# Manual Global de Fornecedores de Embalagens da General Mills

**Versão 3.2**

**Setembro de 2025**

**Gerenciamento de Qualidade Externa - Embalagens**

# CONTEÚDO DO MANUAL GLOBAL DE FORNECEDORES DE EMBALAGENS DA GENERAL MILLS

Como parte do foco contínuo no programa de segurança de alimentos, conformidade regulatória e garantia de qualidade de nossos fornecedores, o Manual Global de Fornecedores de Embalagens da General Mills Incorporated (GMI) foi desenvolvido para trazer clareza aos principais requerimentos do programa.

O Manual Global de Fornecedores de Embalagens estabelece os requisitos mínimos que devem ser seguidos para garantir que os padrões de segurança de alimentos, regulatórios e de qualidade dos fornecedores atuais e potenciais de materiais de embalagem atendam aos requisitos da GMI.

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

Quaisquer perguntas, comentários ou sugestões relacionadas ao Manual Global de Fornecedores de Embalagens da General Mills devem ser direcionados ao seu contato do Gerente de Embalagem de XQM da GMI.

# ÍNDICE


Comunicação de Mudanças de Fornecedores da GMI ..... 4
Aprovação e Manutenção de Fornecedores da GMI ..... 4
Conformidade Regulatória ..... 5
Requisitos Regulatórios de Importação ..... 6
Boas Práticas de Fabricação e Sanitização ..... 9
Transporte e Logística ..... 14
Contatos de Consumidores e Clientes ..... 17
Especificações e Rotulagem de Produtos ..... 18
APPCC e Programas de Pré-Requisitos ..... 20
Alergênicos Alimentares ..... 22
Controle de Perigos Biológicos ..... 24
Matérias-Primas ..... 26
Controle de Contaminantes Físicos ..... 28
Defesa dos Alimentos ..... 29
Mitigação de fraudes dos alimentos ..... 30
Segurança de Alimentos para Material de Embalagem ..... 31
Requisitos Gerais de Especificação ..... 32
Sistemas de Gestão de Qualidade e Treinamento ..... 36
Apêndice A: Contatos e Referências ..... 37
Apêndice B: Filme e Laminados Flexíveis ..... 39
Apêndice C: Papelão ..... 40
Apêndice D: Papel ..... 43
Apêndice E: Vidro ..... 45
Apêndice F: Corrugados ..... 48
Apêndice G: Latas Compostas ..... 51
Apêndice H: Plásticos Rígidos ..... 54
Apêndice I: Metais ..... 56
Apêndice J: Materiais de Cupons Destacáveis E Etiquetas Adesivas ..... 57
Apêndice K: Carta de Garantia ..... 60
Apêndice L: Requisitos EDI/ASN de Etiquetagem de Paletes para Fornecedores da General Mills (Etiquetas SSCC18) ..... 61

## COMUNICAÇÃO DE MUDANÇAS DE FORNECEDORES DA GMI

Todas as instalações devem ter um programa que garanta a comunicação adequada e em tempo hábil à General Mills de quaisquer mudanças que possam afetar a especificação, a segurança de alimentos ou a composição de embalagens da General Mills. A aprovação da GMI deve ser concedida antes da implementação das mudanças.

Por exemplo:

- Mudança em Ponto Crítico de Controle (PCC) da instalação
- Novo local de produção
- Mudança de nome da empresa (somente notificação à GMI)
- Mudança de estrutura ou outra mudança de matéria-prima

Para qualquer mudança temporária, uma decisão de exceção aprovada por XQM deve estar em vigor. No caso de mudanças permanentes, as equipes de XQM e P&D da GMI devem ambos aprovar quaisquer mudanças antes da implementação. A GMI pode solicitar testes adicionais do fornecedor para verificar se os principais requisitos das especificações ainda são atendidos pelo novo material.

## APROVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FORNECEDORES DA GMI

Como parte do Programa de Gerenciamento de Fornecedores da GMI, uma avaliação é necessária para novos locais de produção para garantir que nossos fornecedores atendam aos requisitos da GMI e demonstrem uma cultura de segurança de alimentos eficaz.

O time Global de External Quality Management (XQM) da GMI é responsável por todas as aprovações iniciais de locais de produção de fornecedores.

A avaliação inicial é parte integrante da aprovação geral do fornecedor. É necessário completar uma Pesquisa de Fornecedor, que deve ser devolvido juntamente com outros documentos de suporte que incluem, mas não se limitam a:

- Diagrama de fluxo de processo
- Plano APPCC/HACCP
- Relatório de auditoria de terceira parte, juntamente com o relatório de ação corretiva e o certificado correspondentes. A General Mills tem preferência por esquemas reconhecidos pela GFSI (Global Food Safety Initiative – Iniciativa Global de Segurança de Alimentos) (por exemplo, IFS, FSSC, BRC, SQF).
- Procedimento de retenção
- Política de Ingresso de Água

Esses documentos podem ser encaminhados à GMI por meio do Programa de Auditoria Global da GMI (GMI Global Audit Program, G-GAP) ou enviados ao contato da GMI que iniciou a solicitação. Após a revisão, uma auditoria da instalação pode ser realizada com aprovação de materiais de embalagem específicos pelo local de produção.

Todos os locais de produção dos fornecedores aprovados pela GMI serão reauditados em uma frequência baseada no risco. Os fornecedores devem fornecer documentação atualizada a qualquer momento em que for solicitada pela GMI.

Todos os locais de produção de fornecedores aprovados pela GMI deverão fornecer à General Mills uma cópia do relatório de auditoria de terceira parte dos sistemas de segurança de alimentos e qualidade, certificado e relatório de ação corretiva anualmente para demonstrar um programa de segurança de alimentos e uma cultura de segurança de alimentos eficazes. A General Mills tem uma forte preferência por esquemas reconhecidos pela GFSI. A GMI pode aceitar outros esquemas de auditoria caso a caso.

A documentação de auditoria de terceiros deve ser enviada para supplier.documentation@genmills.com para fornecedores GMI da América do Norte ou xqm.support@genmills.com para fornecedores de outras regiões.

# CONFORMIDADE REGULATÓRIA

Todos os materiais de embalagem da GMI devem atender a todos os requerimentos regulamentares aplicáveis para o uso pretendido. Os fornecedores de embalagens são responsáveis por sempre manter a conformidade regulatória. Os materiais de embalagem devem ser produzidos e transportados em conformidade com as regulamentações locais, estaduais, federais e internacionais aplicáveis. É política da GMI cumprir integralmente com todas as leis que governam e regulam o setor de alimentos e de embalagem para alimentos. Os exemplos incluem, mas não se limitam a, todas as leis regionais que proíbem PFAS, BPA, ftalatos, MOSH, MOAH e quaisquer outros químicos de preocupaçãoem embalagem paraalimentos.

Todos os materiais fornecidos à GMI devem ser adequados para o uso a que se destinam em embalagens de alimentos e, em todos os aspectos, incluindo condições de fabricação, armazenamento e transporte, e estar em conformidade com todas as regulamentações aplicáveis. Quando o material for destinado a uso como material de contato direto com alimento, uma Carta de Garantia de Material de Embalagem da GMI assinada, com base em seu uso alimentar pretendido, deve estar arquivada no departamento de Segurança de Alimentos (Food Safety and Quality - FSQ) da GMI.

## REGISTRO DE INSTALAÇÕES

Todos os fornecedores e locais de produção devem estar em conformidade com os requisitos de licenciamento e registro locais, estaduais, federais e internacionais. Proprietários, operadores ou agentes encarregados das instalações que fabricam, processam, embalam ou armazenam alimentos para consumo humano ou animal deverão registrar a instalação de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis. Esta exigência se aplica à Embalagem Ativa, por exemplo, BHT.

## CONTATOS REGULATÓRIOS

- Todos os fornecedores da GMI devem ter uma política por escrito que detalha 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 conclusões documentadas por essas agências.
- Todos os fornecedores da GMI devem notificar a equipe Global de External Quality Management (XQM) da GMI se for feita qualquer observação regulamentar significativa que possa indicar que o material de embalagem pode estar adulterado ou estar sendo preparado, embalado ou mantido em condições nas quais pode vir a se tornar adulterado

ou causar danos à saúde. Isso inclui todas as observações registradas no Formulário do 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 tenham um entendimento dos procedimentos atuais, locais e corporativos para o gerenciamento de contatos regulatórios.

## AMOSTRAGEM REGULATÓRIA

- Amostras duplicadas devem ser colhidas sempre que amostras regulatórias forem coletadas, juntamente com a documentação clara do que deve ser testado. Isso pode incluir duplicatas para teste de produtos acabados para patógenos, teste de migração, amostragem ambiental, etc.
- Um programa de retenção e liberação positiva deve estar 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 antecipadamente e uma aprovação por escrito do pessoal de Qualidade deve ser obtida na fábrica de destino.
- Qualquer produto amostrado do fornecedor e parcialmente enviado ou em retenção regulatória enquanto estiverem em trânsito para a GMI deverá ser comunicado ao contato apropriado da GMI para garantir a retenção e a liberação antes do uso.

Quando materiais de embalagem, que já são de propriedade da General Mills ou que estão sendo enviados a ela, forem amostrados por alguma agência regulatória/governamental, o contato de segurança dos alimentos da General Mills deverá ser informado sobre todos os detalhes das inspeções nas instalações quando essa inspeção envolver amostragem de qualquer material sendo enviado para a General Mills. Em todos os casos, a General Mills deverá ser notificada do número de lotes de materiais que foram amostrados pela agência regulatória/governamental. Se algum documento que mostre a General Mills como cliente for compartilhado com a agência regulatória/governamental, a General Mills deve ser notificada sobre os documentos revisados e informações adicionais relevantes a esses documentos (por exemplo, códigos de lotes, números de ordem de compra etc.).

## REQUISITOS REGULATÓRIOS DE IMPORTAÇÃO

Quando a GMI estiver comprando os materiais de embalagem diretamente de um fornecedor estrangeiro, o fornecedor deve cumprir todas as leis, regulamentações ou portarias aplicáveis de qualquer autoridade governamental que regule a importação ou exportação de bens e serviços fornecidos pelo fornecedor, e todas as solicitações razoáveis da GMI quanto à forma e maneira de tal conformidade. Tais atividades de conformidade devem incluir, mas não se limitar a, marcação adequada do país de origem dos bens, rotulagem adequada, fornecimento de toda a documentação solicitada pela GMI ou conforme necessário para conformidade (como certificados do país de origem, descrições completas dos produtos na nota fiscal) e outras medidas de conformidade conforme solicitado.

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

### PARCERIA COMERCIAL ADUANEIRA CONTRA O TERRORISMO (CUSTOMS TRADE PARTNERSHIP AGAINST TERRORISM, C-TPAT) (*FORNECEDORES PARA A AMÉRICA DO NORTE)

Como parceiro do programa Customs Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT), a GMI exige que todos os materiais de embalagem nos EUA comprados diretamente de uma fonte estrangeira com a GMI como importador registrado (Importer of Record, IOR) devem ser enviados de acordo com as diretrizes descritas no programa C-TPAT.

As operações de importação gerenciam a configuração inicial de fornecedores estrangeiros que enviam produtos para os EUA quando a GMI é designada como importadora registrada. 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. Após o recebimento, a Segurança Corporativa (Corporate Security) avaliará o status atual dos procedimentos de segurança da cadeia de fornecimento desse fornecedor no programa e fornecerá recomendações para ações adicionais conforme necessário para atender aos requisitos mínimos de segurança. Os fornecedores que não são atualmente certificados sob o programa C-TPAT podem esperar ser colocados em um cronograma de revisão contínua e devem esperar e se planejar para uma avaliação de segurança no local para verificar as informações de segurança fornecidas e a adequação dos programas de segurança e logística do local.

Quando os materiais de embalagem são obtidos de uma fonte estrangeira e a GMI não é o importador registrado, ainda assim o fornecedor deve estar em conformidade com todos os requisitos padrão aplicáveis da GMI e garantir a segurança e a proteção do produto de acordo com a política da GMI.

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

## CONTROLE DE PRODUTO, RASTREABILIDADE E RECALL

Todos os fornecedores devem ter:

- Um programa de rastreabilidade eficaz que inclua identificação, datas de codificação, números de lote e documentação em todos os pontos da cadeia de fornecimento, desde a entrada de matérias-primas até o envio do produto aos clientes, incluindo, mas não se limitando a matérias-primas, embalagem, brindes, produto acabado, estoque retido, trabalho em andamento, produto destruído e retrabalho
- Um programa documentado e eficaz de recolhimento de produto, retirada de produtos do mercado e recuperação de estoque por código de lote/data de código, 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 questões

significativas de segurança de alimentos ou regulatórias do mercado que levariam ao recolhimento ou à retirada de produto

- Capacidade de rastrear uma etapa antes do recebimento e uma etapa após o envio
- Um programa de exercício de rastreabilidade anual que inclui resultados resumidos de pelo menos uma simulação de recolhimento anual desde a matéria-prima até o produto acabado e do produto acabado até a matéria-prima (itens rastreados, tempo de conclusão, % de recuperação, as recomendações da GMI são 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 e ações corretivas tomadas documentadas

## REGISTRO DE ALIMENTOS REPORTÁVEIS DA FDA (*ESPECÍFICO PARA A AMÉRICA DO NORTE)

Os fornecedores devem relatar adulterações que poderiam apresentar uma Consequência Adversa Grave à Saúde, como morte, lesão permanente ou dano irreversível (isto é, linguagem de Recolhimento Classe I e da Lei de Bioterrorismo [BT Act])

Etapas no processo para determinar se a situação deve ser reportada:

1. Determinar o escopo do problema e, mais importante, realizar uma avaliação completa de risco com esta estrutura em mente
    1. A situação levaria a uma consequência adversa grave à saúde?
    2. Está isenta de reportar? Por exemplo, se:
    (a) a adulteração se originou com você (ou seja, não é do fornecedor);
    (b) você detectou a adulteração antes de qualquer transferência do seu produto para outra pessoa; e
    (c) você corrigiu a adulteração ou destruiu o seu produto adulterado.
2. Discutir a questão com clientes e fornecedores impactados
    1. **A General Mills espera que a questão seja discutida antes de ser relatada (se necessário, use o telefone de contato 24 horas: +1-763-764-2310)**
    2. A decisão cabe a você
3. Relatar o problema no registro do alimento dentro de 24 horas após determinar que a situação deve ser reportada
    1. Certifique-se de manter o número do problema para a comunicação com outras pessoas
    2. Espere uma ação quase imediata da FDA
    3. GMI disponível para assistência

## PROGRAMA DE RETENÇÃO

Todos os fornecedores devem ter:

- Um programa de retenção documentado que seja gerenciado por pessoal treinado e que identifique, isole e mantenha o controle efetivo de qualquer matéria-prima, material de

embalagem em processo ou acabado abaixo do padrão devido a possíveis problemas de qualidade ou segurança de alimentos

- Um procedimento de retenção de risco para materiais de contato com alimentos que estão retidos devido a um problema de segurança de alimentos, que fornece controles adicionais para a segurança do material de embalagem, contagens de inventário físico e procedimentos para testemunhar a destruição quando necessário.
- Um processo de disposição efetivo que garanta que apenas pessoal autorizado disponha os produtos retidos, que as instruções de disposição sejam seguidas e que a documentação seja mantida
- Um procedimento para lidar com produtos que estão retidos por vários motivos
- Todos os fornecedores de materiais de embalagem impressos devem ter uma política documentada e em vigor para a destruição segura de material que contém impressão ou imagens que indiquem que os materiais estão relacionados à GMI. Isso pode incluir, mas não se limita a, materiais rejeitados e excedentes. A destruição deve garantir que os materiais não possam ser reutilizados de modo algum.

### RETRABALHO

As políticas de retrabalho da planta devem ser estabelecidas, seguidas e documentadas. O retrabalho deve ser apenas o "mesmo no mesmo" e deve ser usado durante o mesmo ciclo de produção ou o quanto antes durante um ciclo de produção subsequente.

## BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E SANITIZAÇÃO

Todos os materiais de embalagem da GMI devem atender a todos os requisitos regulamentares aplicáveis para o seu uso pretendido e, em todos os aspectos, estar em conformidade com a Lei Federal de Alimentos, Medicamentos e Cosméticos de 1938, conforme emendas e todas as regulamentações aplicáveis para o país de fabricação e para o país de venda. Todos os materiais devem ser processados/convertidos, embalados e armazenados sob condições sanitárias estritas, de acordo com as Boas Práticas de Fabricação (cGMP) atuais da FDA ou equivalente com base no país de fabricação e país de venda. As instalações devem desenvolver e implementar um programa efetivo e documentado de higienização e BPF para garantir conformidade regulamentar, segurança de alimentos e as condições sanitárias da instalação.

Estes requisitos refletem as expectativas mínimas, mas não substituem quaisquer requisitos regulamentares locais ou nacionais:

### PRÁTICAS PESSOAIS (COLABORADORES, PRESTADORES DE SERVIÇOS, TEMPORÁRIOS, VISITANTES)

Devem ser desenvolvidos procedimentos e práticas eficazes de higiene pessoal para a instalação. A equipe de gestão deve ser responsável por garantir que toda a equipe cumpra os requisitos dos padrões desenvolvidos. A equipe da instalação, incluindo prestadores de serviços e colaboradores temporários, deve receber um treinamento documentado de práticas pessoais e higiene antes de realizar qualquer trabalho ou serviço e um treinamento de atualização regularmente

(recomenda-se uma vez por ano no mínimo). A conclusão do treinamento de cada um dos membros da equipe deve ser documentada. Os procedimentos de controle de doenças na instalação devem estar em conformidade com as leis e os regulamentos aplicáveis. Os fornecedores de embalagens para contato com alimentos deverão ter procedimentos documentados que exijam o uso de protetores para cabelo (toucas) e barba em todas as áreas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e áreas auxiliares (por exemplo, oficinas de manutenção).

## PRÁTICAS OPERACIONAIS E DE ARMAZENAMENTO

- Os resíduos devem ser identificados e adequadamente controlados.
- Todos os materiais devem ser recebidos, armazenados e usados de modo a prevenir contaminação.
- Um perímetro adequado deve ser mantido nas áreas de depósito e armazenamento para permitir a inspeção e a limpeza (espaço recomendado: 18 polegadas/45 cm).
- Os recipientes e utensílios devem ser projetados, identificados, utilizados e limpos para evitar que se tornem uma fonte de contaminação.
- As condições físicas de armazenamento devem ser mantidas para garantir a integridade do material.
- As superfícies de armazenamento e dos suportes devem estar limpas e em bom estado.
- As matérias-primas e os produtos acabados devem ser armazenados separadamente.
- As instalações não devem usar materiais de embalagem acabados para armazenamento de equipamentos, peças ou produtos químicos.
- Recomenda-se que os paletes não sejam armazenados em área externa. Quando não houver armazenamento interno disponível, os fornecedores devem armazenar os paletes de forma a evitar que se tornem uma fonte de contaminação ou danos, incluindo, mas não se limitando a: abrigo de pragas, detritos ou água. Antes do uso na instalação, um procedimento documentado deve estar em vigor para inspecionar os paletes quanto à aceitabilidade.

## INSTALAÇÕES E UTILIDADES

- Os terrenos e a estrutura externa deverão ser projetados e mantidos para fornecer proteção contra elementos ambientais, entrada e abrigo de pragas.
- Todas as aberturas devem ser devidamente vedadas e/ou conter tela o tempo todo.
- O telhado deve ser acessível e bem conservado.
- As estruturas internas devem ser projetadas e mantidas para serem impermeáveis e laváveis ou possibilitar limpeza.
- A instalação deve ser mantida livre de tinta descascando, ferrugem e/ou outros detritos que possam contaminar as zonas de produto.
- Os sistemas de utilidades de ar ambiente, ar comprimido e vapor usados em contato com embalagens de contato com alimentos, produção de material ou superfícies de contato direto com o produto devem ser inspecionados, testados e mantidos periodicamente para evitar que os sistemas se tornem uma fonte de contaminação. A GMI pode exigir teste microbiológico anual.

- Os padrões de tráfego de pessoas, máquinas e materiais devem ser controlados para evitar contaminação.
- Estações para lavagem das mãos devem ser acessíveis e mantidas em boas condições.
- A instalação deve usar água potável que atenda às leis e regulamentações aplicáveis. A prevenção de refluxo da Organização Mundial de Saúde deve estar em vigor para garantir a integridade do sistema de água potável testado no mínimo uma vez por ano.
- O sistema de ventilação deve ser adequado para minimizar a condensação, o desenvolvimento de bolor e prevenir a entrada de pragas.
- A iluminação deve ser adequada nas áreas de lavagem de mãos e vestiários e em todas as áreas onde os materiais de embalagem são processados, armazenados ou examinados.
- Os equipamentos e utensílios são limpos para permitir que os colaboradores executem as tarefas necessárias com eficiência.

## PROGRAMA DE ENTRADA DE ÁGUA

Vazamento de água, condensação e/ou refluxo de drenos devem ser controlados por meio de um programa documentado para evitar a contaminação de produtos ou perigos microbiológicos

É necessário que a instalação tenha um programa de entrada de água documentado incluindo:

- Procedimento para lidar com entrada de água inesperada, incluindo segregação, avaliação do produto, limpeza, documentação, ação corretiva etc.
- Avaliação de fontes potenciais de entrada de água por vazamentos de telhado, condensação, retorno de esgoto, alagamento, sprinkler contra incêndio, outros vazamentos de encanamentos etc.
- Treinamento documentado sobre perigos associados e procedimentos para o pessoal envolvido com a resolução da entrada de água
- Procedimento para desviar vazamentos no telhado e um cronograma para execução de reparos permanentes
- Programa de manutenção preventiva para telhados para garantir que os reparos do telhado sejam concluídos

## EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO

- Os equipamentos devem ser projetados e mantidos para evitar a contaminação dos produtos.
- Um programa eficaz de manutenção preventiva e corretiva deve estar em vigor.
- Procedimentos devem estar em vigor para garantir controles adequados das ferramentas, bem como limpeza e sanitização adequadas antes da produção.
- As zonas dos produtos e as áreas adjacentes devem ser completamente limpas e inspecionadas após a conclusão da manutenção ou do reparo do equipamento/sistema. As atividades de limpeza e inspeção devem ser documentadas (por exemplo, assinatura dupla etc.).
- Os lubrificantes devem ser designados para uso e adequadamente controlados.

- Os reparos temporários devem ser documentados, gerenciados de forma eficaz e substituídos por reparos permanentes o mais rápido possível. As instalações devem manter reparos temporários em condições sanitárias para evitar que se tornem uma fonte de contaminação
- Um programa de calibração deve estar em vigor para todos os equipamentos sensíveis. O equipamento deve ser calibrado contra padrões de medição nacionais, internacionais ou de acordo com os padrões recomendados pelo Fabricante Original do Equipamento (Original Equipment Manufacturer, OEM), quando aplicável.

## SANITIZAÇÃO

- Um programa de limpeza adequado e documentado deve estar em vigor para cobrir as tarefas diárias e não diárias de áreas produtivas e não produtivas (incluindo drenos).
- As instalações devem desenvolver, implementar e ter Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO) documentados, incluindo, mas não se limitando a, métodos de limpeza, ferramentas necessárias e etapas necessárias para concluir atividades específicas de limpeza e sanitização.
- Procedimentos devem estar em vigor para verificar a eficácia dos procedimentos de limpeza e sanitização.
- Ferramentas e equipamentos de sanitização deverão ser dedicados e devidamente identificados para seu propósito específico (por exemplo, superfícies em contato direto com embalagens para alimentos, piso, ralos). As ferramentas para limpeza/sanitização de ralos deverão ser dedicadas e devidamente identificadas.

## GESTÃO INTEGRADA DE PRAGAS

- Um programa de controle de pragas eficaz e documentado (roedores, insetos, pássaros e animais selvagens) deve estar em vigor.
- O programa deve ser suportado por um aplicador licenciado e certificado e deve incluir apenas pesticidas certificados, em conformidade com a regulamentação do país.
- Os resultados do monitoramento, análise de tendências e os achados devem ser avaliados para determinar ações corretivas eficazes de curto e longo prazo e a prevenção proativa.
- As instalações devem ter um indivíduo designado responsável por supervisionar o programa de controle integrado de pragas.
- Quando armadilhas mecânicas e placas de cola são usadas, recomenda-se aumentar a frequência de monitoramento.
- Iscas tóxicas não devem ser utilizadas dentro das áreas (por exemplo, em áreas de produção, armazém, oficina de manutenção etc.).

## AVALIAÇÃO DA INSTALAÇÃO

- Inspeções internas devem ser realizadas para avaliar a conformidade com todos os requisitos regulamentares e de segurança de alimentos.

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

- As inspeções devem incluir as observações das condições da instalação e os comportamentos dos colaboradores com relação a todos os componentes das Boas Práticas de Fabricação
- As inspeções devem ser realizadas por pessoal experiente
- A frequência de inspeção deve ser documentada e ocorrer em uma frequência mínima definida (a recomendação GMI é mensal nas áreas de produção e trimestral em outras áreas)
- Os achados/observações/lacunas e ações corretivas resultantes dessas inspeções devem ser documentados

A verificação dos 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 documentados para garantir a conformidade com os requisitos regulamentares e de segurança de alimentos, bem como os requisitos da GMI
- Observações/achados/lacunas e ações corretivas devem ser documentadas.

Uma terceira parte deve concluir as auditorias anuais na instalação e um plano de ação corretiva deve ser documentado para todos os achados da auditoria.

## ARMAZENAMENTO E USO DE PRODUTOS QUÍMICOS

- Um programa documentado de controle de químicos deve estar em vigor, incluindo lista de produtos químicos aprovados, controle de inventário, preparação e uso (produtos químicos para sanitização, manutenção e pesticidas armazenados).
- Os lubrificantes usados em equipamentos de embalagem para contato com alimentos devem ser de grau alimentício e adequadamente controlados e rotulados. Os lubrificantes de grau alimentício devem ser armazenados separados de lubrificantes de grau não alimentício e de maneira a evitar contaminação cruzada.

# TRANSPORTE E LOGÍSTICA

Os veículos e contêineres usados para transportar materiais de embalagem da GMI devem estar em conformidade com os requisitos da GMI e com as leis e regulamentações aplicáveis para garantir a segurança e a qualidade do conteúdo durante todas as fases do transporte.

Antes do carregamento e expedição, os veículos e contêineres usados para transportar materiais de embalagem da GMI devem ser completamente inspecionados e limpos, conforme necessário, para proteger a integridade do material. A inspeção deve ser documentada.

A General Mills segue as diretrizes GS1 sobre etiquetagem de código de barras em nível de palete e espera o mesmo dos fornecedores de materiais de embalagem. (Consulte o Apêndice L para obter detalhes).

## RECEBIMENTO

Todos os materiais devem ser recebidos de forma a proteger e garantir a segurança e a qualidade do material, em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis e sem apresentar nenhum perigo à segurança do produto no local de recebimento.

Esta seção estabelece os requisitos mínimos a serem seguidos conforme definidos pela General Mills, a menos que as leis e regulamentos aplicáveis tenham requisitos mais rigorosos.

- Antes do descarregamento, todas as aberturas dos veículos e lacres de segurança devem ser inspecionadas 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" (Bill of Lading, BOL) ou à "Nota de Entrega" (Delivery Note). A inspeção e os resultados devem ser documentados.
- Uma inspeção documentada deve ser concluída em todos os veículos e remessas 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 expedidor, identificação dos veículos e a descrição do conteúdo.
- A amostragem de ingredientes ou outros materiais deverá ser realizada de forma que não contamine o material ou a carga.

## VEÍCULO E ACEITABILIDADE DE CONTEINÊRES

- O fornecedor de embalagem deve ser responsável pela condição sanitária e aceitabilidade do veículo quando carregado e garantir a conformidade com os requisitos da GMI
- Os veículos e contêineres de transporte (contêineres de navegação marítima, veículos e contêineres graneleiros de contato direto, veículos com temperatura controlada, caminhões de produtos secos), incluindo tubos e equipamento de carga/descarga devem:
    a. Estar em condições operacionais boas, seguras e legais (por exemplo, livre de defeitos estruturais etc.) para transportar apenas produtos alimentícios
    b. Estar limpos, secos, sem odores e ser à prova de vazamento
    c. Estar livres de contaminação e infestação

d. Ser feitos de material de grau alimentício no caso de superfícies de contato direto com alimentos
e. Ser capazes de ser hermeticamente fechado para proteger adequadamente o conteúdo e evitar contaminação
f. Ser completamente funcionais para manter a temperatura especificada (caso seja um veículo com controle de temperatura)

- Em nenhuma circunstância os veículos ou contêineres de transporte que transportaram resíduos perigosos, tal como definido pelas leis e regulamentos aplicáveis que incluem, mas não se limitam a lixo, amianto, alérgenos, resíduos tóxicos, hospitalares ou infecciosos devem ser usados para o transporte de materiais de embalagem ou ser usado para o envio para a GMI mesmo após a limpeza.
- Para fornecedores com sede nos Estados Unidos ou no Canadá, veículos com carroceria aberta ou lonados não são aceitos para envio de materiais de embalagem para a GMI.
- Para fornecedores fora dos Estados Unidos e do Canadá, as permissões podem variar de acordo com a região, com revisão e aprovação da avaliação de risco e dos procedimentos pelo FSQ Manager ou designado da instalação receptora.
- Quando usados mediante aprovação:
    - A lona de cobertura superior ou as lonas laterais devem estar em boas condições sem qualquer furo.
    - Métodos alternativos podem ser empregados para proteger a carga e inspecionar visualmente as mercadorias para defesa alimentar.

## INSPEÇÃO DE VEÍCULOS E CONTÊINERES

- Cada veículo deve ter uma inspeção documentada antes do carregamento para verificar se os critérios de aceitabilidade requeridos para o veículo e o contêiner foram atendidos.
- O veículo de transporte deve ser inspecionado quanto à limpeza, integridade, capacidade de fechamento e deve ser adequadamente purgado e limpo antes do carregamento.
- Para qualquer rejeição de reboque com base em causa não perigosa, as transportadoras podem efetuar a limpeza fora do local e retornar no mesmo dia com o mesmo reboque, desde que esteja devidamente limpo e seco.

## CARREGAMENTO, FECHAMENTO E EMBARQUE DE VEÍCULOS

- Todos os veículos e contêineres que transportam materiais de embalagem da GMI devem ser carregados adequadamente e lacrados imediatamente para minimizar o risco de contaminação ou adulteração da carga.
- Os materiais de embalagem não devem ser enviados em cargas mistas com outros materiais em que possa ocorrer a contaminação do material de embalagem por conta de substâncias estranhas, materiais tóxicos, odores ou outras condições que possam tornar o material de embalagem inaceitável.
- A fim de garantir a segurança de alimentos, a rastreabilidade e qualidade, a seguinte documentação deve ser fornecida através do Conhecimento de Embarque (BOL) ou documentação equivalente de remessa, requisitos mínimos:
    - Números dos lacres de segurança fixadas ao veículo
    - Informações do veículo, incluindo empresa de transporte e número do veículo
    - Pontos de origem e destino (nome e endereço)
    - Descrição da carga (ex.: nome do produto, código do material de embalagem da GMI, peso etc.)
    - Marcações de código ou identificação de lote

- Quantidade de cada lote/marcação de código
- Número da ordem de compra da GMI ou o número da nota fiscal
- Data prevista de chegada
- Requisitos de temperatura e verificação no momento do embarque (somente para cargas com controle de temperatura)
- Natureza perigosa do material, com as regras e regulamentos que regem o embarque/manuseio de tal material, se aplicável

Nota: informação do Conhecimento de Embarque (BOL) imprecisa ou ausente pode ser motivo de rejeição.

## SEGURANÇA DO MATERIAL DE EMBALAGEM E DO VEÍCULO

- O lacre deve ser do tipo inviolável. O estilo e a força específicos do lacre inviolável fica à escolha do fornecedor. Um lacre rompido ou ausente ainda é motivo de rejeição cuja responsabilidade é do expedidor.
- Os lacres devem ser colocados de forma a revelar o acesso não autorizado.
- Os fornecedores não são obrigados a lacrar cargas fracionadas (LTLs) de transportadora comum não expedidos sob seu controle. No entanto, contêineres enviados em um veículo não lacrado devem ter unitização individual que seja inviolável.
- Se um lacre de caminhão precisar ser violado por qualquer motivo (por exemplo, ao passar uma fronteira, estação de pesagem), a transportadora deve anotar a hora, a data, o local e o motivo da remoção no conhecimento de embarque (BOL). Assim que possível, o contêiner deve ser novamente lacrado com o novo número de lacre, hora, data e local do evento anotados no conhecimento de embarque (BOL).
- A transportadora deve informar tanto o local de expedição quanto o local de recebimento desta alteração e receber sua aceitação antes de prosseguir para a instalação da GMI para efetuar o descarregamento. Sempre que possível, a agência que quebrar o lacre deve lacrar o contêiner novamente com o lacre específico da agência. É responsabilidade dos fornecedores garantir que a transportadora esteja ciente de que o lacre só pode ser violado na instalação de recebimento por um colaborador autorizado da GMI ou designado por ela, exceto como observado acima.

## PALETIZAÇÃO E FORRO

- Antes do envio, devem ser confirmados todos os requisitos de transporte com a instalação de recebimento.
- Os seguintes requisitos podem precisar ser substituídos por necessidades específicas da fábrica de recebimento, que serão comunicadas por ela. É responsabilidade do fornecedor conhecer e cumprir as necessidades particulares de cada fábrica.
- A largura da unidade não deve exceder o tamanho do palete.
- Os materiais de embalagem devem ser protegidos dentro da unidade de carga com filme plástico ou extensível para fornecer integridade. Uma cobertura bem protegida consistindo em filme plástico, papelão ondulado ou uma folha rígida de papel pardo de fibra sólida é necessária em unidades paletizadas (sacarias, caixas, tambor de fibra) para garantir a máxima proteção da unidade. Os requisitos de material de estocagem e unitização serão negociados de fábrica para fábrica.
- As unidades devem poder ser movidas por empilhadeiras padrão ou com múltiplas garras, equipadas com acessórios de manuseio de folha rígida de tal maneira que a carga seja suportada adequadamente e possa ser empilhada com segurança e sem danos.

- O peso total da unidade é determinado pela capacidade dos equipamentos e aos requisitos de segurança da instalação recebedora. Devem ser colocadas folhas de deslizamento para transporte (slip sheets) sobre o topo do palete inferior antes de colocar o segundo palete sobre ele. O produto empilhado com um palete sobre o outro deve ser preso para evitar deslocamentos e danos à carga.
- Todos os paletes devem ser rotulados com a data de fabricação e a quantidade de produto legíveis dos dois lados. Paletes com vários lotes devem ser indicados como tais, e o número correspondente de unidades e a data de produção devem ser listados no palete, bem como no conhecimento de embarque (BOL). Não são permitidos mais do que 2 lotes em um palete. Os paletes devem ter duas etiquetas adjacentes legíveis dos dois lados.
- Os materiais de embalagem enviados em tambores metálicos ou de plástico devem ser unitizados em paletes de madeira ou plástico. Os tambores devem ser amarrados juntos por uma cinta não metálica ou envolvidos com filme denso para estabilidade.
- Os paletes devem ser controlados para que não se tornem fontes de contaminação.
- Informações sobre os requisitos mínimos de rotulagem de paletes para fornecedores que enviam o Aviso Antecipado de Embarque EDI 856 para a General Mills ao fazerem remessa mediante uma ordem de compra podem ser encontradas no Apêndice L.

***ENVIO DE VEÍCULOS QUE NÃO ATENDEM A ESTES REQUISITOS PODEM SER REJEITADOS. ***

### RETORNO DE REBOQUES A GRANEL (RESPONSABILIDADE DA FÁBRICA DA GENERAL MILLS)

Os fornecedores devem esperar que todos os graneleiros que retornem diretamente para suas instalações (sem nenhuma parada intermediária) de uma instalação da GMI estejam lacrados. Se os veículos retornados não estiverem em conformidade com esse requisito, entre em contato com a instalação que efetuou a remessa. Se não estiver disponível, a equipe de XQM pode ser contatada para suporte.

## CONTATOS DE CONSUMIDORES E CLIENTES

Todos os fornecedores devem ter procedimentos em vigor para monitorar reclamações de clientes relacionadas à qualidade do produto, segurança de alimentos e assuntos regulamentares.

Os procedimentos também devem estar em vigor para garantir que as Notificações de Qualidade (Quality Notifications, QNs)/Não conformidades da GMI sejam revisadas e tratadas em tempo hábil com resposta apropriada 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 e tednências de segurança do produto, regulatórios ou outros problemas e tendências significativos que possam exigir ações, como investigação ou comunicação mais aprofundada.

# ESPECIFICAÇÕES E ROTULAGEM DE PRODUTOS

Todos os fornecedores devem ter um programa de controle de especificações em vigor que inclua responsabilidades claras, procedimentos de controle e verificação de documentos para garantir que especificações corretas da GMI estejam sendo usadas e disponibilizadas ao pessoal apropriado.

Os fornecedores que estão fornecendo um "item de estoque" para a GMI devem ter a especificação disponível desse item para revisão. Os fornecedores devem fornecer informações de composição conforme solicitado pela GMI.

Os procedimentos devem ser adotados para:

- Obter aprovação da GMI antes de fazer qualquer alteração no produto, processo, especificações, fórmulas e locais de conversão/produção.
- Garantir que o produto seja produzido para atingir as especificações com um plano de controle de processo que inclua amostragem e testes de atributos de qualidade
- Verificar se a rotulagem do produto contém todas as informações necessárias e precisas
- Verificar se o material da embalagem está embalado na embalagem correta com o rótulo correto.

*O não cumprimento desses requisitos será tratado por meio de processo de notificação de qualidade e não conformidade, podendo resultar em ações adicionais pelo local de recebimento, incluindo, até mesmo, a rejeição do material.

## REQUISITOS ADICIONAIS DE ESPECIFICAÇÕES DA GMI

O fabricante de materiais de embalagem deve fornecer à GMI uma lista de todos componentes individuais usados na conversão do material de embalagem. Essa informação deve ser mantida em sigilo e em arquivo da Equipe de Segurança de Alimentos e Qualidade da GMI.

Consulte a seção Segurança de Alimentos de material de embalagem deste Manual para mais informações.

## REQUISITOS DE EMBALAGEM E ROTULAGEM

Um programa de rotulagem de material de embalagem deve estar em vigor para garantir que todos os produtos fornecidos à GMI atendam aos requisitos de rotulagem abaixo.

Cada unidade deve ser identificada com as seguintes informações claramente legíveis à distância, em conformidade com a regulamentação:

- Código do material da embalagem da GMI (incluindo número de série/código de transação), precedido por "GM" (GMI na América do Norte)
- Número do lote precedido por "lote"*
- Quantidade de material em unidades apropriadas
- Data de fabricação
- O nome do fabricante/do local de fabricação/dos agentes ou distribuidores

*O termo "remessa" (ou similar) pode ser usado no lugar de "lote", se for claramente identificado e facilmente compreendido em cada unidade e na documentação de apoio.

Quando as unidades são paletizadas, elas devem ser posicionadas de modo que o código de material da GMI, o número do lote e a data de fabricação possam ser lidos em pelo menos duas laterais adjacentes (preferencialmente nas quatro laterais).

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

Sacos/revestimento: o revestimento das embalagens deve ser fabricado de acordo com as especificações de "grau alimentício". Os revestimentos de polímeros devem estar em conformidade com os aditivos alimentares dispostos no 21 CFR 177.1520 ou devem ser certificados como "grau alimentício".

## REQUISITOS DE ARMAZENAMENTO

Todos os fornecedores devem ter um programa de gestão de estoque em vigor para garantir a gestão de tempo e conformidade com os princípios contábeis "primeiro que entra, primeiro que sai" (first in first out, FIFO) ou "primeiro que vence, primeiro que sai" (first expired first out, FEFO).

O fornecedor é responsável por garantir que suas condições de armazenamento ou tempo de armazenamento não afetem a usabilidade ou qualidade dos materiais de embalagem na General Mills.

## CERTIFICADO DE ANÁLISE/CONFORMIDADE

Certificado de análise (COA)/Certificado de conformidade (COC) não são exigidos em todas as regiões ou para todos os produtos, a menos que solicitado pela GMI. Os produtos não devem ser enviados até que tenham sido aprovados nos testes conforme exigido pelas especificações da General Mills e pelos requisitos internos do fornecedor, a menos que aprovações do time de qualidade da GMI tenham sido obtidas e documentadas.

Se os COCs forem necessários, os fornecedores devem ter os sistemas de coleta de dados necessários para gerar COCs mediante solicitação. Os COCs devem chegar ou ser enviados à fábrica receptora antes do recebimento do material em questão.

# APPCC E PROGRAMAS DE PRÉ-REQUISITOS

*Para esta seção, "APPCC" refere-se a programas HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) ou programas similares.

Os fornecedores de embalagens de contato com os alimentos devem ter um programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) em vigor.

Recomenda-se que todos os outros fornecedores de embalagem tenham um plano APPCC ou similar.

Cada local do fornecedor de embalagens de contato com alimentos deve ter um plano APPCC em vigor baseado nos 7 princípios comumente aceitos de um programa APPCC para cada linha produtiva e tipo de produto, incluindo:

1) Análise de perigos documentada detalhando perigos químicos, físicos e biológicos (incluindo radiológico)
2) Identificação de PCCs (Pontos Críticos de Controle)
3) Limites críticos estabelecidos para PCCs
4) Procedimentos de monitoramento para PCCs
5) Procedimentos de ações corretivas definidos quando os limites críticos não são atingidos
6) Procedimentos de verificação contínua que demonstram que o plano APPCC está funcionando
7) Procedimentos de manutenção de registros e de documentação estabelecidos

O plano APPCC deve ter os seguintes componentes

- Ser apoiado por uma Equipe de Segurança de Alimentos multidisciplinar treinada que se reúne regularmente, com revisão anual mínima e antes de quaisquer mudanças significativas.
- Descrever o produto, a distribuição e o uso pretendido.
- Fluxograma que inclui o seguinte:
    - Sequência e interação de todas as etapas da operação
    - Processos terceirizados e trabalhos subcontratados (conforme aplicável)
    - Onde o retrabalho ocorre (conforme aplicável)
    - Quando o produto final, o produto intermediário, o subproduto e resíduos são liberados ou removidos.
- Ser validado inicialmente e revalidado após quaisquer mudanças significativas.
- Incluir a identificação de perigos desde o projeto de desenvolvimento do produto até produção e através do consumo, com análises de perigos detalhadas de matérias-primas e processos.
- Identificar todos os perigos significativos que possam causar doença ou lesão na ausência de controles que devem ser designados como Pontos Críticos de Controle (PCCs) e devem conter
    - Limites críticos definidos que estejam estabelecidos.
    - Procedimentos de monitoramento com etapas detalhadas, frequência, pessoa que realiza o monitoramento e documentação, e procedimentos de verificação para garantir que o plano APPCC esteja sendo seguido.
    - Ação corretiva documentada para endereçar desvios ou perda de controle que inclui análise da causa raiz, análise de risco e disposição do produto e ações tomadas para recuperar o controle.

- O plano deve ser armazenado de forma segura, facilmente recuperável e retido durante o prazo de validade do produto.

Se nosso procedimento de auditoria encontrar risco indevido em uma instalação que produz embalagem que não seja de contato com alimentos, nós podemos exigir um plano APPCC e/ou ações corretivas de mitigação suficientes.

Exemplos de perigos em embalagem incluem, mas não se limitam a:

- Perigos físicos que podem incluir um programa de BPF inadequado ou colaboradores que não seguem o programa de BPF documentado
- Perigos químicos que podem incluir cópias misturadas (rótulos incluindo alergênicos misturados com rótulos sem alergênicos ou diferentes alergênicos)
- Perigos microbiológicos que podem incluir coleta cega de swab (blind swabbing) para patógenos ou coleta de swab em zona 1 e/ou no produto acabado

# ALERGÊNICOS ALIMENTARES

Para os fins desta seção: alergênicos alimentares são descritos como os alergênicos em si e/ou embalagens que listam um alergênico.

Todos os fornecedores da GMI devem desenvolver e manter um Programa de Gerenciamento de Alergênicos que controle de maneira efetiva os riscos associados à contaminação cruzada alergênica dos seguintes materiais: amendoim, nozes, ovos, leite, peixe, crustáceos, soja, gergelim e trigo. Alergênicos adicionais ou agentes sensibilizantes podem exigir controle conforme regulamentado no país de fabricação ou no país de venda. Por exemplo, moluscos, mostarda, sementes de girassol, sulfitos, cereais que contêm glúten, coco etc.

O Programa de Gerenciamento de Alergênicos deve ser revisado e atualizado anualmente ou com mais frequência se houver qualquer alteração no risco alergênico.

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

Um local de produção de embalagens pode ser contaminado com alergênicos por inúmeras circunstâncias. Alguns exemplos incluem: recebimento de matérias-primas em reboques que transportaram previamente material para uma fábrica que usa ingredientes alérgenos, material de estocagem usado em áreas com ingredientes alérgenos ou alimento consumido por colaboradores no local.

Para fornecedores de embalagens impressas:

- Deve estar ciente dos ingredientes alergênicos listados nos vários rótulos que podem conter.
- Devem ter conhecimento dos materiais de embalagens rotulados com ingredientes alergênicos para que sejam controlados eficazmente e garantir que não sejam misturados com materiais que não contenham ingredientes alergênicos no rótulo.
- Os fornecedores devem ter um sistema em vigor para verificar e documentar a precisão dos rótulos.
- O equipamento de leitura de código de barras deve ser utilizado para fins de verificação, se necessário.
- Controles e medidas devem ser adotados para evitar mistura de rótulos.
- Práticas de armazenamento em vigor para evitar a mistura de material de embalagem com rótulos com alergênicos

Os fornecedores de material de embalagens devem avaliar se as tintas, os óleos e/ ou outros produtos usados no processo de fabricação possuem alergênicos na sua composição por meio de um programa de aprovação de fornecedores.

- Se qualquer alergênico for identificado, ele deve ser controlado por meio de um programa de gerenciamento de alergênicos.
- Os alergênicos ou o risco de alergênicos nesses produtos exigirão que o fornecedor das embalagens implemente um programa de controle apropriado.

**O número base de material/arte da GMI dentro de uma unidade de envio ou palete deve ser o mesmo.**

- Produções que misturem diferentes números base de material/artes diferentes da GMI (também conhecido como "gang run" ou "combination run") são proibidas, a menos que haja aprovação documentada da General Mills para locais específicos de fornecedores.
- A documentação dessa aprovação deverá ser mantida em um sistema da General Mills.

## SEGREGAÇÃO E LIBERAÇÃO DE LINHA

Todos os fornecedores devem ter um programa de liberação de linha em vigor e verificar regularmente a sua eficácia.

Os programas de liberação de linha devem ser implementados para minimizar e/ou eliminar o risco de mistura de cópias. O programa de liberação de linha deve ter um procedimento documentado que inclua documentação baseada em ordem de produção que deve exigir dupla aprovação (colaborador realizando a atividade e, em seguida, um revisor). O trabalho em processo, as operações de classificação e retrabalho devem ter programas de liberação de linha implementados.

Para materiais impressos, alimentados por rolo, uma amostra do "material de transição" deve ser salva como evidência de que todas as ocorrências de mistura nas emendas de trocas de produtos foram retiradas do fluxo/corrente do produto. Pode ser exigido que os fornecedores da GMI retenham emendas completas do cortador para os trabalhos executados nos últimos três meses.

Materiais impressos não devem ser usados como material de suporte/contenção (por exemplo, folhas de camada) para paletes. Os materiais impressos da GMI (incluindo materiais excedentes, resíduos etc.) não devem ser usados como material de suporte/contenção para outros clientes.

# CONTROLE DE PERIGOS BIOLÓGICOS

Os materiais de embalagem fornecidos à GMI devem estar em conformidade com todos os requisitos microbiológicos de agências regulatórias e devem ser seguros e adequados para uso em contato com alimentos (se pretendido), de acordo com as Boas Práticas de Fabricação. Os resultados dos testes microbiológicos devem ser fornecidos à GMI mediante solicitação de revisão.

## CONTROLES DE PROCESSAMENTO

Controles adicionais devem ser avaliados para minimizar o risco de contaminação cruzada em áreas microbiologicamente sensíveis:

- Lavagem eficaz das mãos
- Controles eficazes de calçados
- Controle de ferramentas
- Avaliação e controle de tráfego (pessoal, materiais e equipamentos)
- Fluxo de ar positivo de áreas microbiologicamente sensíveis
- Controles adicionais para a construção e atividades exclusivas da planta

## TESTE MICROBIOLÓGICO DE MATERIAL DE EMBALAGEM ACABADO

Isso não é necessário para fornecedores de material de embalagem. No entanto, se um fornecedor de embalagens optar por implementar testes de produtos acabados, todos os materiais de embalagem fornecidos à GMI devem estar em conformidade com os seguintes requisitos.

- O plano de controle biológico deve incluir procedimentos para teste de produto acabado com locais designados para amostragem, tamanho de amostra e frequência de teste conduzido para cada amostra.
- Um processo deve estar em vigor para responder eficazmente a resultados microbiológicos que excedam os limites críticos, incluindo investigação, ação corretiva, disposição do produto e notificação do cliente, conforme necessário.
- Os testes a serem conduzidos devem ser documentados e executados por pessoal treinado usando métodos de teste padronizados e aprovados.
- Um programa de retenção e liberação é necessário se estiver conduzindo qualquer teste de patógenos em materiais de embalagens ou em zona 1 (áreas de contato com o produto).
- Se um produto for enviado para liberação em trânsito, a GMI deve fornecer aprovação documentada antes do envio.
- Nenhum produto ou lote confirmado como positivo para patógenos deve ser liberado. O produto ou os lotes com teste positivo para patógenos podem ser testados novamente apenas para fins investigativos.

## MONITORAMENTO AMBIENTAL

Se o fornecedor de embalagens optar por implementar um Programa de Monitoramento Ambiental (Environmental Monitoring Program, EMP), o seguinte deve ser documentado e consiste, mas não se limitando, aos seguintes componentes:

- Revisão anual do programa

- Áreas monitoradas da fábrica
- Designação de área higiênica
- Zonas de amostragem
- Lista de locais de rotina fixa e de rotina variável
- Microrganismos-alvo para amostragem de rotina
- Intervalo de coleta de amostras
- Dispositivo e método de amostragem
    - Dispositivos de amostragem separados deverão ser usados para cada organismo em cada ponto de swab. Se for feita a testagem para Listeria sp. e Salmonella em um ponto de swab, ao usar um método de caldo de cultura aprovado, estes podem ser combinados. Se também for feita a testagem para organismos indicadores, deverá ser usado outro dispositivo de amostragem. Cortar um dispositivo de amostragem ao meio não é aceitável.
- Instruções de composição, se aplicável
- Detalhes da análise da amostra: manuseio, transporte, laboratório, metodologia de teste
- 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 de resultados positivos deve incluir vetorização para identificar a causa raiz.
    - Os locais que tenham sido positivos por 2 ou mais vezes após a mitigação devem ser amostrados mensalmente
    - Limpar e sanitizar o local cujo teste deu positivo e a área adjacente
        - Se a amostra for composta, reamostrar cada local antes da limpeza e da sanitização.
    - Inspecionar o local e a área adjacente em busca de possíveis nichos e, se identificados, reparar ou remover
    - Tomar as medidas necessárias para evitar a contaminação cruzada do local para outros locais até que esteja totalmente mitigada.
    - Realizar novamente um swab de superfície no local e continuar fazendo a vetorização. As amostras devem ser coletadas com pelo menos 24 horas de intervalo e não mais do que 10 dias. Os resultados dos testes das amostras anteriores não são necessários para que a próxima amostra seja coletada.
    - Os locais onde a causa raiz foi identificada por meio da vetorização devem ser mitigados.
    - A remediação do resultado positivo do teste deve ser comprovada com 3 amostras negativas consecutivas do local com resultado positivo.
    - Os locais em que houve resultado positivo devem permanecer, ou ser adicionados, ao plano de amostragem do local com rotina fixa por, pelo menos, 12 meses após o resultado positivo mais recente.
- Manutenção de registros
    - As informações dos resultados dos testes deverão ser mantidas de forma organizada e acessível, de modo que quaisquer tendências possam ser facilmente identificadas. A documentação dos resultados dos testes deverá incluir o local da amostra, zona, área higiênica, data em que a amostra foi coletada, organismo testado, resultado do teste e qualquer informação pertinente relacionada ao evento de amostragem. No caso de resultado positivo no teste, um resumo das atividades de remediação e os testes de acompanhamento subsequentes deverão ser listados junto com o resultado inicial para garantir uma remediação eficaz e oportuna do problema. Os resultados dos testes deverão ser analisados ao longo do tempo para identificar problemas recorrentes e deverão ser apresentados. Recomenda-se uma representação gráfica.
- Treinamento
    - O pessoal cuja função de trabalho envolve coletar swabs, enviar swabs para teste, registrar dados, responder a resultados positivos, revisar dados para tendências ou executar outros aspectos do programa de monitoramento ambiental deverá receber treinamento documentado sobre o programa de monitoramento

ambiental da instalação e procedimentos relacionados pelo menos uma vez por ano.

As superfícies de contato com o produto (zona 1) não devem ser testadas para patógenos (incluindo espécies de Listeria) como parte do monitoramento ambiental de rotina e podem ser testadas para organismos indicadores de higiene para verificar a eficácia da sanitização.

Para instalações que optem por realizar testes de patógenos na zona 1 (áreas de contato com o produto), controles adicionais devem ser colocados em vigor, incluindo

- procedimentos de limpeza validados
- intervalos de limpeza
- documentação de apoio
- programa de retenção e liberação positiva
- processo para responder aos resultados positivos do teste.

Um resultado de patógeno positivo nas superfícies da zona 1 pode envolver o produto acabado produzido em tal linha durante o período em que o resultado positivo foi encontrado e entre intervalos de limpeza. Ao testar o produto acabado, se os resultados forem negativos, isso não nega o achado da zona 1 e o resultado positivo da zona 1 ainda deve ser endereçado.

### BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO

É fortemente recomendado que os testes microbiológicos no produto sejam realizados em um laboratório acreditado pela ISO 17025. Resultados presumidamente positivos podem ser tratados como positivos sem confirmação ou confirmados em um laboratório acreditado.

Todos os laboratórios internos devem ter

- Boas Práticas Laboratoriais (BPLs) adequadas
- Processo para validar e verificar a acuracidade dos resultados, como amostras de verificação/ring tests, interlaboratórios, certificação externa etc.
- Os testes microbiológicos no local deverão ser conduzidos por um técnico treinado.
- Devem ser mantidos limpos e os equipamentos devem estar em boas condições e ser calibrados regularmente, conforme necessário.
- Procedimentos em vigor para garantir a contenção de perigos microbiológicos e eliminar o potencial de contaminação cruzada para outras áreas da instalação (por exemplo, o chão de fábrica).
- O acesso ao laboratório deve ser restrito apenas à equipe autorizada.
- Não devem abrir diretamente para área de produção
- Devem conter uma autoclave ou outro método de esterilização para todos os resíduos perigosos.
- Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) documentados em vigor para preparação de amostras, métodos de teste e descarte de amostras.
- Padrões de controle de qualidade estabelecidos para verificar a acuracidade dos resultados e incluir análise de amostra duplicada, uso de controles de resultados positivos e negativos e testes de proficiência de rotina para todos os técnicos de laboratório.
- Os métodos utilizados para análise devem ser validados e adequados para a sua aplicação

## MATÉRIAS-PRIMAS

Todas as instalações devem ter um programa de garantia de qualidade de fornecedores baseado em risco, que assegure a qualidade e a segurança de todas as matérias-primas, bem como a conformidade com as especificações aprovadas e todas as regulamentações governamentais aplicáveis.

Os requisitos típicos do programa incluem:

- Novos fornecedores – processo de aprovação baseado em risco
- Fornecedores atuais – processo de manutenção contínuo
- Especificações por escrito de todas as matérias-primas
- Garantias contínuas ou um equivalente em arquivo
- Lista de fornecedores aprovados
- Procedimentos para lidar com situações de emergência 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

# CONTROLE DE CONTAMINANTES FÍSICOS

Todos os materiais de embalagem enviados à General Mills devem estar livres de materiais estranhos perigosos e devem estar em conformidade com as especificações da General Mills, leis ou regulamentos locais.

Os fornecedores podem ter um programa de prevenção, detecção e controle de perigos físicos. Esse programa pode incluir a instalação estratégica de peneiras, peneiras vibratórias, filtros, imãs, raios-x, seletoras ópticas e/ou detectores de metal em pontos estratégicos do processo, do ponto de descarga passando por todo o processo.

Os dispositivos de detecção e controle de perigos físicos não devem ser usados para limpar contaminação conhecida em matérias-primas ou produtos acabados.

Dispositivos terminais de proteção do produto devem estar presentes, conforme apropriado para a categoria de material e o tipo de produto.

Não deverá haver processamento ou manuseio adicional entre esses dispositivos terminais de proteção de produto e o final da linha de produção.

Todos os dispositivos de detecção e controle de perigos físicos devem ser documentados como parte do plano APPCC do local (ou plano equivalente) e ter um programa de gerenciamento eficaz, incluindo:

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

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 envio. Os produtos podem ser repassados apenas para fins de investigação e não podem ser liberados.

No caso de embalagem de contato com alimentos ou para contaminação física não incorporada ao produto, a GMI pode exigir métodos de identificação e verificação mais rigorosos. Consulte os apêndices de categoria de materiais para requisitos específicos de controle de perigos físicos e materiais estranhos.

## PROGRAMA DE CONTROLE DE VIDRO, PLÁSTICO DURO E CERÂMICA

A instalação deve ter um programa de controle documentado de vidro, plástico duro e cerâmica que inclua:

- Inventário completo e auditoria de vidros, plásticos duros e cerâmicas com frequência baseada em risco
- Procedimento para lidar com quebras, incluindo segregação, avaliação do produto, limpeza, documentação, ação corretiva, etc.
- Treinamento documentado sobre procedimentos e perigos associados para o pessoal envolvido com o manuseio de vidro, plástico duro ou cerâmica.

# DEFESA DOS ALIMENTOS

Todos os fornecedores devem possuir um Programa de Defesa dos Alimentos implementado para gerenciar de forma eficaz os riscos e proteger as embalagens da GMI contra atos intencionais de adulteração. Os fornecedores devem realizar uma avaliação de vulnerabilidades para adulteração intencional com a finalidade de causar danos.

O Programa de Mitigação da Defesa dos Alimentos deve incluir:

- Equipe de defesa dos alimentos da unidade, responsável pelo desenvolvimento, implementação e manutenção do plano de defesa dos alimentos e dos treinamentos correspondentes. Essa equipe será responsável por investigar ameaças ou atos de adulteração intencional, bem como assegurar a conformidade com os regulamentos de defesa dos alimentos.
- Plano de Defesa dos Alimentos documentado, incluindo autoavaliação anual, plano de ações de mitigação, contatos de emergência, perfil da unidade, membros da equipe de defesa dos alimentos e número de registro na FDA (se aplicável).
- Treinamento documentado de defesa dos alimentos para funcionários, contratados e trabalhadores temporários, realizado na admissão e, posteriormente, uma vez por ano.
- Políticas e procedimentos relacionados à colaboradores documentados para garantir que as pessoas que desempenham funções na unidade não representem risco de dano intencional (práticas de contratação, incluindo verificação de antecedentes e exames toxicológicos antes da admissão, exceto onde proibido por regulamentação local).
- Políticas e procedimentos de segurança física documentados para reduzir e prevenir acessos não autorizados, bem como proteger contra a exposição ou liberação acidental ou intencional de informações proprietárias (todos os pontos de acesso e entrada de pessoas/produtos/substâncias químicas devem ser controlados; identificação de empregados e não empregados, etc.).
- Políticas e procedimentos documentados que suportem a segurança dos alimentos e requisitos regulatórios, incluindo rastreabilidade, boas práticas de fabricação (BPF), transporte e logística.
- Procedimentos documentados de Contingência ou Gestão de Crises devem incluir uma resposta eficaz e imediata a riscos relacionados à defesa dos alimentos.

# MITIGAÇÃO DE FRAUDES DOS ALIMENTOS

Todos os fornecedores de embalagens da General Mills devem possuir um Plano de Mitigação de Fraudes dos Alimentos atualizado e documentado, que inclua os seguintes elementos:

- Uma equipe responsável pela investigação e resposta a ameaças ou atos de adulteração, bem como pelo cumprimento das regulamentações aplicáveis.
- Autoavaliação documentada de vulnerabilidades relacionadas à fraude dos alimentos anualmente, identificando os principais riscos associados a todas as matérias-primas e produtos acabados. A avaliação deve revisar a eficácia das medidas de mitigação em vigor e incluir atividades de monitoramento de tendências, buscando casos de fraude ou adulteração motivada por ganho econômico no setor (literatura, reportagens, notificações de importação, atividades fraudulentas, etc.).
- Documentar e relatar as constatações relacionadas a ameaças conhecidas ou suspeitas de fraude motivada por ganho econômico.
- Realização anual de treinamento documentado em Mitigação de Fraude dos Alimentos, direcionado a todos os colaboradores, contratados e trabalhadores temporários.

## TESTE DE SOLVENTES RESIDUAIS/TESTE ANALÍTICO

Os materiais de embalagem para contato com alimentos fornecidos à GMI não devem transferir qualquer odor ou sabor estranho, ou compostos perigosos para os produtos alimentícios. Entre em contato com a equipe de XQM para informações sobre limites de compostos voláteis associados à impressão e à laminação. O teste de solventes residuais/teste analítico se aplica a todos os materiais de contato com alimentos (exceto metais e vidros) e alguns materiais de embalagem de contato indireto, como determinado pela GMI, e o teste também pode ser realizado pela GMI se o fornecedor do material não tiver instalações adequadas. Orientações adicionais sobre como manter a conformidade com os requisitos da General Mills podem ser fornecidas pela equipe de XQM de Embalagens.

## TESTE DE ODOR/SENSORIAL

Os materiais de embalagem de contato com alimentos não devem conferir sabor ou odor estranho aos produtos. Os materiais de embalagem são avaliados com base no método de teste interno da GMI "Jar Odor Test" (Teste de odor em pote de vidro), em combinação com teste sensorial de vida de prateleira real e/ou acelerada. Entre em contato com a equipe de XQM se tiver dúvidas com relação a esse teste. A embalagem de alimentos para animais de estimação também é avaliada quanto à palatabilidade com animais de estimação de acordo com o método de teste interno da GMI "Teste de palatabilidade pareado padrão de 2 tigelas" ("Standard 2-Bowl Paired Palatability Test"). Esse requisito de teste aplica-se a todos os materiais de contato com alimentos (exceto metal e vidro) e alguns materiais de embalagem de contato indireto com alimentos, conforme determinado pela GMI.

## DOCUMENTAÇÃO DE CONTATO COM ALIMENTOS

Para todas as regiões, é necessário um certificado de grau alimentício para os materiais de embalagem em contato com alimentos.

Nos Estados Unidos, antes que qualquer material de contato direto com alimentos ou alimentos para animais de estimação possa ser usado, uma Carta de Garantia de Material de Embalagem (Packaging Material Guaranty Letter) da GMI assinada deve ser arquivada no departamento de Segurança de Alimentos e Qualidade (FSQ) da GMI. O formulário requer referência à 21 CFR e designação de tipos de alimentos e condições de uso para o material de embalagem.

Regiões fora dos Estados Unidos ou países específicos podem exigir outros documentos de materiais de contato com alimentos, incluindo, mas não se limitando a, migração ou resultados de testes de óleo mineral. O uso de quaisquer resinas pós-consumo em alimentos ou alimentos para animais de estimação requer permissão explícita do FSQ da GMI.

*Veja um exemplo de um modelo em branco no Apêndice K.

# REQUISITOS GERAIS DE ESPECIFICAÇÃO

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

Os requisitos encontrados nesta seção se aplicam a cada especificação de material individual e os fornecedores devem estar em conformidade e compreender totalmente suas especificações de material da GMI.

Quando aplicável, um desenho, juntamente com o número de revisão e a data, são referenciados para cada aplicação de uma especificação individual. O desenho fornece detalhes de tamanho básico, estilo, corte, impressão, pontuação, verniz, etc.

As especificações não podem ser modificadas ou substituídas verbalmente. As modificações ou isenções são permitidas somente se forem feitas por escrito pela General Mills.

Os fornecedores não devem produzir materiais até que recebam as especificações publicadas (incluindo o desenho). Se o fornecedor quiser solicitar alterações no local de produção, especificação ou desenho, ele deverá contatar a equipe de ITQ da General Mills e fornecer as revisões desejadas.

Quando houver diferenças entre as especificações gerais e individuais, as especificações individuais devem prevalecer.

## CONTAMINANTES

Os materiais fornecidos à GMI não devem ser formulados para conter nenhum dos seguintes itens:

- Chumbo
- Cádmio
- Arsênio
- Mercúrio
- Selênio
- Antimônio
- Cromo hexavalente
- Ortoftalatos, incluindo, mas não se limitando a:
  - di(2-etilhexil)ftalato
  - di-isobutilftalato
  - dietilftalato
  - butil benzilftalato
- Compostos fluorados:
  - Substâncias per e polifluoroalquiladas (PFAS)
  - Compostos fluorados orgânicos com ao menos um átomo de carbono totalmente fluorado

*Estas restrições se aplicam tanto aos componentes do material quanto a quaisquer tintas ou revestimentos utilizados na sua fabricação.

Os requisitos de impressão listados abaixo são referentes a fornecedores que enviam produtos apenas para a América do Norte. Outras regiões do mundo terão requisitos variados.

REQUISITOS DE IMPRESSÃO

- Chapas Flexográficas – a gráfica deve utilizar todas as chapas fornecedias pelo fornecedor de pré-impressão da GMI. Novas gráficas que utilizam impressão flexográfica deverão passar por um processo de qualificação de chapas.
- Compatibilidade visual – os resultados impressos devem corresponder visualmente à prova digital (inkjet Contract proof) fornecida pelo parceiro de pré-impressão da GMI, tanto no conteúdo quanto nas cores.
    - Antes da tiragem de impressão, a gráfica também deve conferir qualquer PDF montado (stepped PDF) com a prova digital fornecida.
    - Todas as cores especiais (Spots/PMS) exigem aprovação prévia das amostras de tinta (ink drawdowns) pelo parceiro de pré-impressão da GMI antes do início da produção. Para impressão por rotogravura, pode ser solicitada uma prova de cilindro.
    - As amostras impressas e as amostras de tinta devem ser avaliadas sob luz de 5000K, tanto nas instalações da gráfica quanto nas da GMI e/ou fornecedor de pré-impressão.
- Medição de cor -

    **Instrumento:** recomenda-se o DE2000, D50/2° ou CMC, D50/2°
    **Reduções de tinta: não maior que** 2.0 = DE da Biblioteca Digital Pantone
    **Tiragem de impressão:** não maior que 2.0 DE da redução de tinta aprovada
    Os dados .cxf da biblioteca digital Pantone devem ser sempre a referência para a produção. As amostras de tinta (drawdowns) são utilizadas apenas para validar a correspondência de cor antes da produção.

A expectativa da GMI é que todos os fornecedores de impressão cumpram os padrões ISO para impressão comercial.

- Área de ponto – ganho e densidade de ponto devem estar dentro da margem de +/- 10% do alvo de ganho de ponto e densidade publicado pelo fornecedor para tintas CMYK.
- Os materiais devem estar livres de qualquer camada de sujidade ou defeito que altere a cor ou interfira com a legibilidade do texto e/ou leitura do código de barras.
- Diretrizes FTA FIRST devem ser seguidas para todas as embalagens impressas em flexografia. Ou padrões regionais equivalentes.

PERFIS DE IMPRESSÃO

- Offset: todas as embalagens impressas em offset devem usar a especificação Gracol 2006 para G7. Ou padrões regionais equivalentes.
- Perfis personalizados precisarão ser criados/fornecidos para outros processos de impressão (Flexo, Roto, Dry Offset) ou substratos de offset personalizados.

- Perfis flexográficos e curvas de chapas deverão ser fornecidos ao fornecedor de pré-impressão da GMI.
    - Caso não existam perfis e curvas de chapas, será necessário realizar fingerprints.

- Os impressores não podem alterar os arquivos*. A pré-impressão da GMI exige um fluxo de trabalho com arquivos bloqueados. Alterações gráficas devem ser gerenciadas pelas equipes apropriadas da GMI:
    - Pet Creative (Studio B Production) para todas as Embalagens das marcas de pet food.
    - GMI Brand Experience para todas as embalagens das marcas de alimentos para consumo humano.
- *Exceções padrão incluem a adiação de números de posição, números de lote, marcas de registro, barras de cor e logotipos do fornecedor.
- Códigos de barras: códigos QR, códigos 2D, UPC, ITF-14 – a impressora é responsável por garantir que os códigos de barras possam ser escaneados corretamente nas instalações de produção da GMI, nos co-packers e clientes.
- A impressora é responsável por garantir que todas as posições tenham sua precisão numérica confirmada em intervalos suficientes durante toda a tiragem.
- A impressora deve seguir as classificações mínimas de qualidade de código de barras ANSI/ISO com base na tecnologia de impressão especificada:

| **Flexográfico** | **Offset/Roto/Digital** | **Critérios da GMI** |
|---|---|---|
| A, B ou C | A ou B | Aceitável |
| D | C | Limite de controle, ações corretivas necessárias |
| F | D ou F | Inaceitável |

- Todos os aditivos ou auxiliares de processamento devem ser livres de alergênicos. Por exemplo:
    - Sprays de tipografia que contenham derivados de amido de trigo são proibidos, devido a preocupações com alergênicos.
    - Amido de milho é proibido se usado em aplicação de iogurte ou alimentos para animais domésticos.
- Consultar a seção de Alergênicos Alimentares “Combination Run”

RESUMO DO FLUXO DE TRABALHO

Além do cumprimento de todos os Requisitos de Impressão previamente mencionados neste documento, a seguir está um resumo das expectativas da GMI em relação ao fluxo de trabalho de pré-impressão/impressão:

A General Mills gerencia os materiais gráficos de embalagem por meio de parceiros estratégicos de pré-impressão e um fluxo de trabalho com gerenciamento de cor que alinha as expectativas de conteúdo e cor entre todos os participantes, desde o design até a impressão.

Para eliminar o risco de alterações de cor e conteúdo após a aprovação pela General Mills, esperamos o seguinte:

- A GMI fornece uma prova contratual com gerenciamento de cor por meio do parceiro de pré-impressão da GMI.
- A expectativa da GMI é que o fornecedor de impressão corresponda ao arquivo aprovado da GMI e à prova contratual (em conteúdo e cor). Nem a GMI nem seus fornecedores de pré-impressão aprovam provas adicionais, sejam elas digitais (*soft proofs*) ou físicas (*hard proofs*).

- Para compatibilidade de cores sólidas PMS, a gráfica deve fornecer amostras de tinta (*ink drawdowns*) ao parceiro de pré-impressão da GMI para aprovação e deve garantir a correspondência das áreas sólidas PMS às amostras aprovadas.
- O fluxo de trabalho típico e preferencial da GMI não inclui revisões na impressora (*press-side reviews*). (Exceções podem ser feitas quando circunstâncias especiais exigirem supervisão adicional. Essas exceções requerem aprovação e suporte multifuncional da GMI.)

REQUISITOS PARA AMOSTRAS DE IMPRESSÃO

- Para embalagens de marcas de pet food, as amostras de impressão devem ser enviadas após a primeira triagem de um determinado design gráfico:
- 15 amostras para Norwalk, CT
- 95 amostras para o Pet Warehouse
- As amostras devem ser coletadas do início, meio e fim
- Para todas as embalagens da América do Norte, a GMI reserva o direito de solicitar amostras de novas tiragens ou de repetições, conforme necessário. Todos os fornecedores de impressão devem manter amostras retidas para atender a eventuais solicitações de amostras por parte da GMI.
- As unidades de recebimento podem exigir/solicitar amostras antecipadas de novos layouts gráficos para verificação de rótulo.
- Os requisitos de amostragem para outras regiões podem variar.

MEDIDAS DE CONFORMIDADE

- A GMI se reserva o direito de determinar desvios de qualidade de impressão e aceitabilidade do material de embalagem impresso. Desvios em relação à especificação, identificados por meio da revisão da qualidade de impressão, podem exigir auditoria.
- Se necessário, será implementado um Plano de Melhoria de Desempenho, o qual poderá incluir auditoria por terceiros, custeada pelo fornecedor.

# SISTEMAS DE GESTÃO DE QUALIDADE E TREINAMENTO

Todas as instalações devem ter

- Procedimentos em vigor que garantem 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.
- Programa de gerenciamento 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.
- Programa de treinamento documentado para garantir a integração eficaz e a conscientização contínua dos programas de qualidade e segurança de alimentos e deve incluir
    - Atualização anual para todos os colaboradores, incluindo temporários e contratados.
    - Cobertura de tópicos importantes, como segurança de alimentos, APPCC, alergênicos, BPFs, defesa de alimentos, conformidade regulamentar e outros tópicos específicos do trabalho, quando aplicável.

## CAPABILIDADE DO PROCESSO

Espera-se que os fornecedores tenham programas de controle adequados para garantir a conformidade com as especificações da GMI.

As principais métricas que garantem a qualidade do produto final devem ser rastreadas e mantidas.

A causa raiz de defeitos potenciais deve ser entendida.

O fornecedor deve ser capaz de fornecer a análise da causa raiz ou ações corretivas para quaisquer defeitos descobertos nos locais ou em parceiros de produção da GMI.

## AMOSTRAS DE PRODUÇÃO

A GMI pode monitorar aleatoriamente amostras de produção. Contudo, o fornecedor continua sendo responsável pela conformidade. As amostras devem ser fornecidas à GMI apenas mediante solicitação especial.

## RELATÓRIOS DE ANÁLISE DE LABORATÓRIO

Um resumo estatístico dos requisitos descritos nas especificações da GMI deve ser coletado em cada lote de produção. Mediante solicitação, essa informação deve ser fornecida ao Gerente de Embalagem de XQM apropriado da GMI.

# APÊNDICE A: CONTATOS E REFERÊNCIAS

## DEFINIÇÕES

**Expectativas de qualidade do fornecedor de embalagens**

Os termos usados para designar os requisitos e as recomendações indicados neste documento incluem:

- Deverá/Deverão, será/serão, deve(m): usados para expressar uma obrigação ou imperativo, um vínculo, ausência de exceções (ou seja, obrigatório)
- Deveria(m): usado para expressar uma recomendação forte entre outras opções possíveis
- Pode(m): usado para indicar uma ação permissível, mas não obrigatória

## CONTATOS PARA FORNECEDORES DA GMI

Use os links a seguir para envios de auditorias de terceira parte à GMI:

- Sistema G-GAP
- Para a América do Norte: supplier.documentation@genmills.com
- Fora da América do Norte: XQM.Support@genmills.com

Use os links a seguir para consultas sobre especificações:

- CAD.Team@genmills.com

## REFERÊNCIAS

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

- https://ggap.my.salesforce.com/home/home.jsp

Alergênicos:

- Food Allergy Research and Resource Program
- FDA Food Allergens
- FDA Food Allergen Labeling
- Food Allergy and Anaphylaxis Network

Programa de Monitoramento Ambiental:

- ICMSF Livro 7, Capítulo 11: Amostragem para Avaliar o Controle do Ambiente
- GMA Salmonella Control Guidance

Defesa de Alimentos:

- FDA Food Defense Awareness Training for Employees
- FDA Food Defense Training Information
- USDA FSIS Food Defense and Emergency Response
- AIB Online Training

GFSI:

- https://mygfsi.com

APPCC:

- FDA HACCP Principles Application Guidelines

Padrões de teste da água:

- WHO Drinking Water Guidelines
- EPA Drinking Water Standards

# APÊNDICE B: FILME E LAMINADOS FLEXÍVEIS

## FABRICAÇÃO

Todos os materiais de embalagem flexíveis fornecidos à GMI devem estar em conformidade com as práticas de fabricação aceitas descritas abaixo. Onde parâmetros quantificáveis não tenham sido estabelecidos, os materiais que não forem considerados aceitáveis ou que exibirem problemas de produção para essas características estarão sujeitos à rejeição.

- Filme frouxo
- Larguras irregulares
- Delaminação
- Dobras
- Trama da margem do rolo - máximo = 0,125 polegadas (3,175 mm)
- Inclinação do rolo/10 pés de comprimento – máximo = 0,25 polegadas (6,35 mm)
- Ondulação que afeta a capacidade de execução
- Tamanho máximo permitido para pontos = 0,02 polegadas (0,508 mm)
- Contaminação externa, incluindo, mas não limitado a resíduo, gordura, poeira, cabelo etc.
- Tubetes amassados, tubetes de tamanhos incorretos ou com dobras soltas
- Variação nas laterais do rolo - máximo = 0,1563 polegada (3,97 mm)
- Problemas estáticos, na medida em que o material não pode ser processado, não pode ser selecionado* ou reduz o desempenho da linha
- Bloqueio a ponto de o material não poder ser processado
- Acúmulo de aditivos no equipamento
- Material viscoso devido ao excesso de aditivo
- Pontuação ou perfuração a laser excessivamente profunda
- Comprimento de repetição inconsistente
- Selagem do fabricante, reforço ou zíper aplicado falhando no teste de queda e/ou vazamento*
- Erro de registro do adesivo “cold seal”
- Peso da base de “cold seal” fora do peso mínimo/máximo
- Corte ou emenda em offset

*aplica-se apenas a pouches pré-fabricados

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

OBS. 2: entre em contato com seu Gerente de Embalagem de XQM para alinhamento de limites de migração de químicos.

OBS. 3: requisitos de impressão e defeitos são especificados na seção Requisitos gerais de especificação deste manual.

## EMENDA DE ROLO

Os materiais de embalagem flexíveis fornecidos em forma de rolo não podem ter mais do que três (3) emendas por rolo, com uma média máxima permitida de uma (1) emenda por rolo por palete em paletes individuais. Consulte a especificação de aplicação de material quanto a detalhes de tipo de emenda, cor etc.

# APÊNDICE C: PAPELÃO

## FABRICAÇÃO

Tolerâncias dimensionais:

- Tamanho total da folha/capa: +/-1/32 pol. (0,8 mm)
- Todos os painéis: +/-1/32 pol. (0,8 mm)
- Junta do fabricante (aba com cola): +/-1/32 pol. (0,8 mm)
- Distorção da junta do fabricante: máximo de 1/8 pol. (3,18 mm)

Os materiais de embalagens de papelão (a seguir designado como "cartão") devem estar livres de defeitos. São considerados defeitos:

- Desprendimento de pasta (o cartão deve ter boa adesão da camada de pasta à fibra da placa)
- Desprendimento de cola (específico para qualidade de cartão industrial; deve aceitar adesivo rapidamente – seja cola fria ou quente; Referência: Método de Teste GMI H13 – WALDORF)
- Contaminação com odores desagradáveis (mesmo se o material tiver passado no teste de RSOL)
- Contaminação com resíduo, gordura ou outro material estranho (o cartão deve ter aparência limpa - em ambos os lados)
- Contaminação com metal embutido (o cartão deve ser capaz de passar por detectores de metal da GMI quando calibrados com uma esfera de aço inoxidável série 400 de 3/32 pol. (2,381 mm) (cerca de 0,09 pol.))
- Delaminação – incluindo bolhas (Referência: TAPPI T541 – teste ZDT)
- Forma irregular (o cartão não deve ter aparência vincada ou enrugada no lado impresso, resultante do excesso de ondulação)
- Defeitos de corte/vincagem incluindo os seguintes:
    - Abas estiradas
    - Vincos rachados ou cortados (não confundir com vincos de perfuração)
    - Falta de cortes e/ou vincos
    - Perfurações
    - Cortes inadequados (mal posicionados)
    - Recursos de abre-fácil e/ou perfurações de vinco muito rasas ou muito fundas (esses recursos devem seguir a profundidade de corte especificada nos respectivos esquemas anexos à especificação do fornecedor)
- Pó de spray offset insuficiente ou excessivo (específico para conversão de alimentação manual)
- Partículas de rebarba (específico para corte por molde, em mesa plana, com faca de aço) ou lascas de rebarba (específico para corte por pressão rotativa) excessivas
- Costura lateral descolada ou com pouca cola (específico para cartões pré-colados; o adesivo deve aderir bem a ambos os lados do cartão)
- Cartões que estão colados entre si e/ou internamente (específico para cartões pré-colados)
- Refugo dentro da carga (em geral, específico para cartões planos; também conhecido por estar presente em cartões pré-colados)
- Margem fluff insuficiente ou excessiva (específico para cartões pré-colados); consulte a OBS. 4 (abaixo).
- Carga de cartões misturada (diferentes designs ou cópias de arte não devem ser colocados no mesmo palete)
- Curvamento em suas várias formas, incluindo as seguintes; consulte a OBS. 5 (abaixo).

    - Deformação (curvamento relacionado à umidade na direção transversal) de mais de 0,25 pol. (6,35 mm) por 12 pol. (304,8 mm)
    - Ondulação (curvamento relacionado a ondulação na direção da máquina) de mais de 0,25 pol. (6,35 mm) por 12 pol. (304,8 mm)
    - Deformação (curvamento estranho ou irregular em qualquer área do cartão devido a refugo na carga, dano de cartão, dano de cinta etc.) de mais de 0,25 pol (6,35 mm) por 12 pol. (304,8 mm)
    - Deformação diagonal / deformação de torção (curvamento de aproximadamente 45 graus tanto da direção da máquina quanto da direção transversal; algumas vezes resultado de umidade irregular no rolo de papel e outras vezes resultado de problemas mecânicos que criam tensão irregular de rolo de papel)
- Energia superficial (nível Dyne) não inferior a 38
- Dano de paletização

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

OBS. 2: entre em contato com seu Gerente de Embalagem de XQM para alinhamento de limites de migração de químicos.

OBS. 3: requisitos de impressão e defeitos são especificados na seção Requisitos gerais de especificação deste manual.

OBS. 4: cartões pré-colados devem atender à orientação padrão do setor para espessura da borda (ou "fluff") em 3x a espessura do cartão com uma variação de +/-5 pontos para cartão até 18 pontos. Cartão com 20 pontos ou acima disso podem precisar ter uma espessura de borda de 4x a espessura do cartão +/-5 pontos. Contudo, algumas instalações recebedoras (sejam locais da GMI ou locais relacionados) podem precisar de pequenos ajustes para acomodar linhas ou máquinas em particular. As dimensões de caixa também precisam ser apropriadas para evitar "folga" insuficiente – o que pode criar cartões "planos" – e "folga" excessiva – o que pode criar dano ou deformação no cartão – levando a problemas de maquinabilidade.

OBS. 5: é desejo da GMI receber cartões que se mantenham planos dentro de 0,25 pol. (6,35 mm) por 12 pol. (304,8 mm) na faixa de temperatura e umidade de 60-80 ºF (16-26 ºC) e 35-60% de umidade relativa (Referência: Método de teste WARP01 da GMI). Até que a capacidade do fornecedor seja demonstrada para atender o curvamento inferior a 0,25 pol. (6,35 mm) por 12 pol. (304,8 mm), a GMI empregará o seguinte procedimento:

- Quando o curvamento for de 0,25-0,50 pol. (6,35-12,7 mm) por 12 pol. (304,8 mm) – dentro da faixa de temperatura e umidade especificada – espera-se a negociação de um acordo de reclamação contra o fornecedor.
- Se o curvamento for superior a 0,50 pol. (12,7 mm) por 12 pol. (304,8 mm) – dentro da faixa de temperatura e umidade especificada – os cartões estão fora de especificação e a reclamação deve ser reconhecida.

OBS. 6: os cartões enviados às nossas instalações recebedoras devem menos de 120 dias a partir da data de fabricação (conversão) – a menos que haja permissão expressa da GMI (P&D, Compras, FSQ e/ou instalação recebedora). Um exemplo de permissão expressa são os itens “faturar e reter”.

Os cartões devem ser embalados de forma segura para serem capazes de resistir às condições rigorosas do ambiente de distribuição dos locais de produção até nossos locais de recebimento (instalações da GMI e/ou instalações contratadas). Os seguintes itens são considerados requisitos. Todavia, cada instalação recebedora tem permissão expressa para negociar as acomodações específicas com a instalação produtora, conforme necessário, e também reconhecemos que nem toda instalação produtora terá o equipamento necessário para atender a todo requisito, caso em que exceções podem ser concedidas:

- Os cartões embalados de forma plana devem ficar sobre uma folha ondulada com uma aba para manuseio adequado com um caminhão empurra-puxa.
- É recomendado que as cargas de cartões embalados de forma plana sejam protegidas com um sistema de envolvimento com shrink por compressão (não por filme stretch) e que incorpore uma barreira contra vapor entre os cartões e a folha rígida.
- Cartões pré-colados devem ser embalados em caixas de papelão ondulado de tamanho adequado e empilhados em paletes padrão de madeira branca tratada termicamente.
- Cargas de cartões pré-colados devem ser protegidas com filme stretch e presas ao palete de madeira com cintas de polímero (não de metal) em ambas as direções do palete ou com filme stretch multidirecional.
- Os reboques devem estar limpos e em boas condições, e não devem introduzir contaminantes físicos, químicos ou biológicos nos cartões e/ou nas instalações receptoras.

# APÊNDICE D: PAPEL

## FABRICAÇÃO

Os materiais de embalagem à base de papel, independentemente do formato ou estilo, devem estar livres de defeitos. Os materiais que não atendem aos seguintes requisitos são considerados defeituosos e fora das especificações:

**Embalagem de papel em rolo**:

- Sem rugas na extensão
- Sem deformação na extremidade do rolo
- Sem bordas largas em nenhuma das extremidades do rolo
- Dureza do rolo: alvo = valor 55 R (rebote) +/- 10 R a 90 graus utilizando a tecnologia original do martelo de rebote Schmidt tipo L
- Ondulação (em qualquer direção): máximo = 0,219 polegadas (5,6 mm) usando o método de corte cruzado
- Tolerância do diâmetro do rolo: +/- 0,25 polegadas (6,4 mm)
- Tolerância da largura do rolo: + 0,062 polegadas (1,6 mm) / - 0 polegadas (0 mm)
- Trama da borda do rolo (oscilação do embobinamento): máximo = 0,125 polegadas (3,2 mm)
- Tolerância de inclinação do rolo: máximo = 0,25 polegadas (6,4 mm) por 10 pés de comprimento
- Variação lado a lado do diâmetro externo do rolo: máximo = 0,156 polegadas (4 mm)
- Sem contaminação externa, incluindo, mas não se limitando a: resíduo, gordura, pó, cabelo etc.
- Sem tubetes amassados, tubetes de tamanho errado ou dobras soltas
- Os plugues dos tubetes devem ter um orifício central para remoção e devem estar nivelados com a extremidade do rolo.
- Sem estática a ponto de o material não poder ser executado
- Sem bloqueio a ponto de o material não poder ser executado
- Energia superficial (nível Dyne) não inferior a 38
- Não mais que três (3) emendas por rolo com uma média máxima permitida de uma (1) emenda por rolo por palete em paletes individuais
- Sem danos de paletização

**Embalagem de papel cortada e empilhada:**

- Sem dobras
- Ondulação (em qualquer direção): máximo = 0,219 polegadas (5,6 mm) usando o método de corte cruzado
- Tolerância de comprimento, largura ou diâmetro acabado: +/- 0,031 polegadas (0,8 mm)
- Sem contaminação, incluindo, mas não limitado a resíduo, gordura, poeira, cabelo etc.
- Sem estática a ponto de o material não poder ser executado
- Sem bloqueio a ponto de o material não poder ser executado
- Energia superficial (nível Dyne) não inferior a 38
- Sem danos de paletização

**Embalagem de saco de papel multicamadas:**

- Tolerância de comprimento (altura) do saco acabado: + 0,25 polegadas (6,4 mm) / - 0,125 polegadas (3,2 mm)
- Tolerância da largura do saco acabado (lado a lado): +/- 0,125 polegadas (3,2 mm)
- Tolerância do reforço do saco acabado (da frente para trás): +/- 0,125 polegadas (3,2 mm)
- Tolerância de dobra da extremidade de fábrica: +/- 0,125 polegadas (3,175 mm)
- Inclinação da dobra da extremidade de fábrica: máximo = 2 graus
- Tolerância de passo: +/- 0,125 polegadas (3,175 mm)
- Posição do adesivo de fusão a quente ("hot-melt"): máximo = 0,125 polegadas (3,175 mm) das bordas superior e lateral
- Quantidade de adesivo de fusão a quente ("hot-melt"): peso do revestimento apropriado para aplicação e taxa
- Nenhum saco colado fechado (internamente) ou colado entre si (externamente)
- Sem contaminação interna ou externa, incluindo, mas não se limitando a: sujeira, graxa, poeira, cabelo, vidro, metal, madeira etc.
- Sem danos de paletização

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

OBS. 2: entre em contato com seu Gerente de Embalagem de XQM para alinhamento de limites de migração de químicos.

OBS. 3: requisitos de impressão e defeitos são especificados na seção Requisitos gerais de especificação deste manual.

## EMENDA DE ROLO

Os materiais de embalagem de papel fornecidos em forma de rolo não podem ter mais do que três (3) emendas por rolo, com uma média máxima permitida de uma (1) emenda por rolo por palete em paletes individuais.

# APÊNDICE E: VIDRO

## FABRICAÇÃO

Todas os materiais de embalagens de vidro fornecidas à GMI não devem ter defeitos críticos. As taxas de defeitos maiores e menores devem ser mantidas abaixo dos seus Níveis de Qualidade Aceitáveis (NQAs). Os NQAs devem ser estabelecidos contratualmente antes da primeira produção de artigos de vidro para a General Mills e reavaliadas regularmente.

Os defeitos são classificados como:

- Críticos: são aqueles que apresentam um perigo à segurança de alimentos ou humana ao usuário na forma em que são recebidos ou que impedem a hermeticidade de um recipiente selado.
- Maiores: são aqueles que podem levar à quebra na instalação de produção ou na cadeia de suprimentos, podem levar a paradas excessivas de linhas e atrasos de desempenho, podem criar um perigo à segurança de alimentos ou humana, ou que reduzam materialmente a possibilidade de uso do recipiente ou de seu conteúdo.
- Menores: são aqueles que não afetam a possibilidade de uso do recipiente, mas prejudicam sua aparência ou aceitação por parte do cliente. Defeitos menores não devem ter um efeito significativo sobre as taxas de quebra ou taxas de rejeição da linha.

Defeitos críticos em garrafas ou recipientes de vidro podem incluir:

- Tampa presa/Objeto cortante preso. Um pedaço de vidro, geralmente muito afiado, projetado para a parte interior dentro do anel do pescoço
- Sobrepressão. É um defeito caracterizado pela formação de uma pequena crista de vidro sobre a superfície de vedação do acabamento
- Fenda. Uma fenda aberta que começa na parte superior do acabamento e se estende para baixo
- Irregularidades. Formatos e condições irregulares que tornam o recipiente completamente inutilizável. Um defeito comum desse tipo são os pescoços tortos ou inclinados
- Bolha macia ou aberta. Uma bolha fina, geralmente encontrada sobre ou próxima à superfície de vedação. No entanto, ela pode aparecer em qualquer lugar do recipiente de vidro
- Anel estrangulado. Nesse caso, o excesso de vidro foi distribuído para o interior do acabamento ou abertura
- Rachaduras. Fraturas parciais, geralmente na área da base
- Orifícios. Qualquer abertura que cause vazamento; ocorre mais frequentemente em garrafas com cantos pontudos
- Filamento. Uma fibra, semelhante a um fio de cabelo, dentro da garrafa
- Espinho. Espinhos são projeções de vidro dentro da garrafa
- Bird Swing. Fio de vidro que liga as duas paredes do recipiente
- Contaminação interna. Quaisquer contaminantes não facilmente removíveis pelo enxágue
- Vidro fundido. Qualquer pedaço de vidro preso ao recipiente
- Êmbolo quente/tração de êmbolo. Um fio de vidro criado pelo contato acidental com o êmbolo
- Borda do fio. Um pedaço fino de vidro que se projeta acima da superfície de acabamento
- Acabamento lascado ou quebrado. Peças quebradas na borda superior no processo de fabricação
- Vidro de baixa qualidade. Pedaços extras, cacos ou pó de vidro no produto, em uma caixa, ou em um palete

Defeitos Maiores em recipientes de vidro podem incluir:

- Pedra. Pequena inclusão de qualquer material que não seja vidro
- Base oscilante. Parte central com uma depressão na base do recipiente
- Base com rebordo. Uma borda de vidro ao redor da base na linha de separação
- Bolha dura. Uma bolha profundamente incrustada que não se quebra facilmente
- Rachaduras. Uma rachadura ou divisão que se estende (geralmente) do acabamento até a parede lateral, às vezes enrolando ao redor da base
- Má distribuição. Ombro fino, pescoço com nervura, pescoço estreito, base pesada são termos usados para descrever a distribuição irregular do vidro
- Anel Knockout.
- Dimensões fora de especificação.
- Linha sobre acabamento
- Mancha em borboleta.
- Cabeça, corpo ou acabamento dividido.

Defeitos menores em recipientes de vidro podem incluir:

- Ombro com depressão. Com sopro incompleto ou afundado depois de soprado
- Fissura. Como uma rachadura, mas aberta. Uma fissura não quebra quando golpeada, uma rachadura se quebra
- Efeito washboard. Uma condição ondulada de linhas horizontais no corpo da garrafa
- Resíduo. Material escamoso ou granulado que não é vidro
- Meia sola. Um defeito de fabricação em que excesso de vidro foi distribuído na base
- Marca. Uma marca de pincel é composta de finas dobras verticais, p. ex., marcas de óleo dos moldes
- Garrafa ondulada. Uma superfície ondulada no interior da garrafa
- Sementes. Pequenas bolhas no vidro
- Costura de anel no pescoço. Uma saliência na linha de partição entre o pescoço e o corpo
- Casca de laranja. Faz com que o vidro pareça irregular ou embaçado
- O vidro não pode alterar a integridade da cor original do produto

A classificação de defeitos como Crítico, Maior ou Menor dependerá da aplicação no produto final. O fornecedor e a General Mills devem concordar com os limites aceitáveis de quebra antes da primeira produção de artigos de vidros. Essa taxa de quebra pode estar sujeita a alterações com base em quaisquer grandes alterações na General Mills ou configurações de linha de fornecedores ou quaisquer problemas significativos encontrados.

Os fornecedores devem ter um programa de inspeção que garanta uma inspeção minuciosa de cada peça de produto através de imagens, laser, tecnologia de raio-x ou dispositivos físicos. Essa inspeção deve ser considerada capaz de detectar defeitos em todas as peças, especialmente em zonas críticas, como o acabamento e quaisquer áreas do produto que entram em contato na linha.

O fornecedor deve ter um programa de desafio que assegure que defeitos conhecidos sejam detectados de forma confiável, bem como quaisquer defeitos detectados na instalação da GMI. O fornecedor pode usar uma biblioteca de amostras de defeitos para verificar o equipamento de inspeção.

O fornecedor deve ter um programa implantado para responder a defeitos críticos detectados durante a inspeção, incluindo a remoção do produto defeituoso e o controle da produção por um período especificado em torno desse produto com base em uma avaliação de risco ou estudo estatístico. As amostras que contenham defeitos críticos não devem passar novamente pela linha, a menos que sejam usadas para uma inspeção de desafio, nesse caso, um programa deve ser implantado para garantir que esta amostra seja removida da linha após o teste.

Cada peça deve incluir um identificador na forma de um código de lote ou data Juliana, indicando a linha de produção em que foi executado, bem como o número de molde/cavidade que formou essa peça.

As tolerâncias de acabamento variam para cada característica dependendo do tamanho e do desenho do recipiente. Esses padrões estão documentados na Especificação de acabamento do Glass Packaging Institute.

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

# APÊNDICE F: CORRUGADOS

## FABRICAÇÃO

- Tolerâncias dimensionais
  - Todos os painéis +/- 1/16 pol. (1,5875 mm), exceto o painel ao qual a aba é colada. O painel pode ser cortado no máximo em 1/8 pol. (3,175 mm), apenas se necessário para atender à especificação de folga da junta da GMI.
  - Aba de cola (orelha) da junta de fabricação: mínimo de 1 3/8 pol. (34,925 mm) (a menos que especificado de outra forma).
  - Tamanho total da folha/branco +/- 1/8 pol. (3,175 mm).
- Dimensões do entalhe
  - Profundidade: + 3/16 pol. (4,7625 mm) sobre o entalhe, - 1/8 pol. (3,175 mm) sob o entalhe (a partir do centro do vinco da aba interna).
  - Largura: 3/8 pol. (9,525 mm), a menos que especificado de outra forma.
  - Centralização: +/- 1/16 pol. (1,5875 mm) do alinhamento da forma com o centro do vinco do corpo (a menos que especificado de outra forma).
- Junta de fabricação*
  - Folga: intervalo de folga mín.-máx. de 1/4" – 1/2" (6,35 – 12,70 mm), (alvo de 3/8" (9,53 mm) de folga) para itens de "parede única", ou intervalo de folga mín-máx de 3/8" – 5/8" (9,53 – 15,88 mm), (alvo de 1/2" (12,7 mm) de folga) para itens de "parede dupla"
  - Inclinação: máximo de 3,18 mm (1/8")*, para itens corrugados "tradicionais", ou máximo de 2,38 mm (3/32") para itens corrugados "micro ondulados"

  *Como medido na intersecção do entalhe e do vinco horizontal.
- Deformação/ondulação do branco: máximo de 1/4 pol. (6.35 mm) por 12 pol. para linhas com velocidades de até 50 caixas (ou bandejas) por minuto; ou máximo de 3/16 pol. (4,76 mm) por 12 pol. para linhas com velocidades acima de 50 caixas (ou bandejas) por minuto (Referência: Método GMI WARP02).
- Vincagem: a menos que especificado de outra forma na especificação individual, todas as vincagens devem estar em conformidade com o seguinte:
  - Vincagem de corpo: ponto a plano.
  - Vincagem de aba: ponto a ponto, offset 1/8 pol. (3,175 mm) +/- 1/32 pol. (0,794 mm) medidas centro a centro ou tipo dobradiça.
  - Deve ser suficientemente profundo para dar uma dobra de 180 graus sem rachar os revestimentos externos ou internos. (90 graus para a esquerda e 90 graus para a direita da orientação desdobrada.)
- Capacidade de colar: deve afetar uma ligação de ruptura da fibra em condições normais de produção.
- Resistência ao ar (Gurley): mínimo de 8 segundos (Referência: Método A-44 da GMI).
- Materiais de embalagem de papelão ondulado devem ser feitos de acordo com as especificações de embalagem e estar livres de defeito. Os defeitos incluem, mas não se limitam a:
  - Contaminação que inclui, mas não se limita a:
    - Odores desagradáveis
    - Resíduo, gordura, água, vidro ou outro material estranho
    - Metal incorporado
    - Organismos como bolor, insetos e roedores
  - Delaminação
  - Defeitos de corte/vincagem incluem, mas não se limitam a:
    - Vincagem rachada
    - Falta de cortes/vincagens

        - Cortes/vincagens falsos
        - Cortes/vincagens mal alinhados
        - Vincagens de perfuração muito rasas ou muito profundas
        - Profundidade de vincagens muito rasa ou muito funda
        - Profundidade do entalhe muito rasa ou muito funda
        - Registro de corte mal feito
    - Junta de fabricação não colada ou mal colada (quando pré-colado é especificado)
    - Cola em excesso (ondulado colado junto/colados entre si)
    - Junta de fabricação muito estreita, muito larga ou muito inclinada
    - Refugo dentro do ondulado ou na carga
    - Cargas de papelão ondulado misturadas ou rotuladas incorretamente
    - Deformação/ondulação excessiva
    - Dano ou problemas de paletização, como o uso de cintas muito apertadas ou muito largas, paletes danificados etc.

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

OBS. 2: as caixas enviadas às nossas instalações recebedoras devem ter menos de 90 dias (cerca de 3 meses) a partir da data de fabricação (conversão) – a menos que haja permissão expressa da GMI (P&D, Compras, FSQ e/ou instalação recebedora).

OBS. 3: entre em contato com seu Gerente de Embalagem de XQM para alinhamento de limites de migração de químicos.

## REQUISITOS DE IMPRESSÃO

- A cópia de impressão deve estar de acordo com as especificações da GMI e a localização dos elementos críticos, isto é, códigos de leitura devem ter precisão de +/- 1/16 pol. (1,5875 mm).
- Exige-se cobertura uniforme da tinta sem exibição evidente através do cartão.
- As bordas da impressão devem estar nítidas e limpas, e o corrugado deve estar livre de defeitos de impressão. Os defeitos de impressão incluem, entre outros: lacunas de impressão, registros de impressão ruins, excesso de tinta, variação/divergência de cor e efeito “washboard”.
- Os requisitos de código de leitura UPC são referenciados no Padrão de Aplicação para Códigos de Contêiner de Envio (Application Standard for Shipping Container Codes) - emitido pelo Uniform Code Council, Inc. em 19 de junho de 1996.

- Os requisitos de código ANSI Symbol Grade para a qualidade de impressão UPC Code 128 e ITF-14 não devem ser menores que o grau ANSI "C" (Referência: General Mills, Inc. Diretrizes de qualidade de impressão ITF-14 Símbolos de Código de Barras em papelão ondulado).
- Requisitos adicionais de impressão e defeitos estão especificados na seção Requisitos gerais de especificação (General Specification Requirements) deste manual.

## REQUISITOS DE COMPRESSÃO DO RECIPIENTE

Se listados, os requisitos de compressão são o requisito de desempenho mais importantes na especificação do material. Se critérios adicionais, como Teste de Esmagamento de Borda (Edge

Crush Test, ECT) ou “Board Combination”, listados na especificação, estiverem em conflito com a capacidade do fornecedor de atender ao requisito de compressão, o fornecedor deve entrar em contato com o Gerente de Embalagem de XQM da GMI imediatamente para providenciar a atualização da especificação.

# APÊNDICE G: LATAS COMPOSTAS

## FABRICAÇÃO

- Padrões de revestimento
  - Acabamento da superfície da folha: fosco suave.
  - Orientação da folha: lado fosco para fora.
  - Orifícios (máximo): nenhum através de laminado, 150 orifícios/m2. ft., folha ("light box").
- Padrões para o corpo da estrutura
  - Resistência à umidade: resistência à umidade em todos os laminados, exceto superior e inferior.
  - No mínimo, um código Juliano (data Juliana) deve estar presente e legível por lata.
- Padrões de rótulo
  - Configuração do material: lado impresso para fora com direção de desenrolamento conforme especificado na cópia de arte.
  - "Straight Edge Test" - 90.096: bolhas em excesso podem levar à rejeição.
  - Código de barras: o código de barras deve ser escaneado corretamente.
  - Adesão de tinta úmida - método de teste 90.093: nenhum.
  - Laminação a Seco - Sem delaminação.
- Emendas
  - Tipo Topo ("Butt type") colado em ambos os lados com fita de largura de 1 pol. (25,4 mm) de cor contrastante.
  - As emendas não devem se romper em operações normais de enrolamento.
  - A fita de emenda não pode exceder a largura de entalhe do rótulo.
- Padrões de extremidade de metal
  - Design: padrão/diferencial pode terminar com anéis de reforço duplos.
  - Tratamento químico: dicromato de sódio catódico.
  - Lubrificante de laminador: DOS (Bis-(2-Etilhexil) sebacato) e ATBC (Acetil Tributil Citrato).
  - Lubrificante de prensa: Zurnform V ou similar.
  - As extremidades devem ser cortadas limpas e lisas e devem estar livres de pó, resíduo, ferrugem etc.
  - As pré-ondulações devem estar livres de amassados, recortes ou qualquer outro defeito que interfira na tampa ou qualidade da costura.
  - As superfícies da extremidade devem estar livres de rachaduras, fraturas ou qualquer outro defeito que possam permitir que a massa penetre na extremidade durante a verificação.
- Explicação de designação de extremidade de metal
  - nº 55 (55 libras por caixa base), 2 CR (redução dupla, 2 passes laminados a frio), nº 0,10 ETP (1/10 libra de folha de flandres eletrolítica), CC (fundição contínua), CA (recozimento contínuo), DR9 (têmpera) (devem estar em conformidade com as designações ASTM A623, A626, A630 atuais).
- Montagem
  - A extremidade de metal do fabricante deve ser colocada na extremidade de aba cortada da lata.
  - A extremidade do tubo do cliente deve ter corte afiado e limpo e ser livre de deformações de qualquer tipo que interfiram na aplicação eficiente da extremidade de metal do cliente.
- Qualidade do Enrolamento

- Exterior - as latas devem ser enroladas lisas, alinhadas e sem rachaduras, fissuras, dobras, arranhões na camada de selante, excesso de adesivo, abas rasgadas e marcas de tubo.
- Interior - o revestimento deve parecer limpo sem resíduo ou fuligem aparente e deve ser liso sem bolhas, saliências, fissuras, emendas ou depósitos de poeira.

- Os materiais de lata composta devem estar livres dos seguintes defeitos:
  - Extremidades de metal
    - "Lipouts" - extremidade de metal com costura incompleta na parte externa da lata
    - Defeitos de montagem - defeito geral de costura
    - "Knock Out Rod Damage" – marca preta na extremidade da lata
    - Extremidades enferrujadas
    - Marca de matriz
    - Amassados
  - Papel
    - Pontas largas - dois lados do cartão não ficam encostados um no outro
    - Sobreposição - dois lados do cartão se sobrepõem
    - Junta de topo dobrada ou dobras no rótulo
    - Junta de topo rompida
    - Marcação - a junta de topo do papel vem aberta antes da costura
  - Rótulo
    - Registro vertical/recortes, registro de ponta a ponta ou desvio de rótulo - Rótulo não está corretamente alinhado verticalmente no corpo da lata. (± 3/8 pol. (9,525 mm) do alvo)
    - Rótulo rasgado - rasgo no rótulo ao longo de sobreposição do rótulo
    - Abas rasgadas - rasgo em excesso de 15/32 pol. (11,906 mm)
    - Marcas de serra
    - Marcação - rótulo solto, não dobrado sob a extremidade de metal
    - Emendas de rótulo (Fábrica e fornecedor)
    - Rótulo fora de fissura - linha branca ou colorida visível na sobreposição de rótulo
    - Deslizamento de rótulo/Liberação de rótulo - a pressão interna da lata força a junta de topo a se expandir o que faz com que o rótulo deslize lateralmente
    - Sobreposição de rótulos dobrada para trás - parte de trás do rótulo está visível porque a sobreposição de rótulo está dobrada para trás
    - Cola excessiva escorrendo - quantidade excessiva de cola visível na sobreposição de rótulo
  - Revestimento
    - Vedação térmica ruim – a vedação não está completa ou não está presente na dobra do invólucro
    - Defeito de dobra/dobra anaconda - a parte de trás do revestimento é visível ou nenhuma dobra do invólucro está presente
    - Revestimento arranhado - arranhões visíveis que perfuram o revestimento de maneira a mostrar o papel no verso do revestimento ou corpo de suporte
    - Revestimento vitrificado - o revestimento não está colado de forma adequada ao corpo de suporte
    - Revestimento seco - o revestimento não aderiu ao corpo de suporte
    - "Foil Pushdown" - o revestimento não aderiu ao fundo da lata
    - Padrão de cola muito à esquerda - alvo para aplicação de cola na área de sobreposição de rótulo não deve exceder além da sobreposição
    - Padrão de cola muito à direita - faixa seca na sobreposição deve estar na borda do rótulo apenas
  - Corte de gargalo
    - Corte de gargalo profundo - corte de gargalo não deve ser mais profundo que 0,010 pol. (0,254 mm) na direção do cartão

        - Corte de gargalo raso - facas de corte de gargalo devem cortar de maneira suficiente através do rótulo e ligeiramente no cartão da lata
    - Geral
        - Gordura na parede da lata
        - Marcas externas de arranhões
        - Fibras/lascas dentro da lata - quantidade excessiva de folha/fibra de lata na lata
        - Dilatação interna/Bordas curvadas
        - Latas com dano de paletização
        - Latas que estão contaminadas com resíduo, graxa ou outro material estranho

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

# APÊNDICE H: PLÁSTICOS RÍGIDOS

## FABRICAÇÃO

- Defeitos visuais - Os seguintes são defeitos visuais e podem resultar na rejeição de materiais:
  - Rebarba em excesso de 1/32 pol. (0,794 mm) na linha de partição ou área de separação
  - Inclusões, bolhas, listras de carbono ou manchas maiores do que 1/32 pol. (0,794 mm) em diâmetro
  - Substâncias estranhas soltas ou aderidas no interior do recipiente
  - Comprimento de abertura ou ordenação de bolha maior do que 1/16 pol. (1,5875 mm)
  - Queimaduras por pressão
- Defeitos funcionais - os seguintes são considerados defeitos funcionais e podem resultar na rejeição de materiais:
  - Injeção curta ou recipientes com áreas de molde não preenchidos completamente
  - Rachaduras devido a condições de moldagem impróprias
  - Rebarba mais de 1/64 pol. (0,397 mm) nos ângulos retos em relação à área de selagem em recipientes com superfícies termo selantes
  - Qualquer variabilidade na elevação, suavidade ou nivelamento da superfície de vedação que impeça que a tampa seja completamente vedada aos recipientes (ou seja, vazamentos)
  - Fiapos de plástico (“Cabelo de anjo”) que pode se desprender e se tornar uma fonte de contaminação
  - Empenamento/não circular/ovalização que impede o processamento
  - Amassados que impactam o processamento
- Nenhum dano de paletização

## REQUISITOS ADICIONAIS

- Identificação de peça – cada peça deve ter uma marca em alto relevo ou gravada para permitir identificação da posição da cavidade do molde.
- Código de Identificação de Resina (RIC) – cada peça deve ser rotulada com o RIC apropriado, em conformidade com a norma ASTM D7611/D7611M. IMPORTANTE: A ASTM atualizou o símbolo de três setas em perseguição (*chasing arrows*) para um triângulo equilátero. Ao criar um novo molde ou substituir um existente, o triângulo equilátero deve ser usado em substituição ao símbolo antigo. O fornecedor deve seguir quaisquer exigências estaduais ou federais de rotulagem ao aplicar os RICs na embalagem.
- A adição de pigmentos, aditivos ou modificadores de densidade só é permitida se não afetar a reciclabilidade da embalagens, conforme os Guias de Design da Association of Plastic Recyclers (APR).
- Resistência mecânica em baixa temperatura – cada recipiente de plástico deve ser avaliado quanto a sua resistência mecânica em temperaturas de 0 ºF (-17 ºC). O recipiente de plástico deve manter sua capacidade de suportar o nível de resistência mecânica estabelecido.

OBS. 1: quando houver diferenças de detalhes entre a especificação geral e a individual, a especificação individual deve prevalecer.

# APÊNDICE I: METAIS

Todos os materiais de embalagem de metal fornecidos à GMI devem estar em conformidade com as práticas aceitas de fabricação descritas abaixo. Os materiais não considerados aceitáveis para estas características podem estar sujeitos à rejeição.

Latas

- As latas devem ser paletizadas de tal forma que não se desloquem quando em trânsito nem sejam danificadas por cintas excessivamente apertadas
- Todo o material de carregamento e proteção (palete, cintas, folhas de deslizamento, cantoneiras, estrutura superior etc.) deve estar em boas condições e tanto o material de carregamento e proteção quanto as latas devem estar livres de contaminação
- As latas devem estar livres de defeitos internos e externos de revestimento, incluindo, entre outros: descontinuidades de revestimento, revestimento feito em excesso, gotas de revestimento, defeitos de listras e bolhas.
- As latas devem estar livres de defeitos estruturais, incluindo, entre outros: marcas de raspas de rebordos, riscos/arranhões significativos, perfil inadequado do rebordo, defeitos dos flanges, acabamentos incompletos, defeitos de soldadura e laminações.
- Os atributos dimensionais da lata devem estar dentro das tolerâncias necessárias para criar uma recravação dupla consistente e eficaz.
- As latas devem ter uma data de código de produção legível e rastreável (ou múltipla, conforme aplicável).

Extremidades

- As extremidades devem ser embaladas de forma que as curvas estejam protegidas contra danos durante o armazenamento e trânsito, e envolvidos conforme a especificação da instalação receptora
- As extremidades devem ser livres de defeitos internos e externos de revestimento, incluindo, entre outros: descontinuidades do revestimento, excesso ou falta de pós-revestimento, manchas de composto, falhas/vazios de composto e excesso ou falta de composto.
- As extremidades devem estar livres de defeitos estruturais, incluindo, mas não se limitando a: dobras onduladas, fraturas de vinco, fraturas de rebite, amassados/arranhões, defeitos de aba que impedem o uso da extremidade e defeitos de ondulação.
- Os atributos dimensionais da extremidade devem estar dentro das tolerâncias necessárias para criar uma recravação dupla consistente e eficaz.
- As extremidades abertas EZ devem ter uma data de código de produção legível e rastreável. As extremidades sanitárias devem ser rastreáveis até um nível de palete.

Fechamentos para frascos de vidro

- Os fechamentos devem ter material de vedação adequadamente curado que garanta uma vedação hermética adequada com o acabamento do recipiente sob condições típicas de fabricação
- As tampas devem estar livres de defeitos de revestimento, defeitos de rosca e defeitos estéticos.

# APÊNDICE J: MATERIAIS DE CUPONS DESTACÁVEIS E ETIQUETAS ADESIVAS

## FABRICAÇÃO

- Para cupons e adesivos, incluir apenas as seguintes informações na etiqueta interna do centro do rolo:
  - mmddaa-mês, dia, ano de produção
  - s – turno
  - l – faixa da trama
- Cupons e rótulos devem ser adequados para operação em equipamento de rotulagem automático (isto é, equipamentos Label-Aire ou equipamento Label Jet).
- Os cupons não devem aderir uns nos outros ou apresentar vazamento de adesivo quando armazenados em umidade relativa entre 40 e 80% e temperatura de 40 a 100 ºF (4 a 38 ºC). Quando armazenados sob essas condições, a vida de prateleira deve ser de um ano.
- Emendas
  - As emendas devem ser reduzidas ao mínimo.
  - As emendas devem ser "emendadas de topo" com fita de emenda de 1 pol. (25,4 mm) na parte de trás do revestimento removível nivelado com as bordas.
  - O número máximo de emendas permitido por rolo deve ser três (3).
  - O número médio de emendas por rolo ao longo da produção deve ser igual a um (1).
- Com o equipamento de rotulagem limpo e mantido em boa condição de operação com os dispositivos tensores ajustados adequadamente, o número médio de rompimentos de trama por rolo deve ser de dois (2) com uma variação de zero a três (0 - 3). A rejeição ocorrerá no terceiro rompimento.
- Perfuração (para cupons destacáveis, se aplicável)
  - O padrão de perfuração da folha de rosto deve ter uma relação de amarração para corte que evitará que as perfurações se rasguem durante a aplicação de rótulos.
  - A folha de revestimento não deve ter perfurações.
  - O cupom deve ser perfurado suficientemente bem para a remoção do cliente.
- Os rótulos devem estar livres de qualquer imperfeição, como dobras ou bordas irregulares que os tornem inadequados para o uso pretendido.
- O número de posição do rótulo para cupons destacáveis deve ser comunicado pela General Mills.
- O código UPC deve ser legível. O equipamento de relatório de checagem a laser deve ser usado para escanear o código UPC que está sendo impresso no rótulo. Essa ação deve ser realizada a cada rolo de impressão finalizado.
- Quando o cupom for removido, ele não deve enrolar mais de 0,25 pol (6,35 mm (cerca de 0,25 pol)). A força das duas ligações pode ser ajustada para uma liberação mais fácil até uma liberação mais difícil. Todavia, isso não afetará a capacidade de o cupom se manter plano depois de liberado.
- Após o cupom ser removido, ele não pode aderir a outros cupons durante o processo e o manuseio.
- Todos os cupons e rótulos adesivos fornecidos à General Mills devem estar em conformidade com as práticas aceitas de fabricação destacadas abaixo (se aplicável). Onde não forem estabelecidos parâmetros quantificáveis, os materiais não considerados aceitáveis para estas características estarão sujeitos à rejeição.
  - As dobras devem ser uniformes.
  - Os materiais devem ser cortados em esquadro e não inclinar mais do que 0,0625 pol. (1,5875 mm).

- Os materiais devem ser planos e não deformados em mais do que 0,0625 pol. (1,5875 mm).
- Os materiais devem se destacar do revestimento perfeitamente.
- Os materiais devem estar livres de excesso de papel ou aparas.
- Sem tubetes partidos, tubetes de tamanho errado ou dobras soltas.
- Trama da borda do rolo máxima = 0,125 pol. (3,175 mm).
- Inclinação do rolo/10 pés (3,048 m) de largura máxima = 0,25 pol. (6,35 mm).
- Sem contaminação externa, incluindo, mas não se limitando a, resíduo, gordura, pó, cabelo etc.
- Sem estática ao ponto de o material não poder ser utilizado.
- Sem bloqueio ao ponto de o material não poder ser utilizado.

## REQUISITOS DE ENVIO

- Recipiente
  - A resistência do recipiente deve atender aos requisitos de vibração e queda da US ISTA Project 1A e os requisitos de compressão da ASTM D4577-94 ou métodos de teste regionais equivalentes.
  - O tamanho será determinado pelo fornecedor.
- Rotulagem
  - Duas laterais adjacentes devem ser impressas com as maiores letras possíveis que se ajustem ao recipiente com: DESTINADO PARA USO ALIMENTAR.
  - Duas laterais adjacentes devem ser impressas com as maiores letras possíveis que se ajustem ao recipiente com:
    - Nome e endereço do fornecedor
    - Quantidade por caixa
    - Código de produção (data e turno)
    - Número do material
    - Número da ordem de compra (a ser fornecido por Purchasing da GMI)
    - Número sequencial da caixa (1 de ...)
- Embalagem e fechamento
  - Os itens devem ter orientação uniforme na caixa principal.
  - Não deve haver cintas.
  - O produto deve ser protegido de forma adequada para evitar danos durante a embalagem, o envio e o armazenamento.
  - As caixas devem ser lacradas com uma fita que identifica violações de 2 pol. (50,8 mm) em um padrão de "H" na parte superior e inferior das caixas. É proibido usar fechos de metal.
  - As abas menores da caixa principal para dentro e os maiores para fora, tanto na parte superior quanto na parte inferior das caixas principais.
- Peso
  - O recipiente não pode exceder 35 lbs. (12 kg); a menos que especificado pelo fornecedor.
- Revestimento da caixa
  - As caixas enviadas à instalação de produção da GMI devem ser revestidos com saco de polietileno de baixa densidade (PEBD) de 1,5 ml (mínimo).
  - Os revestimentos de polímeros não devem ser selados com fita ou fechamento de metal. Os sacos devem ser dobrados.
- Os seguintes procedimentos se aplicam apenas aos cupons/cartões de sorteio:
  - Os procedimentos de destruição são os seguintes:
    - As placas devem ser destruídas.

    - Os descartes de impressão devem ser mantidos em área segura até que sejam destruídos. Os descartes de impressão devem ser destruídos dentro de 24 horas após a impressão.
    - Se os instrumentos negociáveis do jogo forem triturados por outra empresa que não a responsável pela impressão, os instrumentos negociáveis devem ser danificados por corte antes de ser triturados. Deve-se tomar precauções para garantir que não haja exposição a roubo antes da destruição de fato por trituração.
    - A destruição de todos os itens deve ser testemunhada e/ou documentada. Provas de destruição serão fornecidas à GMI mediante solicitação.
- As áreas de produção devem ter precauções de segurança para evitar que pessoal não autorizado tenha acesso a processos/materiais de impressão e descartes de impressão.
- O armazenamento de material negociável deve oferecer segurança adequada contra roubo ou exposição a planos promocionais/de jogo confidenciais.
- A General Mills reserva-se o direito de testemunhar a impressão e a destruição de fato de qualquer produção de peça/cupom de jogo premiado.

# GENERAL MILLS, INC.
# GARANTIA DE MATERIAL DE EMBALAGEM DA AMÉRICA DO NORTE

| **Especificação** | **Nome do fornecedor e/ou distribuidor:*** |
|---|---|
| | |

***Se você é um distribuidor, liste sua empresa e o nome do fornecedor de embalagem para o qual você distribui.**

| **TIPO DE ALIMENTO:**<br><br>**CONDIÇÕES DE USO:** |
|---|

| **Estrutura do material (de fora para dentro)** | **Fabricante/Designação do componente** | **Referência CFR para cada camada** |
|---|---|---|
| | | |

O abaixo assinado (doravante denominado "Vendedor") garante por meio desta à GENERAL MILLS OPERATIONS, INC. localizada em Number One General Mills Blvd., Minneapolis, MN 55426 e sua controladora, afiliadas e subsidiárias (doravante denominados "Comprador") que o Material acima descrito, considerando seus componentes (incluindo, mas não se limitando a, agentes de processamento, aditivos, agentes lubrificantes e de limpeza que podem migrar para a superfície de contato com o alimento ou, de outra maneira, criar mudanças de sabor ou odor no produto alimentício) e as Condições de uso e tipos de alimentos descritos acima doravante vendidos pelo Vendedor ao Comprador fazem e devem, no momento da entrega, ser composto de componentes Geralmente Reconhecidos como Seguros (GRAS), que foram anteriormente sancionados ou em todos os aspectos estão em conformidade com a Lei Federal de Alimentos, Medicamentos e Cosméticos de 1938 e todas as leis atuais ou posteriores que emendam ou suplementam a mesma (incluindo, sem se limitar a, Emenda de Aditivos Alimentares de 1958 e todas as leis estaduais aplicáveis e, se aplicável, a Lei da Carne Saudável - Wholesome Meat Act ou Lei de Produtos de Aves Saudável - Wholesome Poultry Act), e que não são, nem serão no momento da entrega, adulterados ou falsificados dentro do que ditam as leis mencionadas e não fará com que um produto de Comprador, levando em consideração o Tipo de alimento e as Condições de uso especificadas acima, seja adulterado ou rotulado erroneamente e não seja e não contenha uma substância perigosa não permitida ou substância perigosa banida. Isto é para garantir adicionalmente que o Material acima descrito é fabricado a partir de matérias-primas de alta pureza, sob condições que garantem sua segurança para o uso pretendido, como descrito acima nos Tipos de alimentos e Condições de uso e, quando aplicável, atende aos requisitos de certificação encontrados na Fabrication of Single-Service Containers and Closures for Milk and Milk Products. Esta é uma garantia contínua e deve estar em vigor até que seja revogada por escrito pelo Fornecedor ou até o momento em que outra declaração de garantia seja solicitada e assinada.

O Vendedor também garante que o Material não contém nenhuma adição intencional de chumbo, cromo hexavalente, cádmio ou mercúrio e que a soma dos níveis de concentração incidentais desses quatro metais, se presentes no Material, não excedem 100 ppm em peso. O Vendedor também garante que o Material não seja formulado com ortoftalatos ou compostos orgânicos fluorados. O Vendedor também garante que o Material não contém nenhuma substância, incluindo, mas não se limitando a substâncias precedentes, listadas de acordo com a Lei da Califórnia - Safe Drinking Water and Toxic Enforcement - de 1986 (Proposição 65) em uma quantidade que exigiria a adição de um aviso para colaboradores do Comprador ou para outras pessoas expostas ao produto do Comprador que contenha o Material.

| Assinatura | Nome (em letra de forma) | | Data |
|---|---|---|---|
| Função | Telefone | E-mail | |
| Nome da empresa | | | |
| Endereço da empresa | | | |

EXEMPLO

# APÊNDICE L: REQUISITOS EDI/ASN DE ETIQUETAGEM DE PALETES PARA FORNECEDORES DA GENERAL MILLS (ETIQUETAS SSCC18)

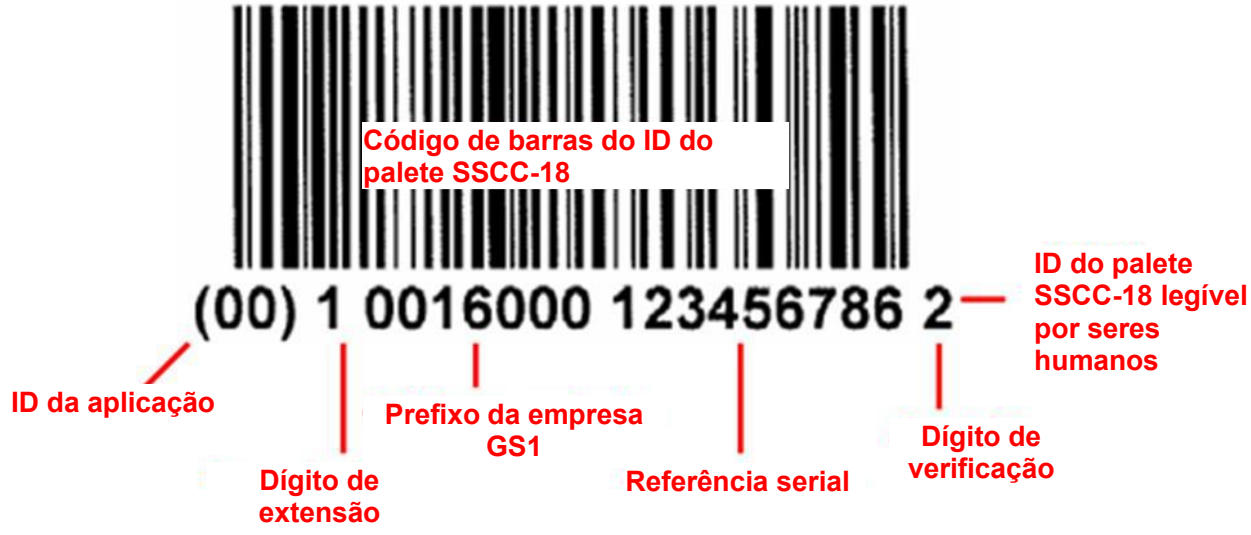
A General Mills segue as diretrizes da GS1 sobre etiquetagem de código de barras em nível de paletes e espera o mesmo dos fornecedores de ingredientes, materiais de embalagem, produtos acabados, produtos semiacabados e suprimentos. O link do documento de diretriz de etiquetagem da GS1 encontra-se abaixo.

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

A General Mills usa e requer uma etiqueta de nível de palete SSCC18 (Serial Shipping Container Code – Código de Série da Unidade Logística) para transações ASN (Advanced Shipment Notification – 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 1,25 pol. (3,175 mm) e ele deve ser centralizado para incluir espaço suficiente nas margens laterais.

O esquema da etiqueta de código de barras SSCC18 é mostrado abaixo. A etiqueta pode incluir informações legíveis por humanos, além do código de barras em nível de palete. As informações legíveis por humanos não são necessárias na etiqueta 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 um cartaz afixado no palete.

Em todos os casos, as informações eletronicamente associadas à etiqueta do palete (código do item, data de fabricação, lote do fornecedor, quantidade etc.) devem corresponder ao material físico.




Abaixo está um exemplo da GS1 de uma etiqueta de palete SSCC18 que inclui informações legíveis por humanos, bem como códigos de barras adicionais. Tais etiquetas são aceitáveis para os fins da General Mills, desde que a etiqueta do palete SSCC18 seja visível, escaneável e posicionada como o código de barras superior ou inferior (evite qualquer posição intermediária para um código de barras de nível de palete SSCC18).

Os detalhes dos requisitos mínimos específicos de etiquetagem de paletes para Aviso Antecipado de Embarque EDI 856 à General Mills podem ser encontrados no site:

http://www.generalmills.com/en/Company/working-with-us/TradingPartners/NAHome/NA-Suppliers