesticidas (MRA) e/ou micotoxinas mediante solicitação da General Mills. A GMI espera que o número total de análises realizadas para cada cultura agrícola seja baseado no risco como determinado por cada fornecedor. Observação: A GMI irá realizar também atividades de verificação ao longo do ano.

Testes mais frequentes podem ser necessários conforme determinado pelo contato de segurança de alimentos da GMI. Garantir que nenhum marcador à base de solvente (caneta marca-texto, marcador permanente etc.) seja usado em nenhuma das amostras para MRA. Meios aceitáveis de rotulagem incluem lápis de cera, caneta de tinta ou laser/jato de tinta, ou etiquetas fixadas com barbante ou fios metálicos.

CONTROLE DE PERIGOS FÍSICOS E MATERIAIS ESTRANHOS

Todos os componentes dos ingredientes enviados para a GMI devem estar livres de materiais estranhos perigosos e estar em conformidade com a especificação da GMI e as leis ou regulamentos locais.

Todos os fornecedores devem ter um programa de prevenção, detecção e controle de perigos físicos. Este programa pode incluir a colocação estratégica de dispositivos de detecção de contaminação física (chamados de “dispositivos”), como peneiras, separadores, filtros, ímãs, raios x, seletoras visuais e/ou detectores de metais em pontos estratégicos por todo o sistema de fabricação, incluindo descarregamento/manuseio de ingredientes, processamento, transferência e embalagem/ponto de carregamento. Os dispositivos devem atender às leis e regulamentos aplicáveis para licenciamento, instalação e operação de dispositivos.



Dispositivos terminais de proteção do produto (último ponto de controle) devem estar presentes e ser apropriados à categoria do material e ao tipo de produto. Não deve haver processamento ou manuseio adicional entre esses dispositivos terminais de proteção do produto até o ponto em que o produto esteja protegido do ambiente. Os dispositivos finais de proteção do produto devem ser incluídos como parte da análise de perigos e avaliação de risco realizadas para determinar se são Controles Preventivos ou Pontos Críticos de Controle (PCC). Dispositivos de detecção de perigo físico não devem ser usados para limpar contaminação conhecida em ingredientes ou produtos.

Todos os dispositivos de detecção de contaminação física devem ser documentados no Plano de Segurança de Alimentos/APPCC da instalação. Cada dispositivo deve ter um programa de gestão eficaz, incluindo:

- Resposta imediata aos achados
- Investigação da origem e da causa raiz
- Avaliação de risco para o produto rejeitado e continuação da fabricação
- Documentação completa de verificações e achados
- Retenção de material estranho por toda a vida útil do produto
- Procedimentos a serem seguidos quando o dispositivo apresentar mau funcionamento

Pessoas cuja função de trabalho envolve atividades relacionadas ao monitoramento, verificação, validação ou manutenção dos dispositivos de controle devem ter um treinamento documentado para qualificá-las a interagir com os dispositivos de controle. Os produtos rejeitados pelos dispositivos de controle e detecção de perigos físicos durante a operação normal não devem ser reintroduzidos no processo para aceitação e/ou expedição. Os produtos podem ser repassados apenas para fins investigativos e não podem ser liberados.

A GMI recomenda que os dispositivos de detecção de materiais estranhos sejam o mais sensíveis possível, considerando que dispositivos de detecção mais sensíveis podem estar presentes nas instalações de recebimento da GMI.

Dispositivos usados por outras razões diferentes da detecção de contaminantes físicos (por exemplo, proteção de equipamentos) não precisam ser incluídos no programa de contaminantes físicos e/ou ser gerenciados de acordo com os requisitos deste manual.

DISPOSITIVOS DE FILTRAÇÃO/PENEIRAMENTO

- Os dispositivos de filtração/peneiramento (por exemplo, peneiras, telas, separadores e filtros) devem ser projetados e dimensionados para detectar contaminantes físicos.
- Deve ser utilizado o menor tamanho de tela capaz de detectar potenciais contaminantes sem restringir o fluxo do produto. O tamanho da tela e o racional devem ser documentados no programa de contaminantes físicos.
- Todos os dispositivos de filtração/peneiramento devem ser compostos de um material que possa ser facilmente detectado e identificado pelo seu sistema.
- O material de todos os dispositivos de filtração/peneiramento deve ser aprovado para contato com alimentos.
- A integridade de todos os dispositivos de filtração/peneiramento deve ser inspecionada em uma frequência apropriada e os resultados desta inspeção devem ser documentados. A documentação dessas inspeções deve incluir a condição da tela e do dispositivo, a observação do colaborador e a confirmação de que o tamanho correto



de tela está sendo utilizado. A frequência dessas inspeções deve ser determinada com base em uma avaliação de risco considerando a natureza do produto. A GMI recomenda uma frequência mínima semanal. Se os dispositivos de filtração/peneiramento estiverem localizados ao final da linha, a frequência de inspeção deve ser aumentada com base na avaliação de risco/plano de segurança de alimentos.

- Os rejeitos/resíduos da peneira devem ser examinados em uma frequência adequada para comprovar a presença de contaminantes de material estranho, e os achados e ações corretivas devem ser documentados. A GMI recomenda, no mínimo, uma vez por turno com base em uma avaliação de risco.
- Para ingredientes líquidos, se um dispositivo de filtração de 50 mesh (abertura de 0,297 mm) ou menor for capaz de prender e reter metais potencialmente perigosos, ele poderá então ser usado no lugar de um detector de metais. Para ingredientes secos, o tamanho aceitável da malha para substituir o detector de metais é de 30 mesh (abertura de 0,595 mm) ou menor. A tolerância de tamanhos da malha pode variar de acordo com a categoria do ingrediente, com aprovação da equipe de segurança de alimentos da GMI, com base em uma avaliação de risco.

ÍMÃS

- Os ímãs devem ser projetados e configurados para maximizar a capacidade de separação e proporcionar atração eficaz, capacidade de retenção de metal magnético e cobertura de produto suficiente durante o fluxo de operação. A eficácia deve ser reavaliada à medida que as taxas de fluxo do produto mudarem.
- A força do ímã deve ser validada em todo o ímã (barra) em 3 locais diferentes na instalação. Essa validação deve ser documentada. A força e a condição de um ímã que é um dispositivo terminal de proteção do produto devem ser verificadas anualmente. Todos os outros ímãs no fluxo do produto devem ser verificados em uma frequência com base em uma avaliação de risco e, no mínimo, a cada 3 anos.
- A deterioração na força ou na integridade estrutural do ímã deve exigir a avaliação das causas com um especialista em ímãs para determinar as ações que podem incluir a substituição do ímã.
- Os ímãs devem ser inspecionados, no mínimo, uma vez por dia para identificar quaisquer contaminantes com base no risco aceitável do fornecedor, bem como na localização do ímã e no histórico.
- Todos os ímãs que são dispositivos terminais de proteção de produtos devem ser inspecionados visualmente e limpos, no mínimo, uma vez por turno.
- Os achados devem ser avaliados, documentados e mantidos para a identificação de tendências. Ações corretivas apropriadas devem ser tomadas em tempo hábil.
- Ímãs em sistemas de carregamento a granel deveriam ser inspecionados após cada veículo/reservatório ser carregado.

DETECTORES DE METAIS E RAIOS X

- A capacidade de cada dispositivo de raios X e detector de metais deve ser estabelecida. Se um dispositivo de raio X for usado para contaminantes metálicos e não metálicos,



a capacidade deve ser estabelecida tanto para o perigo metálico quanto o não metálico de maior relevância. As instalações devem determinar os menores corpos de prova que o dispositivo é capaz de detectar para aço inoxidável, ferroso e não ferroso. Os materiais recomendados para corpos de prova são:

- Aço inoxidável 316 não magnético
 - Alumínio para não ferroso
- Uma vez estabelecida a capacidade, a validação deve ser então concluída para estabelecer a repetibilidade e reprodutibilidade da detecção bem-sucedida. Para requisitos específicos da GMI sobre a determinação da capacidade e validação do detector de metais/dispositivo de raio X, consulte o [Apêndice H](#). A capacidade alvo de tamanhos dos diferentes corpos de prova é definida na tabela a seguir. NOTA: os detectores de metais devem ter a menor abertura possível que permita a passagem do produto e mantenha a capacidade e funcionalidade ótimas de detecção de metais.

Característica do produto	Tamanho da abertura	Ferroso Tamanho da esfera [†]	Não Ferroso Tamanho da esfera [†]	Aço inoxidável- Série 300 Não- magnético Tamanho da esfera [†]
Produtos não condutivos (por exemplo, produtos secos, cereais, mistura seca)	<17,78 cm (7")	1,3 mm*	1,5 mm*	2,0 mm*
	>17,78 cm (7")	1,5 mm*	2,0 mm*	2,5 mm*
Produtos condutivos (por exemplo, produtos com alto teor de umidade, massas, iogurtes, vegetais, pizzas)		O tamanho da esfera não deve exceder 3,0 mm*		

[†]As instalações de produção da GMI podem usar detectores de metais mais sensíveis.

*Os números indicados nessa tabela são os tamanhos de corpos de prova recomendados pela GMI e não devem ser entendidos como especificação para o tamanho de metal permitido no produto.

- Os detectores de metais ou dispositivos de raio X devem ter um mecanismo automático de rejeição/parada juntamente com um alarme sonoro ou visual que deve ser reconhecido para ser resolvido. Todas as detecções e rejeições devem ser documentadas.
- Todos os corpos de prova usados para testar a capacidade dos detectores de metais e dos dispositivos de raios X deveriam ser certificados por terceiros ou pelo fornecedor.
- O detector de metais e o dispositivo de raio X devem ser monitorados no início e no final de cada de produção, antes e depois de trocas de produtos, após períodos de inatividade prolongados e em outras situações que possam afetar a funcionalidade do detector de metais ou do dispositivo de raio X. A frequência de monitoramento deve ocorrer, no mínimo, uma vez por turno. O detector de metais e o dispositivo de raio X terminais devem ser verificados anualmente ou quando fatores que possam afetar a



funcionalidade do dispositivo ocorrerem, incluindo novo tipo de produto, alteração na fórmula, novo tamanho de embalagem, mudanças nas velocidades da linha, após a manutenção do dispositivo. A verificação anual pode ser realizada por terceiros ou por um colaborador treinado. Para requisitos específicos da GMI sobre verificação do detector de metais/dispositivo de raio X, consulte o [Apêndice H](#).

- As checagens de monitoramento e verificações devem incluir a rejeição bem-sucedida dos corpos de prova aplicáveis (aço inoxidável, ferroso e não ferroso) para garantir a eficácia do dispositivo de detecção, do seu mecanismo de rejeição e dos alarmes relacionados.
- Qualquer produto embalado que seja usado para o processo de monitoramento deve ter sido passado pelo detector de metais ou dispositivo de raio X em circunstâncias normais antes do produto ser usado para o processo de monitoramento. Se o produto utilizado para o processo de monitoramento for considerado vendável, o fornecedor deve garantir que esse produto não se torne uma fonte de contaminação.
- Os procedimentos de monitoramento e verificação devem garantir que o corpo de prova específico seja colocado diretamente na zona do produto ou o mais próximo possível da zona do produto e do centro geométrico da abertura do dispositivo. Os corpos de prova devem passar pelo dispositivo de detecção na mesma velocidade do produto e com o fluxo do produto.
- O produto rejeitado deve ser imediatamente segregado do fluxo de produto e deve ser separado de produtos rejeitados por qualquer outro motivo. Os rejeitos devem ser examinados imediatamente após a rejeição para permitir a identificação e investigação da causa.
- Todas as falhas, checagens e achados do detector de metais ou do dispositivo de raio X devem ser totalmente documentados, juntamente com a avaliação de risco e a ação corretiva. Os achados e a documentação devem ser retidos durante a vida útil do produto.
- Todos os detectores de metais e dispositivos de raio X terminais devem ser validados na instalação após a capacidade ser estabelecida e revalidados após o dispositivo ser realocado e quando a verificação falhar. Eventos adicionais que podem exigir revalidação são os seguintes:
 - Mudanças nas condições (passando de produtos condutivos para não-condutivos, de congelado para ambiente), resolução de problemas contínuos nos equipamentos, incluindo manutenção.
 - Novos produtos.
 - Alterações significativas no sistema que podem interferir no detector de metais/raio X (por exemplo, vibração)
 - Lacunas identificadas pelo processo de monitoramento e verificação.
 - O detector de metais/dispositivo de raio X ter sido danificado.

PROGRAMA DE CONTROLE DE VIDRO, PLÁSTICO QUEBRÁVEL E CERÂMICA

As instalações devem minimizar o uso de vidro, plástico quebrável (ou plástico duro/rígido) e cerâmica dentro das áreas de processamento, embalagem e armazenamento ou qualquer outra área onde os materiais ou produtos estejam expostos. Os componentes de vidro/plástico quebrável/cerâmica necessários (por exemplo, termômetros de vidro, painéis de visualização, telas de toque de controle) dentro das áreas de processamento, embalagem



e armazenamento devem ser localizados e protegidos conforme apropriado para prevenir quebras, danos e/ou contaminação do produto.

Como parte do programa de controle de vidro, plástico quebrável e cerâmica, as instalações devem manter:

- Um inventário documentado dos componentes necessários de vidro, plástico quebrável e cerâmica localizados e usados nas áreas de armazenamento, expedição/recebimento, processamento e embalagem (incluindo dispositivos sem fio/móveis que são usados nas operações).
- Uma inspeção documentada desses componentes deve ser realizada em uma frequência com base em uma avaliação de risco.

O pessoal envolvido no manuseio de vidro, plástico quebrável ou cerâmica em áreas de armazenamento, processamento ou embalagem devem receber treinamento documentado sobre os perigos e os procedimentos associados.

MITIGAÇÃO DE DEFESA DOS ALIMENTOS

Todos os fornecedores devem ter um Programa de Defesa dos Alimentos implementado para gerenciar efetivamente riscos para proteger os ingredientes da GMI contra atos intencionais de adulteração. Os fornecedores devem realizar uma avaliação de ameaças para adulteração intencional que tem a intenção de causar danos.

O Programa de Mitigação de Defesa dos Alimentos deve incluir o seguinte:

- Equipe de defesa dos alimentos da instalação responsável pelo desenvolvimento, implementação e manutenção do treinamento e plano de defesa dos alimentos. Esta equipe será responsável pela investigação de ameaças ou atos de adulteração intencional e pela conformidade com os regulamentos de defesa dos alimentos.
- Plano de Defesa dos Alimentos documentado que inclui autoavaliação anual, plano de ação de mitigação, contatos de emergência, perfil da instalação, membros da equipe de defesa dos alimentos e número do registro da FDA (em caso de envios para os EUA).
- Treinamento de defesa dos alimentos documentado para colaboradores, prestadores de serviços e colaboradores temporários na contratação e uma vez por ano a partir de então.
- Políticas e procedimentos documentados de gestão de pessoal para assegurar que as pessoas que realizam o trabalho não representam risco de dano intencional (práticas de contratação, incluindo verificação pré-contratação de antecedentes e triagem de drogas, exceto quando proibido pela autoridade reguladora local).
- Políticas e procedimentos de segurança física documentados para reduzir e impedir o acesso não autorizado e para proteger contra a exposição ou liberação inadvertida ou intencional de informações proprietárias (todos os pontos de acesso e entrada de pessoas/produtos/produtos químicos controlados, identificação de colaboradores e não colaboradores etc.).



- Políticas e procedimentos documentados que apoiam a segurança de alimentos e a regulamentação, incluindo rastreabilidade, BPF, transporte e logística.
- Procedimentos documentados de Gestão de Crise ou Contingência devem incluir resposta efetiva e imediata ao risco relacionado à defesa dos alimentos.

MITIGAÇÃO DE FRAUDE DE ALIMENTOS

Todos os fornecedores de ingredientes para a General Mills devem ter um Plano de Mitigação de Fraude de Alimentos (FFM, sigla em inglês) atual e documentado que inclua o seguinte:

- Uma equipe de FFM da instalação é responsável pela investigação e resposta a vulnerabilidades ou atos de adulteração e não conformidade com os regulamentos.
- Autoavaliação anual de Fraude de Alimentos documentada para vulnerabilidade que identifica as maiores preocupações para todos os ingredientes e produtos acabados, revisa a eficácia das medidas de mitigação atuais e realiza atividades de análise de tendências em busca de fraude alimentar ou adulteração para ganho econômico em toda a indústria (literatura, artigos de notícias, notificações de importação, atividades fraudulentas etc.).
- Documentação e reporte dos achados para vulnerabilidades conhecidas ou suspeitas de fraude para ganho econômico.
- Realização de treinamento anual documentado de Mitigação de Fraude de Alimentos para todos os funcionários, contratados e funcionários temporários.

SISTEMAS DE GESTÃO DE QUALIDADE E TREINAMENTO

Todas as instalações devem ter procedimentos em vigor para garantir que todos os sistemas de gestão de qualidade e segurança de alimentos estejam totalmente documentados com responsabilidades claramente definidas. Procedimentos de gestão de mudanças devem estar em vigor para garantir a revisão e a comunicação de todas as mudanças. Estes procedimentos também devem ser acompanhados por um programa de gestão de registros para garantir a retenção e o armazenamento adequados de toda a documentação relacionada. Os registros devem ser facilmente acessíveis e armazenados de forma a proteger contra perdas ou danos.

Um programa de treinamento documentado deve ser colocado em vigor para garantir a integração eficaz e a conscientização contínua sobre os programas de qualidade e segurança de alimentos. Ele deveria incluir uma atualização anual para todos os colaboradores e abordar tópicos-chave, como segurança de alimentos, APPCC, alergênicos, BPF, defesa dos alimentos, conformidade regulatória e outros tópicos específicos do trabalho, quando aplicável.



QUESTÕES EMERGENTES

A integridade dos alimentos e confiança do consumidor são as maiores prioridades da General Mills. Nós ativamente monitoramos questões de interesse. Abaixo é uma lista de questões que estamos atualmente monitorando e compartilhando com nossos fornecedores de ingredientes:

Ftalatos

Nós estamos preocupados com relatórios de ftalatos encontrados em alimentos. Ftalatos são compostos químicos amplamente usados para fazer plásticos mais flexíveis. Enquanto a FDA, nos EUA, ainda não adotou um limite para níveis de Ftalatos em alimentos, nós estamos comprometidos que nossos alimentos sejam manuseados da maneira mais segura possível. Nós pedimos que revisem seus equipamentos de processamento de alimentos e desenvolvam planos para substituir componentes que contenham orto-ftalatos por outras opções inertes e seguras para alimentos.



APÊNDICE A: DEFINIÇÕES, CONTATOS E REFERÊNCIAS

DEFINIÇÕES

Os seguintes termos são usados neste documento para definir os requisitos e as recomendações da GMI aos fornecedores:

- Deve/devem, deverá/deverão (também “tem que”) – usado para expressar uma obrigação ou item imperativo, irrevogável, sem exceções (ou seja, o que é mandatário).
- Deveria(m) – usado para expressar uma forte recomendação entre outras opções possíveis.
- Pode(m) – usado para indicar uma ação que é permitida, mas não obrigatória.

CONTATOS PARA FORNECEDORES DA GMI

Fornecedores de ingredientes:

Use os seguintes links para envios de auditorias de terceira parte:

- Sistema GGAP (link fornecido para contatos relevantes de fornecedores)
- Para ingredientes para consumo humano da América do Norte:
supplier.documentation@genmills.com
- Para ingredientes para consumo humano fora da América do Norte e para ingredientes para animais de estimação: XQM.Support@genmills.com

Use os seguintes links para outras consultas sobre Especificação:

Para América do Norte (consumo humano):

- Solicitações de alteração de especificação da GMI spec.updates@genmills.com

Para LATAM:

- Solicitações de alteração de especificação da GMI spec.updatebrasil@genmills.com

Para AMEA:

- Contato de especificação da GMI SQA.India@genmills.com

Para a AUNZ:

- Contato de especificação da GMI specifications.au-eu@genmills.com

Para fornecedores de ingredientes para alimentos para animais de estimação:

- Solicitações de alteração de especificação: XQM.Support@genmills.com



REFERÊNCIAS

Programa de Auditoria Global da GMI (G-GAP – GMI Global Audit Program)

- <https://ggap.my.salesforce-sites.com/home/home.jsp> (autorização será dada para os contatos apropriados de cada fornecedor)

Alergênicos:

- [Food Allergy Research & Education](#) (FARE)
- [FDA Food Allergens](#) (FDA Alergênicos Alimentares)
- [FDA Food Allergen Labeling](#) (FDA Orientações sobre Requisitos de Rotulagem de Alergênicos Alimentares)
- [Food Allergy and Anaphylaxis Connection Team](#) (FAACT)

Programa de Monitoramento Ambiental:

- ICMSF Livro 7, Capítulo 11: Amostragem para Avaliar o Controle do Ambiente
- GMA Guia de Controle de *Salmonella*

Defesa dos Alimentos:

- [FDA Food Defense Awareness Training for Employees](#) (FDA Treinamento de Conscientização sobre Defesa dos Alimentos para Funcionários)
- [FDA Food Defense Training & Education](#) (FDA Treinamento e Educação em Defesa dos Alimentos)
- [USDA FSIS Food Defense and Emergency Response](#) (USDA FSIS Defesa dos Alimentos e Resposta a Emergências)
- [AIB Treinamento Online](#)

APPCC:

- [FDA HACCP Principles & Application Guidelines](#) (FDA Princípios e Diretrizes de Aplicação do APPCC)

Orgânicos:

- [USDA National Organic Program \(NOP\)](#) (USDA Programa Nacional de Orgânicos)

Padrões de Teste da Água:

- [WHO Guidelines for drinking-water quality](#) (OMS Diretrizes para Qualidade da Água Potável)
- [EPA National Primary Drinking Water Regulations](#) (EPA Regulamentos Nacionais Primários para Água Potável)

AAFCO:

- <https://petfood.aafco.org/>

GFSI:

- <https://mygfsi.com/>



APÊNDICE B: REQUISITOS DO SFCR PARA INGREDIENTES USADOS EM PRODUTOS ACABADOS VENDIDOS NO CANADÁ

Para garantir a conformidade com a SFCR (Safe Food for Canadians Regulations – Regulamentos de Alimentos Seguros para Canadenses), além de atender a todos os requisitos deste manual, os fornecedores são obrigados a fornecer as seguintes informações se solicitadas pelos contatos de segurança de alimentos ou regulatórios da GMI:

- Informações sobre o escopo da licença SFCR e o número da licença para o(s) produto(s) fabricado(s) para a GMI
- Informações detalhadas e contatos de todos os locais de embarque
- Informações detalhadas e os contatos de todos os locais de fabricação (incluindo fábricas, “pack houses”, galpões de armazenamento, armazenamento refrigerado, etc.)
- Todos os certificados de auditoria de terceira parte em segurança de alimentos e os relatórios de auditoria requeridos para cada local de fabricação e categoria de alimentos sendo exportada do Canadá
- Registros de verificação de alergênicos e especificações de produto
- Rótulos de produtos e lista de ingredientes legais
- Código de rastreabilidade do produto e sua interpretação
- Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) de processamento conforme os princípios de APPCC exigidos
- Relatórios de testes de produtos e relatórios de ações corretivas para reclamações de consumidores ou clientes para investigações de produtos da CFIA em relação a problemas de consumidor
- Informações para o processo de liberação na fronteira com a CFIA e a CBSA no Canadá



APÊNDICE C: REGISTRO REPORTÁVEL DE ALIMENTOS DA FDA

Instalações registradas na FDA devem informar quando houver uma probabilidade razoável de que o uso ou a exposição a um artigo de alimento cause sérias consequências adversas à saúde ou morte a humanos ou animais.

A notificação é obrigatória em até 24 horas após a identificação da situação no Registro Reportável de Alimentos (Reportable Food Registry – RFR). Passos no processo para determinar se deve notificar:

1. Determine o escopo do problema e, o mais importante, realize a avaliação completa do risco considerando:
 1. A situação levaria a uma séria consequência adversa à saúde?
 2. Está isento de notificação se:
 - (a) a adulteração se originou com você (ou seja, não com um fornecedor);
 - (b) você detectou a adulteração antes de qualquer transferência de seu produto para outra pessoa; e
 - (c) você corrigiu a adulteração ou destruiu seu produto adulterado.
2. Discuta o tema com clientes e fornecedores impactados;
 1. **A General Mills espera a discussão antes da notificação (se necessário, use a linha de contato 24 horas: +1-763-764-2310)**
 2. A decisão cabe a você
3. Reporte o problema no registro de alimentos dentro de 24 horas após determinar a necessidade de notificação;
 1. Certifique-se de reter o número da notificação para comunicação a outros
 2. Espere ação quase imediata da FDA
 3. GMI disponível para assistência



APÊNDICE D: REQUISITOS DE ETIQUETAGEM DE PALETES DE FORNECEDORES EDI/ASN (RÓTULOS SSCC18) DA GENERAL MILLS

A General Mills segue as diretrizes da GS1 para rotulagem de código de barras em nível de paletes e espera o mesmo dos fornecedores de ingredientes, materiais de embalagem, produtos acabados, produtos semiacabados e suprimentos. O link do documento de diretrizes de rotulagem da GS1 encontra-se abaixo.

https://www.gs1.org/docs/tl/GS1_Logistic_Label_Guideline.pdf

A General Mills utiliza e requer um SSCC18 (Serial Shipping Container Code, Código de Série de Unidade Logística) para transações ASN (Advanced Shipment Notification ou Aviso Antecipado de Embarque). O estilo de código de barras utilizado é GS1-128. A altura mínima do código de barras, de acordo com as diretrizes da GS1, é de 32 milímetros (1,25 polegada) e ele deveria ser centralizado para incluir as margens de silêncio (ou margens claras) de escaneamento apropriadas nas margens laterais.

A representação esquemática do rótulo de código de barras de ID de paletes SSCC18 é mostrado abaixo. O rótulo pode incluir informações legíveis por humanos além do código de barras em nível de palete. Informações legíveis por humanos não são necessárias no rótulo SSCC18 desde que as informações exigidas pela General Mills (código do item, data de fabricação, lote do fornecedor, quantidade, etc.) estejam visíveis no material ou em uma placa afixado no palete.



Abaixo está um exemplo da GS1 de um rótulo de paleta SSCC18 que inclui informações legíveis por humanos, bem como códigos de barras adicionais. Tais rótulos são aceitáveis para os propósitos da General Mills desde que o rótulo de paleta SSCC18 seja visível, escaneável e esteja posicionado como código de barras superior ou inferior (evite qualquer posição intermediária para um código de barras de rótulo de paleta SSCC18).

FREE INFORMATION e.g. Company Name of Sender, Address, Product Description, ...	
SSCC: 164000011234567886	
CONTENT: 6400001111196	COUNT: 36
BEST BEFORE (DD.MM.YYYY): 31.12.2020	BATCH/LOT: 122208
 (02) 0 6400001 11119 6 (37) 36	
 (15) 201231 (10) 122208	
 (00) 1 6400001 123456788 6	

APÊNDICE E: DEFINIÇÕES E EXEMPLOS DE MONITORAMENTO, VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DO APPCC

Validação	Verificação	Monitoramento
<p><i>A validação é aplicada antes de uma atividade e fornece informações sobre a capacidade de entregar os resultados pretendidos</i></p>	<p><i>A verificação é aplicada após uma atividade e fornece informações para confirmar a conformidade</i></p>	<p><i>O monitoramento é aplicado durante uma atividade e fornece informações para ação dentro de um prazo especificado</i></p>
<p>O QUÊ: Evidência de que uma medida de controle ou combinação de medidas de controle, se implementadas corretamente, são capazes de controlar um perigo para um resultado especificado.</p> <p>QUANDO: Realizada no momento do desenvolvimento ou alteração significativa de uma etapa de processamento ou outra medida de controle de segurança de alimentos.</p> <p>EXEMPLO: A evidência pode ser dados científicos, informações técnicas publicadas, informações observacionais ou dados analíticos.</p>	<p>O QUÊ: Atividades que confirmam que uma medida de controle foi implementada e está operando consistentemente conforme o pretendido.</p> <p>QUANDO: A frequência varia. Pode ser programada ou não programada.</p> <p>EXEMPLO: As atividades de verificação podem incluir observação de atividades de monitoramento, entrevista sobre o entendimento do funcionário das atividades de monitoramento, revisão de registros, revisão de programas (APPCC, PSE) e outros.</p>	<p>O QUÊ: Uma sequência planejada de observações ou medidas realizadas rotineiramente para determinar se um perigo químico, físico ou biológico está sob controle e para produzir um registro acurado.</p> <p>QUANDO: Programado em uma frequência definida.</p> <p>EXEMPLO: As atividades de monitoramento podem incluir dados de temperatura, checagem de instrumentos, inspeção de higienização e outros.</p>



APÊNDICE F: PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL DE PATÓGENOS

Revisão do Programa

O Programa de Monitoramento Ambiental de Patógenos (PEMP, sigla em inglês) deve ser revisado anualmente por uma equipe da instalação, e a revisão deveria incluir os seguintes itens referentes aos últimos 12 meses:

- Conformidade com este manual
- Resultados do PEMP, incluindo análise de tendências
- Eventos que afetaram o ambiente
- Mudanças físicas na instalação ou equipamentos
- Alterações em produtos ou ingredientes na instalação que alteram o perfil de risco geral
- Alterações em programas que possam afetar o ambiente (por exemplo, métodos de higienização, operações estendidas)
- Eficácia das medidas de controle para minimizar a contaminação cruzada nas áreas primárias de controle de patógeno (APCP)
- Outras informações relevantes

NOTA: Exemplos de resultados da revisão podem incluir, mas não se limitam a:

- Adições ou exclusões da lista de locais com rotina fixa
- Intenso levantamento ambiental de área específica da instalação para compreensão mais detalhada
- Ideias, planos ou soluções implementadas para melhorar as medidas de controle para minimizar a contaminação cruzada nas áreas primárias de controle de patógeno

Definições de Áreas Higiênicas (Zoneamento Higiênico)

Área de Alto Risco – Área Primária de Controle de Patógeno	<p>Área de produção com maior risco de contaminação cruzada ambiental para um produto pronto para consumo (RTE)</p> <ul style="list-style-type: none">• Áreas onde <u>produtos RTE ou superfícies de contato com produtos RTE estão expostas ao ambiente após a última etapa de letalidade de patógeno validada.</u>• Se não houver uma etapa de letalidade de patógeno validada, todo o processo em que produtos RTE ou superfícies de contato com produtos RTE estão expostos ao ambiente é uma área primária de controle de patógenos (APCP).
---	---



Áreas de BPF Básicas	<p>Área de produção com menor risco de contaminação cruzada ambiental para produtos RTE e similares a RTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de produção não RTE • Locais antes da etapa de letalidade de patógeno validada para produtos RTE • Locais onde o produto não está exposto ao ambiente (por exemplo, depois de embalado ou onde o equipamento é completamente fechado para o ambiente)
Áreas de Não-Produção	<p>Áreas de não-produção monitoradas (por exemplo, armazéns, salas de descanso, vestiários)</p>

Hygienic Area Examples

Higher risk area
 Basic GMP area

Cracker particulate (RTE)



Dried fruits (RTE)



Wheatflour (not RTE)



Exemplos de Zonas e Locais de Amostragem

As zonas de amostragem são definidas como:

Exemplos de zonas e locais de amostragem		
Zona	Definição	Exemplos de locais de amostragem <i>(esta não é uma lista exaustiva)</i>
1	Superfícies de contato direto com o alimento e superfícies diretamente acima de superfícies de contato com o alimento onde os efeitos da gravidade ou do fluxo de ar normal podem causar contaminação da superfície de contato com o produto	Superfícies de equipamentos, como esteiras transportadoras, calhas, canecas, utensílios de manuseio de produtos ou áreas que ficam diretamente acima de produtos e zonas de produtos, como sistemas de climatização (HVAC), ou condensação acima da entrada de um freezer. Se superfícies de contato com o produto forem movidas para outro local para limpeza, considere potenciais locais de Zona 1 na área de limpeza.
2	Superfícies que não têm contato com o produto, mas estão próximas às superfícies de contato com o produto	Painéis de controle, suportes de esteiras transportadoras, corrimãos de plataformas, vigas suspensas ou outras estruturas adjacentes ou abaixo das zonas de produtos
3	Áreas periféricas de produção que, se contaminadas com um patógeno, poderiam levar à contaminação da Zona 2 pela movimentação de humanos ou máquinas	Soleiras, drenos no piso, áreas de tráfego intenso, escadas, rachaduras no piso/parede
4	Áreas de não-produção (áreas não produtivas)	Vestiários, banheiros, salas de descanso, escritórios, laboratórios Armazéns com separação física da área de produção

Risco crescente de contaminação do produto



Definições do Local de Amostragem:

Rotina Fixa	<ul style="list-style-type: none">• Locais amostrados rotineiramente em uma base mensal ou trimestral<ul style="list-style-type: none">• Locais propensos a abrigar ou transferir microrganismos• Locais que testaram positivo 1 ou mais vezes nos últimos 12 meses
Rotina Variável	<ul style="list-style-type: none">• Locais exploratórios do tipo “<u>encontre, corrija</u>”• Locais selecionados a critério da equipe de amostragem com base em observações no dia da amostragem• Os locais podem ou não ser amostrados novamente se os resultados forem negativos• O número de locais com rotina variável depende da maturidade do programa e da compreensão geral do ambiente da instalação. Uma diretriz geral é de 5% a 15% dos locais com amostragens mensais• Parte da amostragem de rotina
Não-Rotineira para Mitigação de Positivos	<ul style="list-style-type: none">• Swabs coletados durante a mitigação e investigação de um resultado positivo. Isso inclui swabs repetidos do local positivo e swabs adicionais da área para fins investigativos.
Não-Rotineira Motivada por Eventos Especiais	<ul style="list-style-type: none">• Locais selecionados em resposta a atividades específicas ou evento especial na instalação que representa um potencial risco

Amostras Compostas:

O seguinte deve ocorrer ao compor amostras:

- Até cinco esponjas de amostra individuais podem ser compostas em uma única amostra de teste.
- Use uma esponja separada para cada local para evitar contaminação cruzada.
- Seleção do local para amostras compostas:
 - As amostras compostas devem ser de locais com a mesma Área da Planta, Área Higiênica, Zona de Amostragem e Frequência de Amostragem.
 - Não compor amostras de Zona 2 em áreas de alto risco (APCP).
 - Não compor amostras de locais com histórico de resultados positivos.
 - A composição não é recomendada durante uma investigação/mitigação ou evento.



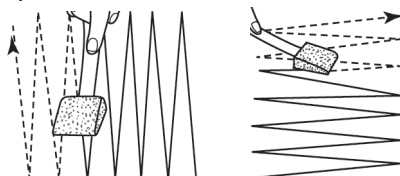
- Se uma amostra composta testar positivo para o organismo-alvo, colete novamente todos os locais individualmente, de preferência antes de aplicar as correções ou ações corretivas.

Frequência de Coleta de Amostras

Frequência de coleta de amostras	Objetivo	Detalhe da amostra
Durante a produção	Para avaliar a área em condições normais de operação	<p>As amostras devem ser coletadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ≥ 3 horas após o início da produção, ou ○ Ao final da operação/fim do turno operacional, ou ○ Após o desligamento, mas antes da limpeza. <p>As amostras podem ser coletadas durante curtos períodos de inatividade.</p>
Antes do início da produção	Para avaliar a eficácia dos procedimentos de higienização na eliminação de organismos-alvo rotineiramente, ou após um resultado ou evento positivo	<ul style="list-style-type: none"> ○ As amostras devem ser coletadas após a dissipação do desinfetante residual (consulte o fornecedor do produto químico para obter informação do prazo), mas antes do início da produção (é preferível mais próximo do início).
Não operando	Para monitorar a eficácia dos procedimentos de contenção ou investigar um evento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se necessário, as amostras devem ser coletadas ao redor de um sistema de produção que foi interrompido devido a um evento planejado ou não planejado (por exemplo, obras ou vazamento de telhado) ○ Amostras podem ser coletadas ao redor de um sistema de produção que não está funcionando por um longo período ○ NOTA: Se o sistema estiver funcionando por qualquer momento durante o mês, a expectativa é coletar amostras de rotina durante ou antes do início da produção.

Método de Amostragem

- A área total de superfície a ser amostrada para patógenos depende de cada local. Para cada local, a área máxima de superfície a ser amostrada com swab deveria ser de ~0,5 m² (5,4 pés²).
- Toda área deve ser amostrada com swab em, pelo menos, duas direções diferentes usando ambos os lados da esponja. Deve ser aplicada força suficiente para desalojar material do local (por exemplo, sujidades, acúmulo de produtos, biofilmes, partículas, poeira).



Detalhes do Manuseio e da Análise da Amostra

As amostras devem ser analisadas usando um método validado;

- Métodos de plaqueamento direto sem uma etapa de enriquecimento não são aceitáveis devido à menor sensibilidade do teste.
- Se compostos forem testados, o método de teste deve ser validado para amostras compostas.
- Exemplos de organizações que validam métodos de teste são AOAC, FDA-BAM, AFNOR e ISO.

Manuseio de Amostras

- As amostras devem ser mantidas refrigeradas (0 a 7,2°C/32 a 45°F) durante o armazenamento e o envio. O tempo entre a amostragem e o início dos testes deve ser <48 horas.

Vetorização – Uma Ferramenta para Rastrear as Fontes e o Fluxo de Patógenos em uma Instalação

O aumento da amostragem em torno da área onde um positivo é encontrado é chamado de “vetorização”. Esse processo envolve um exame físico de um local positivo identificado e sua área circundante.

O seguinte deve ser considerado como parte do processo de vetorização:

- As instalações devem investigar e reamostrar não apenas os locais suspeitos, mas também áreas circundantes e áreas de tráfego padrão, para potenciais fontes de contaminação.
- Os locais de investigação devem incluir locais que antecedem e que sucedem do ponto positivo inicial.
- A amostra positiva original de *Listeria* spp. é considerada o centro de um alvo; amostras de investigação são coletadas em torno deste ponto central usando um padrão semelhante a um anel concêntrico (se possível, tridimensional).

APÊNDICE G: COMPONENTES DETALHADOS DO PROGRAMA DE PESTICIDAS AGRÍCOLAS

Manejo Integrado de Pragas: Todas as matérias-primas ou produtos agrícolas produzidos para a General Mills sob acordos contratuais devem ter planos escritos de manejo integrado de pragas (MIP) em vigor. As metas do plano de manejo integrado de pragas deveriam incluir, mas não se limitar a:

- Um plano para minimizar as perdas da safra causadas por insetos, ervas daninhas e doenças.
- Um plano para entregar matérias-primas com níveis gerenciáveis de contaminantes usando práticas que são seguras, viáveis e eficazes, ao mesmo tempo econômicas e ambientalmente corretas.
- Uma compreensão da dinâmica das pragas que representam um sério potencial de perdas da safra ou contaminação do produto.
- Uma maneira eficaz de monitorar os problemas de pragas, incluindo armadilhas de feromônio, armadilhas de luz negra e métodos visuais de reconhecimento.
- Uso máximo de práticas naturais e culturais de controle de pragas, incluindo clima, seleção de campo e rotação de culturas.
- Uso criterioso, adequado e seguro de pesticidas aprovados.

Todos os pesticidas utilizados em matérias-primas agrícolas devem ser aprovados por todas as agências reguladoras aplicáveis, como a US-EPA, o Departamento de Agricultura do Estado, a FSSAI, a ANVISA e quaisquer governos locais ou outros requisitos regulatórios aplicáveis do país de uso.

Aplicadores de pesticidas: Todos os pesticidas agrícolas aplicados às matérias-primas agrícolas brutas da General Mills devem ser aplicados por um “Aplicador de Pesticidas Certificado” ou pelo operador proprietário/produtor da matéria agrícola e atender aos requisitos locais de certificação do aplicador.

Uso de Pesticidas: Todos os pesticidas agrícolas utilizados em matérias-primas agrícolas da General Mills devem ser aplicados em estrita conformidade com todos os rótulos e instruções atuais.

- Uma cópia do rótulo atual do pesticida deve ser mantida em arquivo e estar prontamente disponível na instalação receptora ou contratante da matéria-prima agrícola.
- As informações atuais da Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) de cada pesticida também devem estar prontamente disponíveis ou acessíveis na instalação onde o pesticida é usado ou armazenado.

Manutenção de Registros de Pesticidas: A documentação da aplicação de pesticidas agrícolas para cada unidade (acres, campo, lote) tratada deve listar com precisão o seguinte para cada aplicação de pesticida:

- Número de registro da EPA ou equivalente nacional
- Nome do pesticida (nome químico e comercial)



- Quantidade ou taxa de dosagem
- Formulação
- Data da aplicação
- Intervalo de pré-colheita (PHI, sigla em inglês)
- Local de aplicação (nome/número do campo)
- Pragas-alvo, se exigido pelas regulamentações locais
- Nome do aplicador do pesticida com o número da certificação (se exigido pelas regulamentações locais)

Compra de Pesticidas: os pesticidas podem ser adquiridos em qualquer fornecedor respeitável desde que o pesticida tenha um rótulo atualmente registrado e aprovado pela EPA, ou registro nacional equivalente.

- Quando uma compra de pesticida é feita por um operador proprietário/produtor, informações sobre número de registro, nome químico e comercial e taxa/unidade apropriada devem ser disponibilizadas para a instalação contratante ou receptora do fornecedor da GMI mediante solicitação.

Armazenamento e Descarte de Pesticidas: Os pesticidas agrícolas utilizados em matérias-primas ou ingredientes da General Mills devem ser armazenados e descartados de acordo com o rótulo, as instruções de rotulagem e todos os requisitos regulatórios. Deve-se ter sempre cuidado para proteger a segurança das pessoas, do produto e do ambiente durante o armazenamento e o descarte dos pesticidas. A segurança para pesticidas e as áreas de armazenamento dos pesticidas deve ser mantida trancada e no mais alto nível.

Monitoramento de Pesticidas em Produtos e Ingredientes: Todas as matérias-primas ou ingredientes da General Mills devem ser monitorados quanto à conformidade para resíduos de pesticidas estabelecidos por meio de uma análise multi-resíduos (MRA), no mínimo, anualmente ou de acordo com as regulamentações locais.

DEFINIÇÕES

Matérias-primas agrícolas: usado aqui para designar grãos, frutas e vegetais de cultivo agrícola não processados e alguns códigos específicos de ingredientes da GMI onde o requisito de pesticidas é declarado.

Aplicador de Pesticidas Certificado: Uma pessoa que passou em um teste estadual aprovado pelo governo federal e recebeu um número de certificação registrado permitindo a compra e o uso de um pesticida dentro de uma categoria ou classificação especificada no estado certificado (EUA).

Operador proprietário/produtor: Usado aqui para designar fazendeiro, pecuarista, proprietário de terras ou proprietário individual da commodity agrícola bruta, agricultor, líder ou gerente da cultura, supervisor do campo, consultor ou aplicador de pesticidas personalizado contratado pelo proprietário da cultura que pode ter responsabilidade direta pelas aplicações dos pesticidas nas plantações de vegetais, frutas ou grãos.

Manejo Integrado de Pragas (MIP): Uma abordagem sustentável para manejo de pragas, que combina ferramentas biológicas, culturais, físicas e químicas de forma a minimizar os riscos econômicos, ambientais e à saúde.



MRA: Análise multi-resíduo para resíduos de pesticidas em alimentos ou ingredientes. A análise completa de MRA inclui uma lista abrangente de pesticidas com escopo internacional. O laboratório que realiza os testes de pesticidas para produtos da General Mills deve ser acreditado na ISO 17025, com sua análise de pesticidas dentro do escopo e testar no mínimo 300 pesticidas e metabólitos de pesticidas.

FISPO: Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico equivalente ao MSDS (Material Safety Data Sheet) da OSHA.



APÊNDICE H: REQUISITOS PARA DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE, VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO DETECTOR DE METAIS/DISPOSITIVO DE RAIOS X

Para determinação da capacidade, validação e verificação, o seguinte deve ocorrer:

- Todas as atividades de capacidade, validação e verificação devem ser registradas, incluindo data, configurações e tipo e tamanho dos corpos de prova.
- Os testes devem ser conduzidos sob condições normais de operação com fluxo normal de produto através do dispositivo.
- O tipo de metal utilizado para os corpos de prova de aço inoxidável, ferroso e não ferroso deve ser documentado (por exemplo, alumínio etc.).
- O corpo de prova deve estar dentro ou anexado ao produto.
- O produto com corpo de prova deve passar pela zona menos sensível do dispositivo. Para detectores de metais, este é diretamente no centro geométrico da abertura do detector. Para raios X, a área é determinada por meio de testes empíricos.

Capacidade

O teste de capacidade do detector de metais/raios X deve ser realizado para determinar os menores corpos de prova de aço inoxidável, ferroso e não ferroso (alumínio recomendado) que o dispositivo é capaz de detectar para:

- Maximizar a eficiência do desempenho do dispositivo
- Equilibrar falsos positivos e falsos negativos para proteger o negócio
- Viabilizar desempenho de rotina consistente

A capacidade do dispositivo deve ser determinada na instalação. A planta pode determinar o menor tamanho de corpo de prova que o dispositivo pode detectar, na seguinte ordem: aço inoxidável (recomenda-se 316 não magnético), ferroso e não ferroso (recomenda-se alumínio). Para testes de capacidade, recomenda-se usar o produto que é mais difícil de detectar os corpos de prova.

A documentação deve incluir os menores tamanhos de corpos de prova que o dispositivo é capaz de detectar e os tamanhos de corpos de prova que falharam na detecção. Não pode haver uma diferença maior do que 0,5 mm entre o corpo de prova que passou no teste e o corpo de prova que falhou. Por exemplo, se a capacidade foi determinada como sendo de 2,5 mm, deve haver documentação mostrando que um corpo de prova menor que 2,5 mm falhou.

Validação

Detector de metais/dispositivo de raios X devem ser validados para fornecer dados científicos de que o dispositivo é capaz de detectar e rejeitar, consistentemente, 3 tipos de metais que são dos mesmos tamanhos identificados durante a capacidade.

Após a determinação da capacidade para todos os 3 tipos de metais, a validação deve ser concluída da seguinte forma:



- O dispositivo deve demonstrar a capacidade de detectar e rejeitar completamente o corpo de prova várias vezes consecutivas para cada um dos corpos de prova de metal do mesmo tamanho determinados na capacidade. A recomendação da GMI é de 30 passagens consecutivas para aço inoxidável, 30 passagens consecutivas para ferroso e 30 passagens consecutivas para não ferroso.
- Alarmes visuais e/ou sonoros devem indicar a detecção para todos os testes bem-sucedidos.
- Documentação das configurações do dispositivo.

Se o dispositivo falhar em detectar ou falhar em rejeitar ou falhar em indicar alarmes sonoros e/ou visuais, o dispositivo deve então ser ajustado ou reparado, e todo o processo de validação deve ser repetido. Se a validação ainda estiver falhando, a capacidade deve ser restabelecida para todos os 3 tipos de metais.

Verificação

Detector de metais/dispositivo de raio X devem ser verificados para fornecer dados de que o dispositivo permanece capaz de detectar e rejeitar 3 tipos de metais que são dos mesmos tamanhos identificados durante a capacidade.

Durante a verificação, o dispositivo deve detectar e rejeitar completamente os corpos de prova várias vezes consecutivas para cada um dos corpos de prova de metal do mesmo tamanho determinados na capacidade. A recomendação da GMI é de 10 passagens consecutivas para aço inoxidável, 10 passagens consecutivas para ferroso e 10 passagens consecutivas para não ferroso. Alarmes visuais e/ou sonoros devem indicar a detecção para todos os testes bem-sucedidos.

Se o dispositivo falhar em detectar ou falhar em rejeitar ou falhar em indicar alarmes sonoros e/ou visuais, o dispositivo deve então ser ajustado ou reparado, e todo o processo de verificação deve ser repetido. Se a verificação ainda estiver falhando, a capacidade deve ser restabelecida, e os procedimentos de validação devem ser concluídos para os 3 tipos de metais.



APÊNDICE I: TRANSPORTES ANTERIORES PARA CONTÊINERES A GRANEL – APENAS PARA FORNECEDORES DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Ingredientes/ Produtos Permitidos <small>*Métodos de limpeza padrão da Indústria</small>	Ingredientes/ Produtos Restritos <small>*Aumento da higienização necessário e evidência de conclusão</small>	Ingredientes/ Produtos Proibidos	Exceções – Aprovação Prévia Necessária
Alfafa, inclui farelo e pellets	Cálcio/ Cal Agrícola	Amianto	Fosfatos de Grau Agrícola
Alimentação Animal (sem medicamentos ou ingredientes restritos ou proibidos)	Químicos e Traços Minerais (aprovados pela AAFCO, grau alimentício/ para alimentação animal)	Couros e peles tratados com materiais de curtimento e seus resíduos	
Álcool para Bebidas, inclui lúpulo e grãos de destilaria secos	Argila e Minerais de Argila usados como aditivos grau alimentício/ para alimentação animal	Químicos (não aprovados pela AAFCO, não alimentício/ não para alimentação animal)	
Misturas de Sementes para Aves	Uvas e Produtos de Uva, inclui produtos vinícolas	Terra para Jardim/ Vasos tratada com esterco animal ou com fertilizantes e melhoradores de solo	
Argila Bentonítica	Carne, inclui seca, farinhas e subprodutos	Peças Eletrônicas	
Milho, inclui farelo, ração e espigas	Óleo/Gordura de origem não ruminante ou marinha	Fertilizantes ou Melhoradores de Solo contendo um produto proibido para transporte	
Terra Diatomácea	Ração para Animais de Estimação (inclui finos)	Lixo/Resíduos, inclui resíduos de alimentos/ restaurantes	
Óleos Comestíveis, inclui pellets	Celulose em Pó	Vidro	
Ovo, inclui líquido e casca	Prolac	Resíduos Perigosos, inclui infecciosos e médicos	
Frutas e Vegetais, inclui fibra, polpa, farelo, pellets, pó, desidratado, seco e amido, e suco	Sal ("Road Salt")	Esterco/Resíduos Animais, inclui carcaças	
Grãos, inclui inteiros, cascas, maltados, farinha, em pó e flocos	Areia e Conchas	Melamina, inclui produtos contendo melamina	
Edulcorantes de Não-Sacarose e Sacarose, inclui xarope	Vermiculita	Metais	
Produtos de Nozes		Argila Mineral usada para desintoxicação	



Ingredientes/ Produtos Permitidos <u>*Métodos de limpeza padrão da Indústria</u>	Ingredientes/ Produtos Restritos <u>*Aumento da higienização necessário e evidência de conclusão</u>	Ingredientes/ Produtos Proibidos	Exceções – Aprovação Prévia Necessária
Oleaginosas e Leguminosas (linhaça, chia, girassol, soja, grão-de-bico e algodão)		Pedra, Cascalho, Asfalto e Areia para Telhados	
Água Potável		Materiais Tóxicos	
Batata, inclui inteira, flocos, farinha e em pó		Gorduras Técnicas e Lubrificantes Industriais	
Cloreto/ Carbonato/ Bicarbonato de Sódio		Madeira	
Trigo e Farelo de Trigo			
Soro e Produtos Lácteos			