



Manual de proveedores de empaque global de General Mills

**Gerencia de empaques de QRO
Versión 1.0
21 de julio de 2015**

CONTENIDO DEL MANUAL DE PROVEEDORES DE EMPAQUE GLOBAL DE GENERAL MILLS

Como parte del enfoque continuo en nuestro programa de proveedores de seguridad alimentaria y control de calidad, el Manual de proveedores de empaque global de General Mills (GMI) ha sido creado para aclarar los requisitos clave del programa.

Encontrará adjunto el Manual de proveedores de empaque de GMI con los requisitos estándares de calidad y seguridad alimentaria para todos los proveedores de empaques. El manual establece los estándares para las especificaciones actuales y futuras, y será considerado un componente clave para todas las Especificaciones de empaque de GMI. En este manual, encontrará un resumen de los requisitos de calidad y seguridad alimentaria, las expectativas sobre la comunicación de modificaciones y el proceso para realizar excepciones. Cualquier modificación que pueda afectar la especificación, seguridad alimentaria o composición como un cambio de materiales, alérgenos, ubicación de producción, tamaño del paquete, u otros deberá informarse a GMI para que la apruebe antes de implementarla. Más abajo, podrá encontrar mayor información sobre los componentes del programa de control de calidad de proveedores.

TABLA DE CONTENIDO

Aprobación del proveedor de los empaques de General Mills y mantenimiento	4
Contactos de General Mills	5
Cumplimiento normativo	6
Requisitos de control, trazabilidad y retiro de productos.....	8
Buenas prácticas de fabricación y salubridad	10
Transporte y logística	12
Relaciones con clientes y consumidores.....	16
Especificaciones del producto y etiquetado	17
Plan de seguridad alimentaria	20
Alérgenos alimenticios	21
Control de peligros biológicos.....	23
Materias primas	25
Control de peligros físicos y material externo.....	26
Defensa alimentaria.....	27
Seguridad alimentaria del material de empaque	28
Requisitos generales de las especificaciones.....	29
Sistemas de capacitación y de gestión de calidad	31
Apéndice A: Contactos y referencias	33
Apéndice B: Laminados flexibles y de película.....	34
Apéndice C: Cartón.....	35
Apéndice D: Papel.....	38
Apéndice E: Vidrio.....	39
Apéndice F: Corrugado.....	41
Apéndice G: Latas de compuestos	43
Apéndice h: Plásticos rígidos	46
Apéndice I: Metal	47
Apéndice j: Materiales de cupones para despegar y etiquetas adhesivas.....	48
Apéndice k: Carta de garantía	51

APROBACIÓN DEL PROVEEDOR DE LOS EMPAQUES DE GENERAL MILLS Y MANTENIMIENTO

Todas las aprobaciones iniciales de proveedores para las ubicaciones de producción y/o estaciones de transferencia se llevan a cabo por un gerente de empaques de Asuntos Reguladores y de Calidad (en inglés, QRO) de GMI. La aprobación comenzará con el inicio de una encuesta al nuevo proveedor y la solicitud de documentación de respaldo:

- Organigrama de la planta
- Diagrama de flujo de procesos
- Plan ARPCC
- Auditoría de terceros
- Un registro de su Ejercicio de trazabilidad (simulacro de recuperación) más reciente
- Procedimiento de retención
- Política de Buenas prácticas de fabricación
- Política de entrada de agua
- Programa maestro de salubridad
- Programa de administración química
- Procedimiento y registro de inspección de avance
- Procedimiento para vidrios y plásticos frágiles

Estos pueden presentarse a GMI a través del Programa global de auditoría de GMI ([G-GAP](#)) o enviarlo al contacto de GMI que inició la solicitud. Después de la revisión, se llevará a cabo una auditoría de la instalación con la aprobación para materiales de empaque específicos por cada ubicación de producción y/o línea.

PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE PROVEEDORES

Periódicamente, el personal de GMI auditará de nuevo todas las ubicaciones de producción de los proveedores aprobadas para GMI, junto con las solicitudes de documentación sobre el mantenimiento continuo.

Es muy recomendable que todas las ubicaciones de producción de los proveedores aprobadas para GMI cuenten con una auditoría de terceros completa en forma anual. Cuando se solicite una auditoría, se le pedirá que le proporcione a GMI un informe de auditoría de terceros. Esto deberá presentarse a través de [G-GAP](#) o al contacto de GMI que inició la solicitud. A continuación, se encuentran ejemplos de esquemas de auditoría o empresas de auditoría:

- Esquemas de auditoría de la Iniciativa global de seguridad alimentaria (en inglés, GFSI)
 - Normas destacadas internacionales (en inglés, IFS)
 - Certificación del sistema de seguridad alimentaria (en inglés, FSSC)
 - Consorcio de minoristas británicos (en inglés, BRC)
 - Alimentos de calidad segura (en inglés, SQF)
- Recursos de defensa alimentaria de American Institute of Baking (AIB)

Se analizarán todas las auditorías de terceros y se podría requerir un seguimiento adicional.

Es muy recomendable que todas las ubicaciones de producción de los proveedores aprobadas para GMI cuenten con un programa de auditoría interna en sus instalaciones.

CONTACTOS DE GENERAL MILLS

A lo largo del manual, el título "Gerente de empaques de QRO de GMI" se utilizará frecuentemente cuando se haga referencia a quién debería contactarse en GMI por diferentes razones. Para aquellas regiones fuera de EE. UU. que no utilizan este título, deberá aplicarse su contacto designado de GMI.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Todos los materiales de empaque de GMI deben cumplir con todos los requisitos normativos aplicables para el uso al que están destinados. Los materiales de empaque deben fabricarse y enviarse de conformidad con las normas aplicables locales, estatales, nacionales e internacionales. La política de GMI es cumplir en máxima medida no solo con el fondo sino también con la forma de la legislación que rige y regula la industria alimentaria.

Todos los materiales suministrados a GMI deberán ser de componentes de grado alimenticio y en todo caso, incluidas las condiciones de fabricación, almacenamiento y envío, deberán cumplir con la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos de Estados Unidos de 1938 y sus modificaciones, y con todas sus regulaciones aplicables. Cuando el material está destinado a utilizarse como un material de contacto directo con alimentos, una Carta de garantía del material de empaque de GMI firmada deberá constar en los registros del Departamento de Asuntos Reguladores y de Calidad (QRO) de GMI, en función del uso al que se destinan. Los proveedores fuera de Norteamérica deberán cumplir con las normas y los requisitos locales.

REGISTRO DE LAS INSTALACIONES

Todos los proveedores y las sedes deberán cumplir con los requisitos de registro y licencia locales, estatales, nacionales e internacionales. Los dueños, operadores o agentes a cargo de las instalaciones que fabriquen, procesen, empaquen o almacenen comida para el consumo humano o animal deben registrar sus instalaciones de acuerdo con las leyes y normas aplicables.

CONTACTOS REGULADORES

- Todos los proveedores de GMI deberán contar con una política escrita que detalle los procedimientos y las personas responsables relacionados con un contacto regulador y con la inspección a las instalaciones.
- La instalación deberá mantener registros precisos que detallen las visitas del organismo regulador y la resolución de todas las observaciones registradas por este.
- Todos los proveedores de GMI deberán notificar a su gerente de empaques de QRO de GMI cuando se realice cualquier observación relevante que pudiera indicar que el material de empaque está adulterado o que se está fabricando, empacando o almacenando bajo condiciones en las cuales podría adulterarse o volverse nocivo para la salud. Esto incluirá todas las observaciones registradas en un Formulario 483 de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (en inglés, FDA) y formularios similares a nivel mundial.
- Se deberán tomar muestras duplicadas cuando se extraigan muestras de regulación junto con documentación habilitante de lo que se evalúa. Esto puede incluir duplicados de las evaluaciones de productos terminados para agentes patógenos, ensayos de migración, muestreo ambiental, entre otros.
- Se deberá implementar un programa de retener y despachar para complementar el muestreo regulatorio con una habilitación escrita por el organismo de muestreo antes de la resolución.
- No envíe ningún producto a GMI hasta que se apruebe mediante una autorización escrita del organismo de muestreo.
- Deberá informarse de inmediato al gerente de empaques de QRO de GMI sobre el material de empaque de GMI del cual se han extraído muestras y que se ha enviado de forma parcial.
- Deberá informarse de inmediato al gerente de empaques de QRO de GMI sobre el material de empaque que se encuentre en Retención regulatoria mientras esté en tránsito, a fin de asegurar la retención y la habilitación antes de su uso.

Para tal fin, GMI extiende una total cooperación con todas las autoridades reguladoras y/o actividades, no solo para brindarles la mayor protección a los consumidores de nuestros productos, sino también para retener la confianza y el respeto al organismo regulador.

A partir de esto, el departamento de Asuntos Reguladores y de Calidad toma varias precauciones establecidas para asegurar el cumplimiento y la cooperación totales en el supuesto de que la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos tome muestras de un material de empaque, ya sea propiedad de GMI o enviado a este. En consecuencia, solicitamos que este oficio se informe con celeridad y en forma total sobre todas las inspecciones de la FDA en sus instalaciones que incluyan la toma de muestras de cualquier material enviado a GMI. Dichas notificaciones también deberán incluir las instancias en las que la FDA pueda solicitar ver las órdenes de envío y deberán indicar que se han realizado envíos específicos a GMI. En todos los casos donde sea posible, nos gustaría contar con los números de lote de los materiales de empaque incluidos ya sea en el muestreo real o en las órdenes de envío indicadas.

REQUISITOS NORMATIVOS SOBRE IMPORTACIONES

Si GMI adquiere los materiales de empaque directamente de un proveedor extranjero, dicho proveedor deberá cumplir con todas las leyes aplicables, normas u ordenanzas de cualquier autoridad estatal que regule la importación o exportación de los bienes y servicios suministrados por el proveedor, y todas las solicitudes razonables de GMI según la forma de dicho cumplimiento. Dichas acciones de cumplimiento incluyen, a modo enunciativo, marca adecuada del país de origen de los productos, etiquetado correcto, provisión de toda la documentación solicitada por GMI o, en su defecto, necesaria para el cumplimiento (como certificados del país de origen o descripciones completa del producto en la factura) y otras medidas de cumplimiento que se requieran.

ASOCIACIÓN ADUANERA Y COMERCIAL CONTRA EL TERRORISMO (EN INGLÉS, CTPAT)

Como socio del programa Asociación Aduanera y Comercial contra el Terrorismo (en inglés, CTPAT), GMI requiere que todos los materiales de empaque de EE. UU. que se adquieran directamente de una fuente extranjera con GMI como importador nominal se envíen de conformidad con los lineamientos detallados en el programa CTPAT.

Las operaciones de importación administran la configuración inicial de los proveedores extranjeros que envían productos a GMI en EE. UU., cuando GMI es designado como el importador nominal. Los requisitos de los proveedores según el programa CTPAT se informarán como parte de dicho proceso, y se solicitará que se complete un cuestionario de seguridad para el proveedor extranjero. Cuando se reciba, el departamento de Seguridad Corporativa evaluará el estado actual de los procedimientos de seguridad de la cadena de suministro de dicho proveedor, y brindará recomendaciones para las medidas subsecuentes que se necesiten para cumplir con los requisitos de seguridad mínimos. Los proveedores que no se encuentren actualmente certificados en el programa CTPAT se incluirán en un programa de revisión continua y deberán prepararse para una evaluación de seguridad en el sitio, a fin de corroborar la información de seguridad provista y la adecuación de los programas de seguridad local y de logística.

Si los materiales de empaque se adquieren de una fuente extranjera y GMI no es el importador nominal, el proveedor aún deberá cumplir con todos los requisitos estándares aplicables de GMI y garantizar la seguridad y protección del producto de acuerdo con la política de GMI.

Se encuentra disponible más información acerca del programa en el sitio web de Aduanas y Protección Fronteriza de los Estados Unidos <http://www.cbp.gov/CTPAT>.

REQUISITOS DE CONTROL, TRAZABILIDAD Y RETIRO DE PRODUCTOS

Todos los proveedores deberán contar con:

- un programa de trazabilidad efectivo que incluya identificación, fechas de códigos, números de lote y documentación para materias primas, empaques, primas, productos terminados y reelaboraciones;
- programa documentado y efectivo para el retiro, la extracción del mercado y la recuperación de existencias de los productos;
- capacidad de identificar, detener la distribución e informar a los clientes y consumidores mediante la fecha de código dentro 24 horas a partir de la detección de un problema procesable;
- capacidad de planificar un paso previo a la recepción y un paso posterior al envío;
- un programa de ejercicio de trazabilidad anual que identifique brechas y las medidas correctivas documentadas que se tomaron.

REGISTRO PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA DE LA FDA

- Los proveedores norteamericanos deben informar sobre la adulteración que ocasionaría una consecuencia de salud adversa grave, como la muerte, lesiones permanentes o daño irreversible (es decir, referencias expresas en el Retiro de Clase I y la Ley contra el Bioterrorismo)

Pasos en el proceso:

1. Determinar el alcance del problema y, aún más importante, llevar a cabo una evaluación completa de riesgos con esta mentalidad
 1. ¿La situación llevaría a una consecuencia de salud adversa grave?
 2. ¿No es necesario informarlo? No es necesario si: (a) la adulteración se originó con usted (es decir, no con un proveedor); (b) detectó la adulteración antes de que transfiera su producto a otra persona; y (c) corrigió la adulteración o destruyó el producto adulterado.
2. Debatir con los clientes y proveedores afectados
 1. GMI espera que se realice un debate antes de informar (de ser necesario, utilice la línea de contacto las 24 horas 763-764-5050)
 2. La decisión depende de usted
3. Indicar el problema en el registro de alimentos dentro de 24 horas a partir de la determinación de la declaración obligatoria
 1. Asegurarse de retener el número de problema para comunicárselo a otros
 2. Esperar acción cercana inmediata de FDA
 3. GMI está disponible para brindar asistencia

PROGRAMA DE RETENCIÓN

Todos los proveedores deberán contar con:

- un programa de retención documentado que identifique, aisle y mantenga efectivamente un control de cualquier material de empaque de calidad inferior debido a posibles problemas de calidad o seguridad alimentaria;
- un procedimiento de retención aleatorio que brinde controles para la seguridad del material de empaque, los recuentos del inventario físico y los procedimientos para destrucción presenciada;
- un proceso de eliminación efectivo que garantice que solo la eliminación por personal autorizado mantenga productos, que se sigan las instrucciones de eliminación y que se disponga de documentación;
- un procedimiento para manejar productos que solo se mantenga por varias razones;
- todos los proveedores de materiales de empaque impresos deberán contar con una política documentada y en práctica para lograr la destrucción segura de los materiales que contengan impresiones o gráficos que impliquen que los materiales están vinculados a GMI. Esto incluye, entre otras cuestiones, rechazar e invalidar materiales. La destrucción deberá garantizar que los materiales no podrán utilizarse de ninguna manera.

BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN Y SALUBRIDAD

Todos los materiales de empaque de GMI deberán cumplir con todos los requisitos normativos aplicables para su uso previsto y, en todos los casos, deberán cumplir con la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos de Estados Unidos de 1938 y sus modificaciones, y con todas las normas aplicables en el país de fabricación y el país de venta. Todos los materiales deberán procesarse/convertirse, empacarse y almacenarse bajo condiciones sanitarias estrictas, de conformidad con las Buenas prácticas de fabricación actuales de la FDA, parte 110, título 21 del Código de Normas Federales (CFR) y parte 416, título 9 del CFR o equivalente, según el país de fabricación y el país de venta. Las instalaciones deberán desarrollar e implementar un programa efectivo y documentado de salubridad y buenas prácticas de fabricación para garantizar el cumplimiento normativo, la seguridad alimentaria y las condiciones salubres de la instalación.

- Los patios y la estructura externa deberán estar diseñados y mantenidos para ofrecer protección contra elementos ambientales, el ingreso y anidamiento de plagas
- Todas las aberturas deberán sellarse y/o controlarse correctamente siempre
- El techo deberá ser accesible y deberá mantenerse adecuadamente
- Las estructuras internas deberán diseñarse y mantenerse de forma tal para que sean impermeables y puedan limpiarse
- La instalación deberá mantenerse para que no presente pintura salida, óxido y/o otros residuos que puedan contaminar las áreas de producción
- Se deberán controlar las fugas de agua, la condensación y/o el rebalse de desagües mediante un programa documentado para prevenir la contaminación de productos o peligros microbiológicos
- Se deberán controlar los patrones de circulación de gente, máquinas y materiales para prevenir la contaminación
- Se deberán colocar adecuadamente lavabos y mantenerlos en buen estado

EQUIPOS Y MANTENIMIENTO

- Los equipos deberán diseñarse y mantenerse para prevenir la contaminación de productos
- Se deberá implementar un programa efectivo de mantenimiento correctivo y preventivo
- Los procedimientos deben implementarse para garantizar los controles adecuados de herramientas, así como la limpieza y el saneamiento correspondientes antes de la producción
- Los lubricantes deberán diseñarse para su uso y deberán controlarse de manera adecuada
- Las reparaciones temporales deberán documentarse y gestionarse de manera efectiva
- Se deberá implementar un programa de calibración para todos los equipos sensibles

PRÁCTICAS DEL PERSONAL (EMPLEADOS PERMANENTES O TEMPORALES, CONTRATISTAS, VISITANTES)

- Se deberá implementar un programa de capacitación y educación sobre las buenas prácticas de fabricación
- La política sobre salud deberá estar vigente para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas o contagiosas
- Se deberá cumplir con las prácticas generales de limpieza y se deberán utilizar prendas externas limpia
- Se deberá cumplir con las prácticas documentadas del personal

PRÁCTICAS OPERACIONALES Y DE ALMACENAMIENTO

- Los materiales de desecho deberán identificarse y controlarse adecuadamente
- Todos los materiales deberán recibirse, almacenarse y utilizarse de la forma correspondiente para prevenir la contaminación
- Se deberá mantener un perímetro de 18 pulg. (45 cm) alrededor del depósito y las áreas de almacenamiento (o según el requisito local)
- Las condiciones de almacenamiento físico deberán mantenerse para garantizar la integridad de los materiales. Los materiales no deberán almacenarse en el piso.
- Las superficies de almacenamiento permanente y la estantería deberán estar limpias, en buenas condiciones y no deberán ser de madera
- Se deberán separar los productos sin procesar y los terminados para evitar una posible contaminación

CONTROL QUÍMICO Y DE LIMPIEZA

- Se deberá implementar un programa de limpieza adecuado y documentado para cubrir las tareas cotidianas y esporádicas
- Se deberán implementar procedimientos para verificar la efectividad de los procesos de limpieza
- Se deberá implementar un programa documentado de control químico que incluya la lista aprobada de químicos, el control de inventario, la preparación y el uso

MANEJO DE PLAGAS INTEGRADO

- Se deberá implementar un programa efectivo y documentado para el control de plagas que incluya lo siguiente:
 - Etiquetas de pesticidas actuales y correctas
 - Una aplicación del pesticida que cumpla con los requisitos de etiquetado
 - Una Hoja de datos de seguridad de materiales accesible para cada pesticida
 - Registros de aplicación mantenidos de acuerdo con los requisitos normativos
- El programa deberá estar respaldado por un aplicador matriculado y certificado
- Se deberá implementar un programa efectivo y documentado para el control de insectos que incluya lo siguiente:
 - Un diagrama de todas las trampas para insectos
 - Mantenimiento periódico de las trampas
 - Documentación que informe sobre las capturas
 - Análisis de tendencias del historial de trampas
- Se deberá implementar un programa efectivo y documentado para el control de roedores que incluya lo siguiente:
 - Capacidad para identificar y tratar la presencia de roedores
 - Observaciones que demuestren que la presencia de roedores está bajo control
 - Cebos tóxicos en los patios de la instalación controlados adecuadamente para prevenir la contaminación y garantizar la seguridad del personal (los cebos tóxicos no deben utilizarse dentro de la instalación)
 - Un diagrama de las trampas para roedores y los recipientes con cebo
 - Un mantenimiento periódico de las trampas para roedores y los recipientes con cebo
 - Documentación que informe sobre las capturas
 - Análisis de tendencias del historial de trampas
- Se deberá implementar un programa documentado y efectivo para controlar las aves y otros animales

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

El proveedor del empaque será el único responsable de la condición sanitaria y de la aceptación del vehículo cuando se cargue, y garantizará el cumplimiento con las especificaciones de GMI, independientemente del origen del vehículo o de cualquier limpieza previa que se le haya realizado. GMI no incurrirá en ningún gasto que resulte del incumplimiento de las especificaciones de GMI por parte del proveedor del empaque. Todos los materiales de empaque deberán almacenarse y enviarse con la protección adecuada contra posibles peligros físicos, químicos o biológicos. El contenedor donde se envíe el producto no deberá afectar adversamente la calidad del material hasta que llegue a su destino final. Estos requisitos se aplican a todos los tipos de contenedores de envío.

ACEPTABILIDAD DE VEHÍCULOS

- Los materiales de empaque se transmitirán a GMI únicamente por transportistas que puedan garantizar que sus vehículos (camión, buque, vagón, embarcación oceánica, etc.) sean aptos para manejar materiales de empaques de alimentos antes de la carga.
- Un vehículo que haya transportado materiales potencialmente inseguros (incluidos, entre otros, basura, residuos, asbestos, alérgenos, desechos médicos, infecciosos o tóxicos) no será apto, bajo ninguna circunstancia, para transportar materiales de empaque o para que sea utilizado para un realizar envío a GMI.
- El proveedor deberá llevar a cabo una inspección minuciosa de los transportistas antes de cada carga para reasegurar que se hayan eliminado todos los posibles contaminantes. Esto incluye limpiar los residuos o los productos que no se eliminaron completamente con las mangueras de limpieza y descarga que se llevan en el vehículo.
- Los vehículos descapotables o con lona son inaceptables para enviar materiales de empaque a GMI. Las aceptaciones pueden variar según la región con aprobación del gerente de empaques de QRO, en función de la evaluación de riesgos.
 - Si se utilizan camiones con descapotables, laterales blandos o lonas enrollables, el fletador deberá consultar con el gerente de empaques de QRO de GMI para minimizar el riesgo de seguridad del producto.
 - Las lonas enrollables o los laterales blandos deben encontrarse en buenas condiciones sin agujeros.
 - En estos casos, se deberán emplear métodos alternativos para asegurar la carga e inspeccionar visualmente los productos en pro de la defensa alimentaria.

LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS

- Cada vehículo deberá contar con una inspección documentada antes de la carga para verificar que se cumplan los criterios de seguridad y salubridad (es decir, que el vehículo es apto para transportar productos alimentarios o ingredientes).
- Ningún vehículo deberá contener restos de roedores, insectos, aves, suciedad, óxido y sarro, aceite, grasa, moho visible, metal, vidrio, plástico rígido, olores inaceptables, residuos químicos tóxicos, residuos del material de limpieza, y cualquier otro tipo de material externo.
- Cada vehículo deberá ser seguro y estar en buen estado, las paredes y el piso no deberán contener madera astillada, las compuertas (si estuvieran incluidas) y puertas deberán estar bien ajustadas, y no deberá haber fugas.
- Los vehículos deberán lavarse en la forma aprobada tan frecuente como sea necesario, a fin de que no presenten contaminación por acumulaciones y materiales externos. El interior de los vehículos deberá estar seco antes de la carga.

- El transportista es responsable de asegurar que los lavabos tengan una fuente de agua potable de acuerdo con las normas de lavado de Grado alimentario.
- Todos los pestillos deben funcionar correctamente y las puertas deben sellarse para evitar el ingreso de materiales externos y plagas.
- El exterior de los vehículos deberá estar limpio y sin productos excedentes, suciedad u otro material externo que pueda contaminar los productos.
- En los envíos con carga en camiones, todos los letreros irrelevantes deberán quitarse del vehículo antes del envío [ej.: avisos de fumigación (exterior) o advertencias de cargas anteriores (interior)].

CARGA DE VEHÍCULOS, CIERRE Y ENVÍOS

- En Norteamérica, el Conocimiento de embarque deberá contener la siguiente información:
 - El número de la orden de compra de GMI con el número de línea*-10 dígitos (ej.: 4512345601 o 45123456-01) (*El número de línea son los últimos 2 dígitos del número de la orden de compra de GMI de 10 dígitos)
 - Esto no se aplica a todas las regiones. Comuníquese con su gerente de empaques de QRO de GMI si necesita una clarificación.
 - Número del código de material de 10 dígitos de GMI
 - Esto no se aplica a todas las regiones. Comuníquese con su gerente de empaques de QRO de GMI si necesita una clarificación.
 - Nombre del material de empaque de GMI (identificación del producto)
 - Descripción del producto (a efectos de clasificación del transporte)
 - Cantidad enviada y unidad de medida
 - Fecha de entrega programada
 - Nombre del proveedor y dirección de la planta de fabricación
 - País de origen, si corresponde
 - Enviar a dirección
 - Peso total neto/Peso total de envío
 - Peso neto por unidad
 - Números de lote (o similar) con cantidad de unidades en cada lote
 - Transportista (empresa de transporte)
 - Número de remolque o auto
 - Número de Conocimiento de embarque y/o número de fletador
 - El número de sellado de cada sello que cierra (sella) el remolque o auto
 - Requisitos de temperatura y verificación al momento del envío para cargas con temperatura controlada
 - Naturaleza peligrosa del material, si corresponde
- Si el material de empaque se clasifica como peligroso, el proveedor deberá cumplir con todas las reglas y normas que rigen el envío/manejo de dichos artículos.

SEGURIDAD DEL VEHÍCULO Y DEL MATERIAL DE EMPAQUE

- El remolque deberá llegar a la instalación de GMI intacto y con todas las puertas y los puntos de acceso sellados como se documentó. Los números de sellado se verificarán y registrarán en el conocimiento de embarque. Si falta información sobre el sellado o es imprecisa, podrá rechazarse.
- Los remolques y contenedores frigoríficos deberán sellarse por el proveedor antes de que el envío pase el control.
- El sellado deberá ser de tipo inviolable. El estilo y la resistencia específicos de los sellados inviolables es a elección del proveedor.

- Los sellados se colocarán para revelar el acceso no autorizado.
- No se requiere que los proveedores sellen menos un transportador común que cargas de camiones no enviadas bajo su control. Sin embargo, los contenedores enviados en un transportador no sellado deberán tener una unificación individual que sea un sello inviolable.
- Si un sellado del camión debe romperse por cualquier motivo (ej.: el paso de frontera o un puesto de pesaje) en un contenedor hermético mientras esté en tránsito, el transportista deberá tomar nota de la hora, la fecha, la ubicación y el motivo de la extracción en el conocimiento de embarque (CDE). Tan pronto como sea posible, el contenedor deberá volver a sellarse con nuevo número, hora, fecha y ubicación de sellado del evento ingresado en el CDE.
- El transportista deberá informar sobre la ubicación tanto de envío como de recepción de este cambio y recibir la aceptación antes de continuar su camino hacia la instalación de GMI para realizar la descarga. Cuando sea posible, el organismo que rompa el sello deberá volver a sellar el contenedor con el sello específico del organismo. Los proveedores son responsables de asegurar de que el transportista sabe que el sellado solo puede romperse en la instalación receptora por un empleado o designado autorizado de GMI, salvo como se indica anteriormente.

ENVÍOS BAJO TEMPERATURAS CONTROLADAS

- Cuando los materiales de empaque se deban enviar bajo temperaturas controladas, tanto el material como el vehículo deberán mantener el rango indicado en la especificación de empaques de GMI al momento de la carga, durante el tránsito y hasta la llegada a la planta receptora.
- Si el material de empaque debiera protegerse del congelamiento o del calor excesivo, según lo detallado en las Especificaciones de empaque de GMI, dicha protección deberá proporcionarse al momento de la carga y durante el tránsito. El proveedor de empaques es el responsable de comunicar estos requisitos al transportista.
- Los materiales de empaque que requieran calor adicional para mantener la calidad y consistencia deberán enviarse de conformidad con la especificación.

PALETIZADO Y FORROS

- Los materiales de empaque deberán asegurarse dentro de la unidad de carga para mantenerlos íntegros con una envoltura extensible o con una película. Se requiere una cubierta superior bien asegurada que consista de una envoltura plástica, una lámina retráctil corrugada o una placa deslizante Kraft de fibra sólida en las unidades paletizadas (bolsos, cajas, tambores de fibra), a fin de asegurar la máxima protección de la unidad. Los requisitos de empaque para el material de estiba y agrupamiento se negociarán entre las plantas.
- Las unidades deberán ser trasladables por camiones convencionales o montacargas con múltiples cables equipados con tomas de carga de placas deslizantes para que la carga esté soportada adecuadamente y pueda apilarse de forma segura y sin riesgo de daños.
- Si se necesita un apilamiento doble previamente aprobado para el envío, las unidades deben estibarse de forma tal que puedan removerse fácilmente del vehículo de envío con un montacargas. Debe haber una placa deslizante en la parte superior en las unidades más bajas. Los productos que se apilen de a dos deberán estar asegurados para prevenir el movimiento y daño de la carga.
- Las paletas deberán contar con dos etiquetas adyacentes que se puedan leer de ambos lados. Deberá informarse sobre las paletas con varios lotes, así como también sobre el

número correspondiente de unidades y la fecha de producción indicada en la paleta y en el conocimiento de embarque. En cada paleta, no deberá haber más de 2 lotes.

- Los materiales de empaque enviados en tambores de metal o plástico deberán agruparse en paletas de madera o de plástico. Los tambores deberán atarse juntos con una correa no metálica o envolverse con una película resistente para brindarles estabilidad.
- Las paletas deberán manipularse de forma tal para que no se conviertan en una fuente de contaminación.
- Note que estos requisitos (solo de Paletado y cobertura) podrían tener que suplantarse por las necesidades específicas de la planta receptora, lo cual será informado por esta. El proveedor es responsable de conocer y cumplir con cada necesidad particular de la planta.

LOS ENVÍOS POR VEHÍCULO QUE NO CUMPLAN CON ESTOS REQUISITOS PODRÍAN SER RECHAZADOS.

DEVOLUCIÓN DE REMOLQUES DE MATERIALES A GRANEL (RESPONSABILIDAD DE LA PLANTA DE GENERAL MILLS)

- Cualquier remolque devuelto a un proveedor deberá volver a sellarse para prevenir alteraciones en tránsito de vuelta al proveedor de los materiales de empaque.
- Los remolques devueltos con productos deberán contar con un reemplazo de todo el sellado quitado en la instalación de GMI por un sellado inviolable único de GMI (estilo de cadena con candado). Todos los números de sellado se registrarán en la documentación de devolución.
- Los remolques devueltos vacíos deberán contar con un reemplazo de los sellos quitados en el proceso de recepción del remolque en la instalación de GMI. Estos sellados deberán ser inviolables únicos (de plástico o metal plano es aceptable), y no se requiere documentación.

RELACIONES CON CLIENTES Y CONSUMIDORES

Todos los proveedores deberán implementar procedimientos para controlar las quejas de los consumidores y clientes en relación con la calidad del producto, la seguridad alimentaria y los asuntos normativos. Esto deberá incluir ambos procedimientos para revisar y responder las quejas y asegurar una revisión documentada regular para responder de manera efectiva a cualquier tendencia. También deberán implementarse procedimientos adicionales para garantizar que los asuntos de incumplimiento y los Avisos de calidad de GMI se analicen y traten oportunamente, sin exceder un período de 14 días, y cuenten con una respuesta apropiada y la documentación de las medidas correctivas.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Y ETIQUETADO

Todos los proveedores deberán contar con un programa de control de especificaciones implementado que incluya responsabilidades claras, control de la documentación y procedimientos de verificación para asegurar que se estén utilizando las especificaciones de GMI correctas. Se deberán implementar procedimientos para obtener una autorización de QRO por parte de GMI antes de realizar cualquier cambio en el producto, el proceso, las especificaciones, las fórmulas y las ubicaciones de conversión/producción. Se deberá implementar un plan para el control del proceso junto con un plan de muestreo y pruebas sobre los atributos de calidad para garantizar que el producto se produzca de acuerdo con las especificaciones previstas. Se deberá implementar un programa para el control de etiquetas a fin de asegurar que las etiquetas de los productos contengan toda la información precisa requerida. Se deberá implementar un programa para la verificación de etiquetas a fin de garantizar que el material se empaque en el paquete correcto con la etiqueta correspondiente. El incumplimiento de estos requisitos se tratará mediante el proceso de aviso de calidad e incumplimiento, lo cual puede resultar en una acción adicional por parte de la planta receptora que podría incluir hasta el rechazo del material. Todos los proveedores deberán informarle al gerente de empaques de QRO y a la planta de GMI si descubren que el material enviado que no se corresponde con nuestra especificación.

REQUISITOS ADICIONALES DE LAS ESPECIFICACIONES DE GMI

El fabricante de los materiales de empaque deberá suministrarle a GMI una lista de todos los componentes individuales utilizados en la conversión del material de empaque. Esta información deberá tener carácter confidencial y tendrá que registrarse en el Departamento de Asuntos Normativos y de Calidad de GMI.

REQUISITOS DE EMPAQUE Y ETIQUETADO

En Norteamérica, se deberá implementar un programa de etiquetado de los materiales de empaque para garantizar que todos los productos suministrados a GMI cumplan con los requisitos de etiquetado mencionados a continuación. El etiquetado internacional de los materiales de empaque se coordina con la planta adquirente.

Los materiales suministrados a GMI deberán indicar la siguiente información en la unidad maestra en una etiqueta de 8 ½" x 11" adherida a ambos lados adyacentes de la carga (algunas instalaciones de GMI podrían requerir el etiquetado en los cuatro lados de la unidad) claramente legible a una distancia de 15 pies:

- Código del material de GMI (incluido el número de serie/código de transacción)
- Número de lote precedido por "lote"*
- Descripción del material
- Número de orden de compra
- Cantidad de material en unidades adecuadas
- Nombre del vendedor
- La ubicación de producción del vendedor
- Fecha de fabricación precedida por la sigla en inglés "MFG" u otra etiqueta que distinga claramente la fecha de fabricación
- El nombre de GMI del material
- Número de paleta secuencial

*El término "serie"(o similar) puede utilizarse en lugar de "lote" si se identifica claramente y se puede discernir fácilmente en cada unidad y en la documentación de respaldo.

Cuando se paletizan las unidades, deben colocarse de forma tal que el código de material de GMI, el número de lote y la fecha de fabricación puedan leerse desde al menos dos lados adyacentes (se prefieren los cuatro lados).

Cierre: No se deberán utilizar grapas para cerrar las unidades ni lazos metálicos o plásticos para cerrar las bolsas dentro de la unidad.

Bolsas/forros: Los forros de empaque deberán fabricarse de acuerdo con las especificaciones de "grado alimentario". Los forros de polietileno deberán cumplir con la orden de aditivos alimentarios estipulada en 21 CFR 177.1520 o certificados con grado alimentario.

REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO

Los tiempos de almacenamiento se utilizan en todos los materiales de empaque de GMI para proteger la calidad de los productos y maximizar la productividad tanto del proveedor como de GMI. Estos tiempos se basan en el período de almacenamiento recomendado por el proveedor desde la fecha de fabricación, bajo condiciones de almacenamiento y empaque específicas. Las condiciones de almacenamiento alternativas pueden modificar el período de almacenamiento y se reflejarán en nuestra especificación cuando sea apropiado. Todos los proveedores deberán implementar un programa de gestión de inventario para garantizar la gestión del período y el cumplimiento con los principios contables de primero en entrar, primero en salir (en inglés, FIFO) o de primero en vencer, primero en salir (en inglés, FEFO).

El proveedor requiere tiempos y condiciones de almacenamiento recomendados, como parte de la información técnica incluida en la especificación, para todos los materiales de empaque, debido a su importancia para la gestión precisa de los materiales de empaque a fin de garantizar la calidad. El proveedor será responsable de las evaluaciones precisas y la documentación de respaldo para determinar los tiempos y condiciones de almacenamiento de los materiales de empaque.

ANÁLISIS E INSPECCIÓN

Esta sección cubre el Certificado de Análisis, también conocido como Certificado de Inspección. Esto no se requiere en todas las regiones. El producto no deberá enviarse a GMI hasta que el proveedor haya completado todas las pruebas requeridas y se compruebe que el material cumpla tanto con los requisitos internos del proveedor como con los de GMI. Si el producto se envía para despacho en tránsito, esto se deberá notificar a GMI con anticipación junto con la aprobación documentada para GMI por parte del líder de la Unidad Comercial y el gerente de QRO de la planta receptora antes del envío, cuando corresponda.

Si se requiere, los artículos a evaluar documentados en el Certificado de Análisis (CDA) se enumeran en la Especificación de GMI dentro de la sección Certificado de Análisis. Las EXCEPCIONES a estos requisitos deberán aprobarse por GMI. Cada CDA deberá indicar el proveedor, la ubicación de producción, el material por nombre y número del material de GMI, los resultados por número de lote, la fecha de envío, y el número de orden de compra. También se deberá incluir en el CDA el país de origen, según corresponda, a efectos normativos y del etiquetado del país de origen.

Todos los CDA deberán llegar o contar con el conocimiento de la planta receptora antes de recibir el material en cuestión. Todos los resultados del COA estarán disponibles oportunamente a petición de GMI.

COMUNICACIÓN DE CAMBIOS

Todas las instalaciones deberán tener un programa que garantice la comunicación correspondiente y oportuna de los cambios a GMI con autorización otorgada antes de la implementación.

Ejemplos de cambios que requieran su comunicación:

- Punto crítico de control (en inglés, CCP) de la instalación, según corresponda
- Nuevos alérgenos introducidos a líneas de producción previamente aprobadas para GMI
- Nueva línea de producción o ubicación
- Cambio del nombre de la empresa
- Cambio de proveedor de materias primas
- Cambio en el tamaño de los paquetes (incluidos los cambios en las cantidades de paletas)
- Cualquier anomalía en las especificaciones o gráficos del material de empaque
- Si la instalación comienza a llevar a cabo micropruebas a petición de un cliente diferente, el plan de pruebas deberá informarse a General Mills

PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Se requiere que los proveedores de empaque que tengan contacto con los alimentos implementen un programa auditado de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (en inglés, HACCP). Se recomienda que todos los demás proveedores de empaques cuenten con un HACCP o un Plan de seguridad alimentaria similar. Para esta sección, el "Plan de seguridad alimentaria" incluye el HACCP o programas similares. Cada instalación del proveedor deberá contar con un Plan de seguridad alimentaria basado en los 7 principios comúnmente aceptados del HACCP para cada línea de producción y tipo de producto, que incluye lo siguiente:

- 1) Un análisis de peligros documentado que detalle los peligros químicos, físicos y biológicos
- 2) Identificación de puntos de control críticos (PCC)
- 3) Límites críticos establecidos para los PCC
- 4) Procesos de control para los PCC
- 5) Procedimientos definidos de medidas correctivas cuando no se cumplan los límites críticos
- 6) Procesos de verificación continua que demuestren que el HACCP está implementado
- 7) Procedimientos establecidos para la documentación y para mantener registros

El Plan de seguridad alimentaria deberá estar respaldado por un Equipo de seguridad alimentaria multidisciplinario que regularmente cumpla con la revisión anual mínima antes de realizar cualquier cambio relevante. El Plan de seguridad alimentaria deberá describir el producto, la distribución y el uso previsto. Se deberá desarrollar un organigrama para describir el proceso. El Plan de seguridad alimentaria deberá validarse inicialmente y antes de realizar cualquier cambio relevante.

El Plan de seguridad alimentaria deberá incluir la identificación de peligros desde el diseño de los productos a la producción y durante el consumo, con el detalle de las materias primas y los análisis del peligro de los procesos. Los peligros relevantes que puedan causar enfermedades o lesiones si no existe un control deberán designarse como puntos de control críticos (PCC). Deberán establecerse límites críticos definidos. El plan deberá incluir los procedimientos de control con el detalle de los pasos, la frecuencia, la persona que realiza la verificación y la documentación, así como también los procedimientos de corroboración para garantizar que el Plan de seguridad alimentaria se está cumpliendo. Deberá implementarse una medida correctiva documentada para tratar anomalías o pérdidas de control en los PCC. Esto deberá incluir el análisis de la causa de origen, la evaluación y eliminación de los riesgos del producto, y las medidas tomadas para recuperar el control. Los registros del Plan de seguridad alimentaria deberán almacenarse de forma segura, ser fácilmente accesibles y mantenerse para la vida útil del producto.

Si nuestro procedimiento de auditoría descubre un riesgo indebido, podríamos requerir un Plan de seguridad alimentaria y/o las medidas correctivas de mitigación suficientes.

Los ejemplos de peligros de empaque incluyen, entre otros, lo siguiente:

- peligros físicos que podrían incluir un programa inadecuado de las buenas prácticas de fabricación o que los empleados no sigan el programa documentado de las buenas prácticas de fabricación;
- peligros químicos que podrían incluir una copia combinada (etiquetas que incluyan alérgenos combinadas con etiquetas sin alérgenos);
- peligros microbiológicos que podrían incluir el hisopado ciego para detectar patógenos.

ALÉRGENOS ALIMENTICIOS

Todos los proveedores de GMI deberán desarrollar y mantener un Programa de gestión de alérgenos que controle de manera efectiva los riesgos relacionados con los siguientes ingredientes alergénicos: **cacahuetes, frutos secos, leche, huevos, soja, trigo, pescado, crustáceos, moluscos, mostaza, semillas de girasol, sésamo y cereales que contengan gluten**. Los alérgenos o agentes sensibilizantes adicionales podrían requerir un control, según se establezca en el país de fabricación y en el país de venta.

Una planta de producción de empaques puede sufrir contaminación de alérgenos por diferentes motivos. Algunos ejemplos son los siguientes: recepción de materias primas en remolques que hayan transportado material a la planta con ingredientes alergénicos o mediante materiales de estiba devueltos que hayan sido utilizados en áreas con ingredientes alergénicos.

Proveedores de empaques impresos: Los proveedores de empaques deberán conocer los ingredientes alergénicos enumerados en las diferentes etiquetas que puedan emitirse. Deben tener conocimiento sobre los materiales de empaque etiquetados con ingredientes alergénicos para controlarlos efectivamente y garantizar que no se mezclen con materiales no etiquetados para ingredientes alergénicos.

Los proveedores de empaques deberán evaluar sus tintas, aceites y/o recursos de procesamiento para alérgenos mediante un programa de aprobación de proveedores. Si se identifican alérgenos, esto deberá tratarse de acuerdo con el programa de gestión de alérgenos. Los alérgenos en estos productos requerirán que el proveedor de empaques implemente un programa de control adecuado.

El número básico del material de GMI o la copia del artículo en una unidad de envío o paleta deberá ser la misma. La combinación de diferentes números básicos de materiales de GMI/copias de artículos (también llamadas grupos combinados o series de combinación) debe aprobarse por el gerente de empaques de QRO de GMI. Para regiones fuera de EE. UU., la aprobación debe ser otorgada por su contacto designado de GMI.

La siguiente sección describe las prácticas de control de alérgenos para líneas e instalaciones con una combinación de varios productos alergénicos y/o no alergénicos.

SEGREGACIÓN Y DESPEJE DE LÍNEA

Se deberán implementar prácticas de almacenamiento para prevenir la mezcla de material de empaque etiquetado como alergénico, entre otros. Todos los proveedores deberán contar con un programa de despeje de línea y verificar periódicamente su efectividad.

Los programas de despeje de línea/revisión previa a la puesta en marcha (en inglés, LC/PSUR) se implementan para minimizar y/o eliminar el riesgo de una copia mezclada. Un programa aceptable de LC/PSUR deberá tener un procedimiento documentado que se ajuste a las políticas corporativas de GMI. También posee documentación basada en órdenes de producción que debería requerir varias aprobaciones (un empleado que realice el trabajo y, luego, un revisor). Para los laminados flexibles y de película, usualmente se guarda una muestra del "material de transición" como evidencia de que todas las instancias de mezcla en la modificación incorrecta de productos se han retirado del flujo o de la corriente de producción.

REELABORACIÓN

Se deberán establecer, controlar y documentar políticas de reelaboración de la planta. Las reelaboraciones deberán ser únicamente de "igual a igual" y deberían utilizarse durante la misma serie de producción o tan pronto como sea posible durante la siguiente serie de producción.

ETIQUETADO DE ALÉRGENOS

Los proveedores deberán etiquetar todos los alérgenos e implementar un sistema para verificar la exactitud de las etiquetas. Se deben incluir los pasos de verificación para documentar la exactitud de todas las etiquetas. Cuando sea posible, se deberá utilizar un lector de código de barras a efectos de verificación.

Se deberán implementar controles y medidas para prevenir la mezcla de etiquetados.

CAPACITACIÓN

Se deberá implementar un programa de capacitación documentado de alérgenos para instruir a todos los empleados (empleados permanentes o temporales, personal de soporte, administración, etc.) sobre los conceptos básicos de los principales alérgenos y sus riesgos. La capacitación deberá llevarse a cabo, al menos, una vez al año.

VALIDACIÓN DEL PROGRAMA

El programa general de gestión de alérgenos deberá validarse y revisarse anualmente para mantener su efectividad.

CONTROL DE PELIGROS BIOLÓGICOS

Los materiales de empaque suministrados a GMI deberán cumplir con todos los requisitos microbiológicos de organismos reguladores y deberán ser seguros y aptos para la manipulación de alimentos (si ese fuera el propósito), de conformidad con las Buenas prácticas de fabricación. Los resultados de las pruebas microbiológicas deberán brindarse a GMI a petición para su revisión. Se requiere un programa de retener y despachar en caso de que se lleve a cabo cualquier prueba de patógenos en materiales de empaque o en la Zona 1 (áreas de manipulación de productos).

CONTROLES DE PROCESAMIENTO

Todos los procesos deberán cumplir con las regulaciones estatales aplicables y los productos deberán fabricarse de forma tal que aseguren la seguridad alimentaria. Se evaluará la implementación de controles adicionales para minimizar el riesgo de contaminación cruzada en áreas sensibles en términos de microbiología.

- Lavado de manos efectivo
- Controles de calzado efectivos
- Control de herramientas
- Evaluación y control de la circulación (personal, materiales)
- Segregación de áreas brutas y posteriormente procesadas
- Flujo de aire seguro de áreas sensibles en términos de microbiología
- Controles adicionales para la construcción y las actividades específicas de la planta

PRUEBAS DE MATERIALES DE EMPAQUE TERMINADOS

Esto no es un requisito para los proveedores de materiales de empaque; sin embargo, si un proveedor de empaques completa una prueba de productos terminados, se deberá gestionar lo siguiente. El plan de control biológico incluye la implementación de procedimientos para pruebas de productos terminados con sitios de muestreo designados, el tamaño de la muestra, y la frecuencia de las pruebas a realizar para cada producto. Se deberá implementar un proceso para actuar de manera efectiva frente a resultados microbiológicos que excedan los límites críticos, incluida la investigación, las medidas correctivas, la eliminación de productos y la notificación a los clientes, según sea necesario. Las pruebas a realizar se documentarán y se llevarán a cabo a través de métodos de prueba convencionales aprobados por personal capacitado. Se deberá implementar un programa de despacho para garantizar que ningún producto se envíe hasta que se hayan completado las pruebas microbiológicas. Si el producto se envía para despacho en tránsito, esto se deberá notificar a GMI con anticipación junto con la aprobación documentada para GMI por parte del líder de la Unidad Comercial y el gerente de QRO de la planta receptora antes del envío, cuando corresponda. No se deberán despachar productos o lotes en los que se haya confirmado la presencia de patógenos. Los productos que no cumplan con los criterios de aceptación microbiológica deberán pasar por una evaluación de riesgos. Podrían volver a evaluarse los productos o lotes que hayan registrado presencia de patógenos únicamente a efectos investigativos.

CONTROL AMBIENTAL

Si un proveedor desea contar con un programa de control ambiental, se deberá diseñar para reducir el riesgo de contaminación posterior al proceso. Los registros de la industria indican que un programa de control continuo de patógenos peligrosos como parte del plan de seguridad alimentaria del sitio reduce la posibilidad de la presencia de contaminantes en productos terminados. El programa de control ambiental deberá poder identificar huecos de anidamiento y detectar e identificar contaminación microbiológica. El proveedor deberá contar con un proceso para actuar ante resultados positivos que incluya análisis de la causa de origen, hisopado, limpieza y saneamiento, y control continuo a un ritmo intensificado hasta que se obtengan 3 resultados negativos consecutivos. Se deberán tomar medidas correctivas y preventivas para corregir los hallazgos positivos. Se deberá realizar un seguimiento para los resultados positivos en muestras compuestas hisopando nuevamente los sitios individuales. Este no es un requisito para los proveedores de materiales de empaque; sin embargo, se recomienda implementarlo si existe una razón de inquietud o si lo requiere otro cliente.

Para las instalaciones que deseen llevar a cabo pruebas de patógenos para la Zona 1 (áreas de manipulación de productos), se deberán implementar controles adicionales que consideren los procedimientos válidos de limpieza, los intervalos de limpieza, la documentación de respaldo, el programa de retener y despachar, y un proceso para actuar ante resultados positivos de las pruebas. Un resultado de patógenos positivo en superficies de la Zona 1 podría implicar el producto terminado producido en dicha línea durante el período en el que el resultado positivo se detectó y entre intervalos de limpieza. Si el producto terminado evaluado y los resultados son negativos, esto no anula el hallazgo de la Zona 1, por lo que debe seguir tratándose.

BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Las pruebas deberán llevarse a cabo en un laboratorio autorizado con la implementación de Buenas prácticas de laboratorio adecuadas para laboratorios microbiológicos de alimentos, a fin de validar y verificar la precisión de los resultados. El laboratorio se limitará a realizar un análisis microbiológico de rutina de los productos alimenticios y a la toma muestras ambientales. Es muy recomendable que las confirmaciones de patógenos se realicen por un laboratorio externo autorizado. El laboratorio deberá estar esterilizado y el equipo en buen estado de mantenimiento, con calibraciones realizadas regularmente, según sea necesario. Se deberán implementar procedimientos para asegurar el confinamiento de peligros microbiológicos y eliminar la posible contaminación cruzada de otras áreas de la instalación (es decir, la planta de producción). El acceso al laboratorio se limitará únicamente al personal autorizado. El laboratorio no deberá abrirse directamente en la planta de producción y deberá contener una autoclave u otro método de esterilización para todos los residuos peligrosos.

Se deberán implementar procedimientos operativos convencionales documentados para las preparaciones de muestras, los métodos de evaluación y el desecho de muestras. También se deberán establecer normas de control de calidad para verificar la precisión de los resultados e incluir un análisis de muestras duplicadas, el uso de controles positivos y negativos, y las pruebas rutinarias de competencia para todos los técnicos del laboratorio. Todos los métodos utilizados para el análisis deberán validarse y ser apropiados para su aplicación, según lo defina el proveedor de laboratorio.

MATERIAS PRIMAS

Todas las instalaciones deberán contar con un programa de control de calidad del proveedor basado en riesgos que garantice la calidad y seguridad de todas las materias primas, junto con el cumplimiento de las especificaciones aprobadas y todas las normas estatales aplicables.

Los requisitos típicos del programa incluyen lo siguiente:

- Nuevos vendedores: proceso de aprobación basado en riesgos
- Vendedores actuales: proceso de mantenimiento continuo
- Especificaciones escritas para todas las materias primas
- Garantías continuas o equivalente registrado
- Lista aprobada de proveedores
- Procedimientos para abordar situaciones de emergencia cuando una materia prima deba adquirirse de un proveedor no aprobado
- Gestión de incumplimientos
- Procedimientos de recepción de materias primas
- Programas de trazabilidad

CONTROL DE PELIGROS FÍSICOS Y MATERIAL EXTERNO

Los proveedores deberán contar con un programa de detección y control de peligros físicos que incluya la ubicación estratégica de coladores, tamices, revendedores, filtros, imanes, rayos X, clasificadores visuales y/o detectores de metales en puntos estratégicos desde el momento de descarga y a lo largo del proceso. Los dispositivos de detección y control de peligros físicos no deberán utilizarse para limpiar contaminación encontrada en materias primas o productos terminados. Los dispositivos de protección de productos terminados deberán incorporarse de acuerdo con la categoría del material y el tipo de producto. Esto podría incluir un tamiz, un imán o un detector de metales, preferentemente en ese orden. No deberá haber procesamiento o manipulación adicional entre estos dispositivos de protección de productos finales y el fin de la línea de producción.

Todos los dispositivos de detección y control de peligros físicos deberán contar con un programa de gestión efectivo que incluya lo siguiente:

- Respuesta inmediata a los hallazgos
- Investigación de la fuente y la causa de origen
- Evaluación de riesgos para productos fabricados
- Documentación completa de verificaciones y hallazgos
- Retención de materia extraña durante la vida útil del producto

Los productos rechazados por los dispositivos de detección y control de peligros físicos durante la operación normal no deberán reincorporarse al proceso para aceptación y/o envío. El producto podría volver a revisarse a efectos investigativos únicamente, y no podrá despacharse. Consulte los apéndices de las categorías de materiales para conocer los requisitos del control específico de materiales con peligros físicos y del material externo.

PROGRAMA DE CONTROL DE VIDRIOS, PLÁSTICOS FRÁGILES Y CERÁMICAS

Se requiere que la instalación cuente con un programa de control de vidrios, plásticos frágiles y cerámicas, que incluya lo siguiente:

- Inventario completo y auditoría de vidrios, plásticos frágiles y cerámicas a una periodicidad basada en los riesgos
- Procedimiento para tratar roturas, que incluye segregación, evaluación de productos, limpieza, documentación, medidas correctivas, etc.

DEFENSA ALIMENTARIA

Todas las instalaciones deberán implementar medidas para reducir el riesgo de que alguien intencionalmente contamine el material de empaque. Al menos, GMI requiere que todos los vendedores lleven a cabo una autoevaluación anual sobre su seguridad alimentaria, incluido un plan documentado para tomar medidas correctivas.

Los requisitos típicos del programa pueden incluir lo siguiente:

- Equipo de defensa alimentaria
- Análisis de los riesgos de defensa alimentaria internos y externos
- Plan de gestión de crisis y defensa alimentaria formalizado y documentado
- Comunicación con clientes
- Puntos de acceso y materiales controlados de forma efectiva (incluye químicos de limpieza)
- Auditorías rutinarias de todos los puntos de acceso
- Sistema de identificación para empleados, visitantes y contratistas
- Capacitación anual y de nuevos empleados

SEGURIDAD ALIMENTARIA DEL MATERIAL DE EMPAQUE

DISOLVENTES RESIDUALES/PRUEBAS ANALÍTICAS

Los materiales de empaque para la manipulación de alimentos suministrados a GMI no deberán presentar olores, sabores o compuestos peligrosos en los productos alimenticios. Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para ajustarse a los límites de componentes volátiles, generalmente asociados con la impresión y el laminado. Este requisito de pruebas se aplica a toda manipulación de alimentos (salvo metal y vidrio) y a ciertos materiales de empaque de contacto indirecto, según lo determine GMI.

PRUEBAS DE OLORES/SENSORIALES

Los materiales de empaque para la manipulación de alimentos no deberán presentar sabores u olores extraños en los productos. Los materiales de empaque se evalúan de acuerdo con el método de pruebas interno de GMI "Jar Test de olores" en combinación con las pruebas sensoriales de la vida útil acelerada y/o actual. Comuníquese con su gerente de empaques de QRO si tiene preguntas relacionadas con estas pruebas. Este requisito de pruebas se aplica a toda manipulación de alimentos (salvo metal y vidrio) y a ciertos materiales de empaque de contacto indirecto de alimentos, según lo determine GMI.

GARANTÍA

Se requiere un certificado de grado alimentario para todas las regiones. En EE. UU., antes de que se utilice cualquier material de contacto directo con alimentos, una Carta de garantía del material de empaque de GMI firmada deberá constar en los registros del Departamento de Asuntos Reguladores y de Calidad (QRO) de GMI. El formulario requiere una referencia de CFR 21 y una designación de clase alimentaria y de condición de uso para el material de empaque. En el Apéndice K, se encuentra una plantilla en blanco a modo de ejemplo.

REQUISITOS GENERALES DE LAS ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Los proveedores deberán cumplir y comprender completamente las especificaciones de materiales de GMI. Los requisitos que se encuentran en esta especificación general se aplicarán a cada especificación individual de materiales. En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad. Cuando sea aplicable, se brindará un gráfico junto con su número y fecha de revisión cada vez que se aplique una especificación individual. El gráfico brinda detalles de tamaño básico, estilo, recorte, impresión, clasificación, barnizado, etc. Las especificaciones no pueden modificarse o reemplazarse oralmente. Las modificaciones o exenciones solo se autorizan por escrito por parte del Departamento de Asuntos Normativos y de Calidad de Empaque de GMI, salvo en GMI International (no se permiten modificaciones o exenciones). Los proveedores no deberían producir materiales hasta que hayan recibido estos tres componentes, ya que las especificaciones y los gráficos están sujetos a cambios hasta que se realice despacho al proveedor. Si el proveedor desea solicitar cambios en la especificación o el gráfico, debe contactarse con el gerente de empaques de QRO de GMI correspondiente y proporcionar comentarios sobre las modificaciones.

METALES PESADOS TÓXICOS

Los materiales suministrados a GMI no deberán fabricarse con plomo, cadmio, arsénico, mercurio, selenio, antimonio o cromo. Esto incluye los componentes del material en sí y cualquier tinta utilizada para imprimirlo.

PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO DE MATERIAS PRIMAS

Los vendedores utilizarán el siguiente procedimiento cuando las materias primas se cambien por nuevos componentes:

- Antes de realizar cualquier cambio a las materias primas, deberá contactarse con su gerente de empaques de QRO de GMI, el contacto designado de GMI o un contacto de recurso.
- Comparar los valores críticos de atributos entre lo que se utiliza actualmente y la estructura propuesta. El resumen de los datos incluirá el tamaño de la muestra, el promedio, la anomalía estándar y una nota sobre si los valores están basados en valores individuales o en promedios. Enviar esta información por correo electrónico a su gerente de empaques de QRO de GMI.
- Después del análisis satisfactorio de los datos del resumen, el gerente de empaques de QRO de GMI correspondiente autorizará la fabricación de una orden de material con los componentes alterativos.
- Desde esa ejecución de producción, completar pruebas de atributos críticos en muestras seleccionadas aleatoriamente de materiales terminados y proporcionar los resultados al gerente de empaques de QRO de GMI, en los que se resuma el tamaño de la muestra, el promedio y los valores máximos y mínimos registrados.
- Después del análisis satisfactorio de los datos, GMI brindará una especificación revisada que autorice el cambio propuesto para que se realice de forma permanente.

REQUISITOS DE IMPRESIÓN

- Los requisitos de impresión enumerados a continuación están destinados a los proveedores que envían productos solo a Norteamérica. Los requisitos de las demás regiones del mundo variarán.

- Requisitos de las muestras:
 - Se enviarán 25 muestras que representen al menos una de cada posición de todos los diseños nuevos al Estudio de Empaques de GMI (las muestras enviadas dentro de 1 semana de impresión).
 - Se enviarán 2 muestras de cada tirada repetida al Estudio de Empaques de GMI oportunamente.
- Los requisitos de las muestras para otras regiones variarán
- Requisitos de impresión:
 - Coincidencia visual: los resultados impresos deberán coincidir visualmente con el color previsto indicado y aprobado por GMI para el contenido y color.
 - Medida de color:
 - Instrumento: lo recomendado es DE2000, D50/2°
 - Disposiciones de tinta: 2.0 o DE mejor
 - Tirada: no mayor que 4.0 DE
 - Perfilado: la impresión máxima para cortar la desviación del perfilado no puede superar las 1/16". Perfilado de color a color: ningún par de colores podrá superar las 1/64" fuera del perfil.
 - Área punteada: la amplificación y densidad de los puntos deberá estar entre +/- 10 % de la amplificación y densidad esperadas publicadas por los proveedores para tintas CMYK.
 - El material no debe contener escorias o defectos que alteren el color o interfieran con la legibilidad del texto y/o del escaneo del código de barras.
 - Se deberán seguir los lineamientos de FTA FIRST para todos los empaques impresos en flexografía O normas regionales equivalentes.
 - Se deberá seguir la especificación para G7 de Gracol 2006 para todos los empaques impresos en offset. O normas regionales equivalentes.
 - Los cambios gráficos se deberán gestionar a través del Departamento de Diseño de Marca de GMI. Los archivos no pueden modificarse sin autorización de Diseño de Marca de GMI.
 - Códigos de barras: Códigos QR, códigos 2D, UPC, ITF-14: el impresor deberá asegurar que los códigos de barras sean escaneables en todos los casos en las instalaciones de fabricación de GMI, los coempaquetadores y los clientes.
 - Ningún los aditivos o recurso de procesamiento deberá contener alérgenos (es decir, el atomizador de compensación con derivados de almidón de trigo está prohibido debido a la posible presencia de alérgenos)
 - El almidón de maíz está prohibido si se utiliza en una aplicación de yogur
 - **El número básico del material de GMI o la copia del artículo en una unidad de envío o paleta deberá ser la misma.** La combinación de diferentes números básicos de materiales de GMI/copias de artículos (también llamadas grupos combinados o series de combinación) debe aprobarse por el gerente de empaques de QRO de GMI. Para regiones fuera de EE. UU., la aprobación debe ser otorgada por su contacto designado de GMI.
- Pasos para verificar el cumplimiento:
 - El equipo de Diseño de Marca analizará las muestras entrantes, al compararlas visualmente con el color previsto. Las muestras deberán graduarse en una escala de clasificación de: Igual a lo previsto, Debajo de lo previsto, Muy por debajo de lo previsto
 - La desviación excesiva de la especificación identificada a través de la Revisión de la calidad de impresión podría requerir una auditoría.
 - Si se otorga, se establecerá un Plan de mejora del rendimiento, que puede incluir una auditoría de terceros para el Programa de la calidad de impresión (PCI) a cargo del proveedor
 - El informe de desempeño deberá mantener una clasificación aprobada durante el período acordado

SISTEMAS DE CAPACITACIÓN Y DE GESTIÓN DE CALIDAD

Todas las instalaciones deberán implementar procedimientos para garantizar que la seguridad alimentaria y los sistemas de gestión de calidad se documenten en su totalidad con responsabilidades claramente definidas. Se deberán implementar procedimientos de gestión de cambios para asegurar la revisión y comunicación de todas las modificaciones. Además, estos deberán estar acompañados por un programa de gestión de registros para garantizar la retención y el almacenamiento adecuados de toda la documentación relacionada. Los registros deberán ser fácilmente accesibles y se almacenarán de forma que estén protegidos contra pérdidas y daños.

Se deberá implementar un programa de capacitación documentado para asegurar un proceso de incorporación efectivo y una concientización continua para los programas de seguridad alimentaria y calidad. Esto debería incluir una actualización anual para todos los empleados y cubrir temas clave como la seguridad alimentaria, el HACCP, los alérgenos, las buenas prácticas de fabricación, la defensa alimentaria, el cumplimiento normativo y otros asuntos específicos del empleo aplicables.

COMUNICACIÓN DE LOS CAMBIOS EN EL PROCESO DEL PROVEEDOR

GMI ha intentado identificar todos los atributos críticos de los materiales y atribuir referencias/cuantificar estos en la especificación del material, la especificación general o los gráficos/diagramas aplicables. Sin embargo, reconocemos que ciertos cambios en el proceso de fabricación y/o en las materias primas pueden alterar las características funcionales o de rendimiento del material y, aun así, encontrarse dentro de los parámetros establecidos de la especificación. Por esta razón, solicitamos que los vendedores de empaques comuniquen los cambios en los procesos y las materias primas que podrían afectar potencialmente las especificaciones de rendimiento. Esta información debería estar dirigida al gerente de empaques de QRO de GMI correspondiente.

MATERIALES DE NO CONFORMIDAD

Los materiales que no cumplan con las especificaciones dentro de las tolerancias establecidas requeridas y las generalidades de mano de obra (como se indica en cada especificación de material y en los Apéndices B-J) están sujetos a ser rechazados. La presentación, verificación y disposición de los asuntos de no conformidad se tratarán a través del sistema de Aviso de calidad del rendimiento del proveedor de GMI. Realizar rechazos sobre la base de muestras de auditoría no es parte de la política de GMI; en lugar de eso, los problemas estéticos y/o funcionales deberán demostrarse por la planta receptora antes de emitir quejas (avisos de calidad). Otros gastos incurridos por la planta de GMI debido a materiales que no cumplan con la especificación están sujetos a negociación.

ESTUDIOS DE LA CAPACIDAD DEL PROCESO

Se espera que los vendedores cuenten con programas adecuados de control para garantizar el cumplimiento con las especificaciones de GMI. Es esencial que se identifiquen los puntos de control críticos para el proceso de fabricación para asegurar el cumplimiento. Los estudios de capacidad en aquellos puntos de control deben llevarse a cabo para determinar estadísticamente la habilidad para producir materiales de manera consistente dentro de los límites de los requisitos de GMI. Los resultados de dichos estudios de capacidad deberán suministrarse a petición y estar disponibles durante auditorías periódicas.

MUESTRAS DE CALIDAD

GMI puede controlar aleatoriamente las muestras de producción; sin embargo, la responsabilidad de cumplimiento será responsabilidad del vendedor. Las muestras deberán brindarse a GMI únicamente a petición específica.

INFORMES DE ANÁLISIS DE LABORATORIO

Se recolectará un resumen estadístico de los requisitos detallados en las especificaciones de GMI para cada lote de producción. A petición, esta información deberá proporcionarse al gerente de empaques de QRO de GMI correspondiente.

*Todos los apéndices se aplican solo a los proveedores que envíen productos a Norteamérica. Otras regiones del mundo deberán utilizar este documento como lineamiento basado en experiencias. Para aquellas regiones fuera de Norteamérica, consultar la especificación individual de empaques para obtener requisitos específicos de los materiales.

APÉNDICE A: CONTACTOS Y REFERENCIAS

CONTACTOS PARA PROVEEDORES NORTEAMERICANOS DE GMI

- Comuníquese con su gerente de empaques de QRO de GMI o, si su información de contacto no se encuentra disponible, consulte la carta de presentación de las especificaciones de GMI para obtener información de contacto

REFERENCIAS

Programa de auditoría global de GMI (en inglés, G-GAP):

- <http://ggap.force.com>

Alérgenos:

- [Food Allergy Research and Resource Program](#)
- [FDA Food Allergens](#)
- [FDA Food Allergen Labeling](#)
- [Food Allergy and Anaphylaxis Network](#)

Programa de control ambiental:

- Libro 7, Capítulo 11 de ICMSF: Sampling to Assess Control of the Environment (Muestreo para evaluar el control ambiental)
- [GMA Salmonella Control Guidance](#)

Defensa alimentaria:

- [FDA Food Defense Awareness Training for Employees](#)
- [FDA Food Defense Training Information](#)
- [USDA FSIS Food Defense and Emergency Response](#)
- [Capacitación en línea de AIB](#)

Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control:

- [FDA HACCP Principles Application Guidelines](#)

Normas para la evaluación del agua:

- [WHO Drinking Water Guidelines](#)
- [EPA Drinking Water Standards](#)

APÉNDICE B: LAMINADOS FLEXIBLES Y DE PELÍCULA

MANO DE OBRA

Todos los materiales de empaque flexible suministrados a GMI deberán cumplir con las prácticas aceptadas de mano de obra detalladas a continuación. Si no se establecen parámetros cuantificables, el material que no se considera aceptable para estas características estará sujeto a ser rechazado.

- Sin película floja
- Sin bandas de calibración
- Sin delaminación
- Sin arrugas
- Entrelazado de los bordes del cilindro: máximo = 0,125 pulgadas (3,175 mm)
- Torcedura del cilindro/10 pies de alto: máximo = 0,25 pulgadas (6,35 mm)
- Bucle que afecta el rendimiento
- Tamaño máximo permitido de gel: 0,02 pulgadas (0,508 mm)
- Sin contaminación externa que incluya, entre otros, suciedad, grasa, polvo, cabello
- Sin núcleos aplastados, núcleos de tamaño incorrecto o aires sueltos
- Variación de lado a lado del cilindro: máximo = 0,1563 pulgadas (3,97 mm)
- Sin inmovilidad al punto de que el material no sea desplazable
- Sin bloqueos al punto de que el material no sea desplazable

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

Nota 2: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

NOTA 3: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

EMPALMES DE CILINDROS

Los materiales de empaque flexibles suministrados en forma cilíndrica no deberán contener más de tres (3) empalmes por cilindro con un promedio máximo permitido de un (1) empalme por cilindro por paleta en paletas individuales. Consulte la especificación sobre la aplicación del material para obtener detalles sobre el tipo y color de empalme, entre otros.

APÉNDICE C: CARTÓN

MANO DE OBRA

Los materiales de empaque de cartón (en adelante, "cartones") no deberán presentar defectos. Se considerará como defecto lo siguiente:

- Capa de arcilla (el perfil de la placa deberá tener buena adhesión de la cobertura de arcilla a la fibra de la placa)
- Capa de pegamento (específico de la calidad de la placa del molino. Deberá aceptar pronto el adhesivo, ya sea adhesión en frío o en calor. Referencia: Método de evaluación de GMI H13 – WALDORF)
- Contaminación con olores inaceptables (incluso si el material ha pasado la prueba RSOL)
- Contaminación con suciedad, grasa u otro material extraño (el perfil de la placa deberá tener una apariencia limpia de ambos lados)
- Contaminación con metal incrustado [los cartones deberán poder pasar a través de los detectores de metales de GMI cuando se calibren con una esfera de acero inoxidable serie 400 de 3/32" (2,381 mm)]
- Delaminación, incluidas las ampollas (Referencia: TAPPI T541 – Prueba ZDT)
- Verificación (el perfil de la placa no deberá tener una apariencia arrugada o tipo crepé del lado impreso por exceso de eliminación de ondulaciones)
- Troquelado/defectos de puntuación que incluyan lo siguiente:
 - Lengüetas palmeadas
 - Puntos aplastados o cortados (no confundir con puntos de perforación)
 - Cortes y/o puntos faltantes
 - Perforaciones
 - Cortes inadecuados (mal ubicados)
 - Características de fácil apertura y/o puntos de perforación muy poco profundos o demasiado profundos (estas diferentes características se deben adherir a la profundidad de corte especificada en los gráficos respectivos adjuntos a la especificación del vendedor)
- Polvo de atomizador de compensación escaso o excesivo (específico para la conversión de alimentación de las hojas)
- Polvo excesivo en los bordes (específico para troquelado de cuerpo horizontal de regla de acero) o astillas en los bordes (específico para el corte a presión rotativo)
- Costura lateral no pegada o pegada inadecuadamente (específico para cartones previamente pegados. El adhesivo deberá estar bien unido a ambos lados del perfil de la placa)
- Los cartones adheridos y/o cerrados con pegamento (específico para cartones previamente pegados)
- Residuos dentro de la carga (usualmente específico para cartones planos, aunque también suelen encontrarse en cartones previamente pegados)
- Pelusas escasas o excesivas (específico para cartones previamente pegados). Ver la NOTA 1 debajo
- Cargas de cartón mezcladas (no se deberán colocar diferentes gráficos de copias de artículos en la misma paleta)
- Arqueamiento en sus diferentes formas, incluido lo siguiente (ver la NOTA 2 debajo):
 - Comba (arqueamiento relacionado con la humedad en la dirección cruzada) de más de 0,25" (6,35 mm) por 12" (304,8 mm)
 - Bucle (arqueamiento relacionado con la eliminación de ondulaciones en la dirección de la máquina) de más de 0,25" (6,35 mm) por 12" (304,8 mm)

- Deformación (arqueamiento discontinuo o irregular en cualquier área del cartón debido a residuos en la carga, daño del cartón, daño de las bandas, etc.) de más de 0,25" (6,35 mm) por 12" (304,8 mm)
- Comba doblada/torcida (arqueamiento a aproximadamente 45° a lo largo de la dirección de la máquina y la dirección cruzada. A veces resulta de humedad irregular a lo largo de la red, y otras veces de problemas mecánicos que crean una tensión irregular de la red)
- Daño de paletado

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

NOTA 3: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

NOTA 4: Los cartones previamente pegados deberán cumplir con los lineamientos estándares de la industria para el calibrador de bordes (o "pelusas") a un calibre de la placa triple con un rango de +/- 5 puntos para el perfil de la placa hasta 18 puntos. El perfil de la tabla a 20 puntos o más puede requerir que el calibrador de bordes mida un +/- 5 puntos del calibrador de placa cuádruple. Sin embargo, ciertas plantas receptoras (ya sea de GMI o plantas de contacto) pueden requerir leves ajustes para adaptarse a las líneas o máquinas particulares. (Las dimensiones de las cajas también deben ser adecuadas para evitar una "holgura" insuficiente, que puede crear cartones "planos", y una "holgura" excesiva, que puede generar daños o deformaciones en el cartón, lo que podría llevar a problemas de maquinarias).

NOTA 5: GMI prefiere recibir cartones que se mantengan planos dentro de las 0,25" (6,35 mm) por 12" (304,8 mm) sobre el rango de temperatura y humedad de 60-80 °F y 35-60 % de humedad relativa (Referencia: método de evaluación de GMI WARP01. Hasta que se demuestre que la capacidad del vendedor logre un arqueamiento menor a 0,25" (6,35 mm) por 12" (304,8 mm), GMI empleará el siguiente procedimiento:

- Cuando el arqueamiento sea de 0,25-0,50" (6,35-12,7 mm) por 12" (304,8 mm), dentro del rango especificado de temperatura y humedad, se esperará un acuerdo negociado del reclamo frente al vendedor.
- Si el arqueamiento es mayor a 0,50" (12,7 mm) por 12" (304,8 mm), dentro del rango especificado de temperatura y humedad, los cartones se encontrarán fuera de la especificación y se deberá respetar el cumplimiento.

NOTA 6: Los cartones enviados a nuestras plantas receptoras deberán tener una antigüedad menor a 120 días a partir de la fecha de fabricación (conversión), salvo que GMI otorgue una autorización expresa (R&D, recurso, QRO y/o planta receptora). Un ejemplo de autorización expresa son los artículos "cobrados y retenidos".

REQUISITOS DE EMPAQUE SECUNDARIOS

Los cartones deberán empaquetarse de forma segura para soportar correctamente la dureza del entorno de distribución desde sus plantas de fabricación hasta nuestras plantas receptoras (plantas de GMI y otras ubicaciones por contrato). Los enunciados que se indican a continuación se consideran requisitos. Sin embargo, cada planta receptora posee una autorización expresa para negociar alojamientos específicos con sus plantas de producción según sea necesario y, además, reconocemos por el presente documento que no todas las plantas de producción contarán con el equipamiento necesario para cumplir con todos los requisitos, en cuyo caso podrán admitirse excepciones:

- Los cartones empaquetados de forma plana deberán ubicarse encima de una placa deslizante corrugada con una lengüeta para jalar a efectos del manejo adecuado con un camión de empujar/tirar.
- Se recomienda que las cargas de cartones empaquetados de forma plana estén protegidas con un sistema de retracción de bolsas por compresión (no una envoltura extensible), y se incorporará una barrera de vapor entre los cartones y la placa deslizante.
- Los cartones previamente pegados deberán empaquetarse en cajas corrugadas de tamaño adecuado y apilarse en paletas convencionales de madera blanca sometidas a tratamiento térmico.
- Las cargas de los cartones previamente pegados deberán estar protegidos con una envoltura extensible convencional y asegurados a la paleta de madera con bandas de polietileno (no metal) en ambas direcciones de la paleta o envoltura de extensión multidireccional.
- Los remolques deberán estar limpios y en buenas condiciones, y no deberán facilitar el ingreso de contaminantes físicos, químicos o biológicos a los cartones y/o a las plantas receptoras.

APÉNDICE D: PAPEL

MANO DE OBRA

Todos los materiales de empaque de papel suministrados a GMI deberán cumplir con las prácticas aceptadas de mano de obra detalladas a continuación. Si no se establecen parámetros cuantificables, el material que no se considera aceptable para estas características estará sujeto a ser rechazado. Los ejemplos de los requisitos comunes de calidad se muestran a continuación.

- Sin arrugas
- Rango de dureza del cilindro: mínimo = 0 pulgadas, máximo = 12,0 pulgadas (304,8 mm)
- Entrelazado de los bordes del cilindro: máximo = 0,125 pulgadas (3,175 mm)
- Torcedura del cilindro/10 pies de alto: máximo = 0,25 pulgadas (6,35 mm)
- Variación de lado a lado del diámetro externo del cilindro: máximo = 0,1563 pulgadas (3,97 mm)
- Bucle: máximo = 0,5" (12,7 mm)
- Sin contaminación externa que incluya, entre otros, suciedad, grasa, polvo, cabello
- Sin núcleos aplastados, núcleos de tamaño incorrecto o aires sueltos
- Sin inmovilidad al punto de que el material no sea desplazable
- Sin bloqueos al punto de que el material no sea desplazable

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

NOTA 3: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

EMPALMES DE CILINDROS

Los materiales de empaque de papel suministrados en forma cilíndrica no deberán contener más de tres (3) empalmes por cilindro con un promedio máximo permitido de un (1) empalme por cilindro por paleta en paletas individuales.

APÉNDICE E: VIDRIO

MANO DE OBRA

Todos los materiales de empaque de vidrio suministrados a GMI no deberán presentar defectos excesivos críticos, considerables o menores. Si no se establecen parámetros cuantificables, el material que no se considera aceptable para estas características estará sujeto a ser rechazado.

Los defectos se clasifican de la siguiente manera:

- Los defectos críticos son aquellos que representan un peligro para el usuario y que hacen que el envase sea completamente inutilizable.
- Los defectos considerables son los que reducen materialmente la capacidad de uso del envase o de sus contenidos.
- Los defectos menores son aquellos que no afectan la capacidad de uso del envase, pero limitan su apariencia o reducen la aceptabilidad del usuario.

Los defectos críticos en botellas o envases de vidrio pueden incluir lo siguiente:

- Tapón atascado. Una pieza de vidrio, a menudo muy filosa, que se proyecta hacia adentro en el orificio del cuello.
- Sobreprensado. Es un defecto en el que se forma una cadena de vidrio sobre la superficie de sellado del acabado.
- Separación. Una grieta abierta que comienza en la parte superior del acabado y se extiende hacia abajo.
- Fisura. Una pequeña grieta poco profunda en la superficie, generalmente en el cuello del envase.
- Anomalías. Figuras irregulares y condiciones que hacen que el envase sea completamente inutilizable. Los cuellos doblados o ladeados son un defecto común de este tipo.
- Distribución inadecuada. Los términos hombro fino, cuello pegado, cuello obstruido, fondo grueso se utilizan para describir la distribución irregular del vidrio.
- Ampolla suave. Una ampolla suave, generalmente sobre o cerca de la superficie de sellado. Sin embargo, puede presentarse en cualquier otro lugar del envase de vidrio.
- Orificio estrangulado. Se ha distribuido un exceso de vidrio dentro del acabado o la apertura.
- Grietas. Fracturas parciales, generalmente en el área de la base.
- Perforación. Cualquier abertura que ocasione fugas. Ocurre más a menudo en botellas con esquinas puntiagudas.
- Filamento. Una cadena similar al cabello en el interior de la botella.
- Pico. Los picos son proyecciones de vidrio dentro de la botella.
- Columpio para pájaros. Es una hebra que une las dos paredes del envase.

Algunos defectos considerables que se encuentran generalmente en los envases de vidrio

- Acabado astillado. Partes rotas del borde superior en el proceso de fabricación.
- Piedra. Una pequeña incrustación de un material que no es vidrio.
- Fondo oscilante. Una parte hundida del centro de la base del envase.
- Fondo embrizado. Un borde de vidrio alrededor del fondo en la línea de separación.

Algunos defectos menores que se encuentran generalmente en los envases de vidrio

- Hombro hundido. No está completamente inflado o combado después de la inflación.

- Hendidura. Similar a la fisura, pero abierta. La hendidura no se partirá cuando se presione, pero la fisura sí.
- Tabla de lavar. Una forma ondulada de líneas horizontales en el cuerpo de la botella.
- Ampolla rígida. Una ampolla incrustada profundamente que no se rompe fácilmente.
- Suciedad. Material escamoso o granulado que no es de vidrio.
- Grifo de la base. Un defecto de fábrica en el que se ha distribuido vidrio excesivamente en la base.
- Marca. Una marca de cepillo se compone de recubrimientos verticales finos, por ejemplo, marcas de aceite de los moldes.
- Botella ondulada. Una superficie ondulada dentro de la botella.
- Semillas. Pequeñas burbujas en el vidrio.
- Costura anillada del cuello. Protuberancia en la línea de separación entre el cuello y el cuerpo.
- El vidrio no modifica la integridad del color original del producto.

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

ESPECIFICACIONES

Las tolerancias de acabado varían para cualquier característica según el tamaño y el diseño del envase. Estas normas se documentan en la Especificación inicial de acabados de empaques de vidrio.

APÉNDICE F: CORRUGADO

MANO DE OBRA

- Tolerancias dimensionales
 - Todos los paneles de +/- 1/16" (1,5875 mm), salvo el panel al cual la lengüeta está pegada. Dicho panel puede recortarse a un máximo de 1/8" (3,175 mm), solo si es necesario, para cumplir con la especificación de la brecha de articulación de GMI.
 - Lengüeta de articulación de pegamento para fabricantes: 1 3/8" (34,925 mm) mínimo (salvo especificación contraria).
 - Tamaño/blanco total de la lámina +/- 1/8" (3,175 mm)
 - Dimensiones de ranura
 - Profundidad: + 3/16" (4,7625 mm) sobreranurado, - 1/8" (3,175 mm) poco ranurado (desde el centro hasta el interior del punto de lengüeta).
 - Ancho: 3/8" (9,525 mm) salvo especificación contraria
 - Alineación: Alineación de forma de +/- 1/16" (1,5875 mm) con centro del punto de cuerpo (salvo especificación contraria).
 - Articulación para fabricantes*
 - Pared simple: Brecha de 1/4-1/2" (6,35-12,7 mm), previsto de 3/8" (9,525 mm)
 - Pared doble: Brecha de 3/8-5/8" (9,525-15,875 mm), previsto de 1/2" (12,7 mm)
 - Torcedura total: 1/8" (3,175 mm) máximo de acuerdo a la medición en la intersección de la ranura y el punto horizontal, 3/32" (2,381 mm) para la máquina Flute E&F únicamente
- *De acuerdo a la medición en la intersección de la ranura y el punto horizontal.
- Comba/bucle blanco: 1/4" (6,35 mm) por pie máximo (Referencia: método de GMI WARP02).
 - Puntuación: salvo indicación contraria en la especificación individual, todos los puntos deberán cumplir con lo siguiente:
 - Puntos de cuerpo: entre punto y plano
 - Puntos de lengüeta: entre punto y punto, offset 1/8" (3,175 mm) +/- 1/32" (0,794 mm) medido entre centro y centro o tipo bisagra.
 - Debe ser lo suficientemente profundo para brindar un pliegue de 180° sin agrietar los lados externos o internos. (90° a la izquierda y 90° a la derecha desde una orientación desplegada).
 - Pegamiento: debe afectar una unión de fibra de hendiduras bajo condiciones de producción normales.
 - Resistencia al aire (Gurley): 8 segundos mínimo (Referencia: método de GMI A-44).
 - Los materiales de empaque corrugados deberán fabricarse de acuerdo con las especificaciones de empaque y no deberán presentar defectos. Los defectos incluyen, a modo enunciativo, lo siguiente:
 - La contaminación que incluye, entre otros, lo siguiente:
 - Olores inaceptables
 - Suciedad, grasa, agua, vidrio u otro material externo
 - Metal incrustado
 - Organismos como hongos, insectos o roedores
 - Delaminación
 - Troquelado/defectos de puntuación que incluyen, entre otros, lo siguiente:
 - Puntos agrietados
 - Puntos/cortes faltantes
 - Puntos/cortes falsos
 - Puntos/cortes desalineados
 - Puntos de perforación muy poco profundos o demasiado profundos

- Profundidad de puntos muy poco profunda o demasiado profunda
- Profundidad de ranura muy poco profunda o demasiado profunda
- Registro de troquelado inadecuado
- Articulaciones para fabricantes sin pegar o pegadas inadecuadamente (cuando se especifica un pegado previo)
- Pegamento excesivo (corrugado adherido y/o cerrado con pegamento)
- Articulación para fabricantes demasiado estrecha, demasiado amplia o torcida
- Residuos dentro del corrugado o la carga
- Cargas de corrugado mezcladas o etiquetadas incorrectamente
- Comba/bucle excesivo
- Daño o problemas de paletado, como bandas demasiado ajustadas o sueltas, paletas dañadas, etc.

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Las cajas enviadas a nuestras plantas receptoras deberán tener una antigüedad menor a 90 días a partir de la fecha de fabricación (conversión), salvo que GMI otorgue una autorización expresa (R&D, recurso, QRO y/o planta receptora).

NOTA 3: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

REQUISITOS DE IMPRESIÓN

- La copia de impresión deberá coincidir con las especificaciones de GMI y la ubicación de los elementos principales, es decir, los códigos de barras deberán precisar la medida de +/- 1/16" (1,5875 mm).
- Se requiere la cobertura de tinta uniforme sin muestras evidentes en la placa.
- Los bordes de la impresión deberán ser nítidos y claros, y el corrugado no deberá tener defectos de impresión. Los defectos de impresión incluyen, a modo enunciativo, lo siguiente: espacios vacíos de impresión, registro escaso de impresión, llenado de impresión, variación/incompatibilidad de color y efecto de tabla de lavar.
- Los requisitos de los códigos de barras de la UPC se indican en la norma de aplicación para los códigos de contenedores de envío, emitida por el Uniform Code Council Inc., el 19 de junio de 1996.
- Los requisitos de los códigos de grado de símbolos de ANSI para el Código 128 de la UPC y calidad de impresión ITF-14 no deberá ser menor al grado C de ANSI (Referencia: General Mills, Inc. Print Quality Guidelines ITF-14 Bar Code Symbols on Corrugated)
- Los requisitos adicionales de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

REQUISITOS DE COMPRESIÓN DE CONTENEDORES

Si se indican, los requisitos de compresión serán el requisito único de rendimiento más importante en la especificación del material. Si existen criterios adicionales, como ECT o Combinación de placa, indicados en la especificación que entren en conflicto con la capacidad del vendedor de cumplir con los requisitos de compresión, el vendedor deberá comunicarse con el gerente de empaques de QRO de GMI de inmediato para coordinar una actualización de la especificación.

APÉNDICE G: LATAS DE COMPUESTOS

MANO DE OBRA

- Estándares de forrado
 - Acabado de la superficie de aluminio: mate suave
 - Orientación del aluminio: mate hacia afuera
 - Perforaciones (máximo): Ninguna a través del laminado, 150 perforaciones/pies cuadrados, aluminio (caja ligera)
- Estándares del perfil del cuerpo
 - Resistencia en condiciones de humedad: Resistencia en condiciones de humedad en todas las capas, salvo las superiores e inferiores
 - Deberá haber al menos un código Julian legible por lata.
- Estándares de etiquetado
 - Configuración del material: Lado externo impreso revertido según se especifica en la copia del artículo.
 - Prueba de borde recto - 90.096: Burbujas excesivas sujetas a rechazo.
 - Código de barras: el código de barras deberá escanearse correctamente.
 - Adhesión de tinta húmeda - método de prueba 90.093: ninguno
 - Laminado en seco - sin delaminación
- Empalmes
 - Tipo tope precintado en ambos lados con una cinta de 1" de ancho de un color que contraste.
 - Los empalmes no deberán interrumpir la operación normal de bobinado.
 - La cinta de empalme no deberá exceder el ancho del corte de la etiqueta.
- Estándares de extremos de metal
 - Diseño: Extremo de lata estándar/diferencial con anillos dobles de refuerzo
 - Tratamiento químico: dicromato sódico catódico
 - Lubricante del molino: DOS (Di-(2-etilohexilo) Sebacate) y ATBC (citrato tributil de acetilo)
 - Lubricante de la prensa: Zurnform V o similar
 - Los extremos deberán cortarse de forma limpia y suave, y no deberán presentar polvo, suciedad, oxido, etc.
 - Los bucles previos no deberán tener mellas, recortes u otro defecto que pueda interferir con la tapa o costura
 - Calidad
 - Las superficies de los extremos no deberán tener grietas, fisuras u otro defecto que pueda permitir que la masa penetre el extremo después de las pruebas.
- Explicación sobre la designación de los extremos de metal
 - 55# (55 lb por caja de base), 2 CR (doblemente reducido, 2 pasos de laminado en caliente), 0,10#ETP (1/10 lb hojalata electrolítica), CC (fundido continuo), CA (recocido continuo), DR9 (moderar), (debe cumplir con las designaciones actuales de ASTM A623, A626, A630)
- Montaje
 - El extremo de metal del fabricante deberá colocarse en el extremo de corte de la lengüeta de la lata.
 - El extremo del tubo del cliente deberá cortarse de manera nítida y clara, y no deberá contener deformaciones de ningún tipo que interfiera con la aplicación efectiva del extremo de metal del cliente.
- Calidad de bobinado

- Exterior: las latas deberán tener un devanado suave, prolijo y sin grietas, hendiduras, arrugas, rayas en la capa selladora, adhesivo excesivo, lengüetas rasgadas o marcación de tubos.
- Interior: el forrado deberá verse limpio sin suciedad visible y deberá ser suave, sin burbujas, protuberancias, hendiduras, empalmes o acumulación de polvo.
- Los materiales de lata de compuestos no deberán presentar los siguientes defectos:
 - Extremos de metal
 - Boquillas hacia afuera: no se completó la costura del extremo de metal afuera de la lata
 - Montajes inadecuados: defecto de costura general
 - Daño de varilla de orificio ciego: marca negra en extremo de la lata
 - Extremos oxidados
 - Marca de troquel
 - Mellas
 - Papel
 - Topes anchos: dos lados del cartón no se alinean entre ellos.
 - Superposición: dos lados del cartón se superponen entre sí.
 - Articulación de tope arrugada o arrugas en la etiqueta.
 - Articulación de tope quebrada
 - Marcación: la articulación de tope de papel viene abierta para realizar costura
 - Etiqueta
 - Offcuts/registro vertical, registro entre extremo y extremo o desviación de etiqueta: la etiqueta no está alineada adecuadamente de forma vertical con el cuerpo de la lata. ($\pm 3/8"$ (9,525 mm) de lo previsto)
 - Etiqueta arrancada: etiqueta arrancada junto con superposición de etiquetas.
 - Lengüetas arrancadas: rasgado en exceso de $15/32"$ (11,906 mm)
 - Rayas de sierra
 - Marcación: etiqueta floja, no doblada bajo extremo de metal.
 - Empalme de etiqueta (fábrica y vendedor)
 - Etiqueta fuera de corte: línea blanca o de color visible en la superposición de etiquetas.
 - Deslizamiento/retiro de etiqueta: la presión interna de la lata fuerza la expansión de la articulación de tope, lo cual ocasiona que la etiqueta se deslice hacia los lados.
 - Reverso doblado de superposición de etiquetas: el lado trasero de la etiqueta es visible porque la superposición de etiquetas tiene el reverso doblado.
 - Esgurrimiento del pegamento excesivo: excesiva cantidad de pegamento visible en la superposición de etiquetas.
 - Forro
 - Sellados térmicos inadecuados: el sellado no está completo o no existe en el pliegue envolvente.
 - Defectos de pliegue/pliegue de anaconda: el reverso del forro es visible o no hay pliegue envolvente.
 - Forro rayado: raya visible que perfora el forro hasta mostrar el fondo de papel del forrado o del perfil del cuerpo.
 - Forro esmaltado: el forro no está pegado adecuadamente al perfil del cuerpo.
 - Forro seco: el forro no está adherido al perfil del cuerpo.
 - Desplazamiento descendente de la lámina: el forro no está adherido al fondo de la lata.
 - El patrón de pegamento está muy lejos de la izquierda: lo previsto para la aplicación de pegamento en la superposición de etiquetas no excede el solapamiento.

- El patrón de pegamento está muy lejos de la derecha: la franja seca en la superposición debería estar solo en el borde de la etiqueta.
- Corte del collar
 - Corte profundo del collar: el corte del collar no deberá ser más profundo que 0,010" (0,254 mm) hacia el perfil de la placa.
 - Corte poco profundo del collar: el corte del collar debería cortarse lo suficiente a través de la etiqueta y levemente en la placa de la lata.
- Generalidades
 - Grasa en pared de la lata
 - Rozaduras externas
 - Fibra/astillas dentro de la lata: cantidad excesiva de lámina/fibra en la lata
 - Protuberancia puntiaguda interna/bordes rizados
 - Latas con daño del paletado
 - Latas contaminadas con suciedad, grasa u otro material extraño

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

NOTA 3: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

APÉNDICE H: PLÁSTICOS RÍGIDOS

MANO DE OBRA

- Defectos visuales: a continuación, se enumeran los defectos visuales que podrían ocasionar el rechazo de materiales:
 - Destellos excesivos de 1/32" (0,794 mm) en la línea de separación o el área de la franja
 - Incorporaciones, vetas de carbón o manchas mayores a 1/32" (0,794 mm) de diámetro
 - Sustancias externas sueltas o adheridas dentro del contenedor
 - Longitud de abertura o molduras de burbujas mayores a 1/16" (1,5875 mm)
 - Quemaduras de presión
- Defectos funcionales: a continuación, se enumeran los defectos funcionales que podrían ocasionar el rechazo de materiales:
 - Inyecciones cortas o contenedores con áreas de moldes incompletas
 - Grietas de tensión debido a las condiciones de moldura inadecuadas
 - Destello en exceso de 1/64" (0,397 mm) en ángulos derechos para el área de sellado en los contenedores con superficies de sellado térmico
 - Monturas/descensos en una superficie de sellado térmico

REQUISITOS DE ADICIONALES

- Identificación de pieza: cada pieza deberá tener una marca gofrada o grabada a efectos de identificación de la posición de la cavidad del molde.
- Símbolo SPI: cada pieza deberá etiquetarse con el símbolo SPI de reciclado correspondiente para el tipo de plástico utilizado.
- Resistencia a las grietas a bajas temperaturas: se evaluará cada contenedor de plástico para esta resistencia a las grietas a 0 °F. El contenedor de plástico deberá mantener su capacidad de soportar el nivel establecido de resistencia a las grietas.

NOTA 1: En caso de que haya un conflicto con los detalles de la especificación general y la individual, esta última tendrá prioridad.

NOTA 2: Comuníquese con su gerente de empaques de QRO para alinearse con los límites de migración química.

NOTA 3: Los requisitos de impresión y los defectos se especifican en la sección de Requisitos generales de las especificaciones de este manual.

APÉNDICE I: METAL

Esta sección no está disponible durante la vigencia del programa piloto del manual de empaques global. Se incorporará antes de la implementación completa.

APÉNDICE J: MATERIALES DE CUPONES PARA DESPEGAR Y ETIQUETAS ADHESIVAS

MANO DE OBRA

- Los cupones y los adhesivos solo incluyen la siguiente información dentro de la etiqueta central de rodamiento:
 - mmdyy: month, day, year of production (mes, día, año de producción)
 - s: shift (turno)
 - l: web lane (vía de red)
- Los cupones y las etiquetas deberán ser aptas para utilizarlas en equipos de etiquetado automático (es decir, equipo Labelaire o Label Jet)
- Los cupones no deberán pegarse entre ellos o derramar adhesivo cuando se almacenan en áreas con humedad relativa de 40-80 % y a 40-100 °F (4-38 °C). Cuando se almacenan bajo estas condiciones, la vida útil será de un año
- Empalme
 - Los empalmes deberán mantenerse al mínimo
 - Los empalmes deberán ser "empalmados a tope" con una cinta de empalme de 1" (25,4 mm) al reverso del nivelado del forro de liberación con los bordes
 - Los empalmes máximos permitidos por rodamiento serán tres (3)
 - La cantidad promedio de empalmes por rodamiento a través de la ejecución deberá ser uno (1)
- Con equipos de etiquetado limpios y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento y con dispositivos tensores ajustados adecuadamente, la cantidad promedio de ruptura de red por rodamiento deberá ser dos (2) con un rango de 0-3. Podrá rechazarse a la tercera ruptura
- Perforación (para cupones para despegar, si corresponde)
 - El patrón de perforación de la lámina frontal deberá tener una proporción que evite perforaciones por desgarros durante la aplicación de la etiqueta
 - La lámina trasera no deberá contener perforaciones
 - El cupón deberá perforarse de forma tal que el cliente pueda quitarlo
- Las etiquetas no deberán tener imperfecciones como arrugas o bordes irregulares que imposibiliten su uso previsto
- El número de posición de la etiqueta para los cupones para despegar deberá informarse a General Mills
- El código UPC deberá ser legible. Se utilizan equipos de informes de verificación por láser para escanear el código UPC impreso en la etiqueta. Esto se realiza por cada rodillo de prensa terminado.
- Cuando se quite el cupón, no deberá rizarse más de 0,25" (6,35 mm). La resistencia de ambas uniones puede ajustarse desde una extracción ligera hasta una extracción suave; sin embargo, esto no afectará la forma plana del cupón cuando se extraiga.
- Una vez quitado el cupón, este no puede pegarse a otros cupones durante el proceso y la manipulación
- Todos los cupones y etiquetas adhesivas suministrados a General Mills deberán cumplir con las prácticas aceptadas de mano de obra detalladas a continuación (si corresponde). Si no se establecen parámetros cuantificables, el material que no se considera aceptable para estas características estará sujeto a ser rechazado.
 - Los pliegues deben ser iguales
 - Los materiales deben cortarse en forma cuadrada sin torceduras que superen las 0,0625" (1,5875 mm)

- Los materiales deben ser planos y la comba no deberá superar las 0,0625" (1,5875 mm)
- Los materiales deberán despegarse desde atrás de forma limpia
- Los materiales no deberían contener demasiado papel o recortes
- Sin núcleos aplastados, núcleos de tamaño incorrecto o aires sueltos
- Entrelazado de los bordes del cilindro máximo = 0,125 pulgadas (3,175 mm)
- Torcedura del cilindro/10 pies (3,048 m) de alto máximo = 0,25" (6,35 mm)
- Sin contaminación externa que incluya, entre otros, suciedad, grasa, polvo, cabello
- Sin inmovilidad al punto de que el material no sea desplazable
- Sin bloqueos al punto de que el material no sea desplazable

REQUISITOS DE ENVÍO:

- Contenedor
 - La resistencia del contenedor deberá cumplir con los requisitos de vibraciones y caídas de la Iniciativa de Seguridad en Tránsito Aduanero de EE. UU. (ISTA) Proyecto 1A y los requisitos de compresión de ASTM D4577-94, o los métodos equivalentes de prueba regionales
 - El proveedor determinará el tamaño
- Etiquetado
 - Se deberán imprimir dos lados adyacentes en las letras más grandes posibles que entren en el contenedor con: PREVISTO PARA USO ALIMETARIO
 - Se deberán imprimir dos lados adyacentes en las letras más grandes posibles que entren en el contenedor con:
 - b. Nombre y dirección del proveedor
 - c. Cantidad por caja
 - d. Código de producción (fecha y turno)
 - e. Número de material: a determinar
 - f. Número de orden de compra (suministrado por la compra de GMI)
 - g. Número de cartón secuencial (1 de ...)
- Empaque y cierre
 - Los artículos tendrán una orientación uniforme en un cartón maestro
 - No habrá bandas
 - El producto deberá estar protegido adecuadamente para prevenir daños durante el empaque, envío y almacenamiento
 - Los cartones deberán sellarse con una cinta de 2" (50,8 mm) en un patrón H en la parte superior e inferior de los cartones. Se prohíben los cierres de metal.
 - Lengüetas entrantes menores y mayores de cartón maestro en la parte superior e inferior de los cartones maestros.
- Peso
 - El contenedor no deberá superar las 35 lb (12 kg), salvo especificación contraria del vendedor
- Forro del cartón
 - Los cartones que se envíen a una planta de fabricación de GMI deberán estar forrados con una bolsa de polietileno de baja densidad de 1,5 mm (mínimo)
 - Los forros de polietileno no deberán sellarse con una cinta o un cierre de metal; la bolsa deberá plegarse
- Los siguientes procedimientos se aplican solo a tarjetas de cupones/sorteos:
 - Los procedimientos de destrucción son los siguientes:
 - Las placas deberán destruirse.

- Los residuos de impresiones deberán mantenerse en un área asegurada hasta que se destruyan. Los residuos de impresiones deberán destruirse dentro de las 24 horas a partir de la ejecución productiva.
- Si los instrumentos de negociación del juego se destruirán por una empresa ajena al impresor, estos deberán cortarse antes de ser triturados. Se deberán tomar precauciones para asegurar de que no haya riesgos de hurto antes de la destrucción real mediante trituración.
- Se deberá presenciar y/o documentar la destrucción de todos los materiales. El comprobante de destrucción se otorgará a GMI a petición.
- Las áreas de producción deberán contar con precauciones de seguridad para evitar que personal no autorizado acceda a los procesos/materiales de impresión y desechos
- El almacenamiento del material negociable deberá contar con la seguridad adecuada contra robo o exposición a planes confidenciales promocionales/del juego
- General Mills se reserva el derecho a presenciar la impresión real y destrucción de residuos de cualquier producción de piezas/cupones ganadores del juego.

APÉNDICE K: CARTA DE GARANTÍA



GENERAL MILLS, INC. GARANTÍA DEL MATERIAL DE EMPAQUE

<u>Especificación</u>	<u>Nombre del proveedor y/o distribuidor:*</u>
-----------------------	--

*Si usted es un distribuidor, indique su empresa y el nombre del proveedor de empaque para el cual distribuye.

TIPO DE ALIMENTO:
CONDICIONES DE USO:

<u>Estructura del material (externa e interna)</u>	<u>Fabricante de componentes/designación</u>	<u>Referencia de CFR para cada capa</u>
--	--	---

El suscrito (en adelante, el "Vendedor") garantiza por el presente documento a GENERAL MILLS OPERATIONS, INC. con domicilio en Number One General Mills Blvd., Minneapolis, MN 55426 y sus matrices, afiliados y subsidiarios (en adelante, el "Comprador") el material descrito anteriormente, junto con sus componentes (incluidos, entre otros, agentes de procesamiento, aditivos, lubricantes y agentes de limpieza que podrían migrar a la superficie de contacto con los alimentos o, de otra forma, generar modificaciones en el gusto u olor del producto alimentario) y las condiciones de uso y los tipos de alimentos indicados más arriba, los cuales el Vendedor ahora le venderá al Comprador al momento de la entrega, ya sean compuestos por componentes reconocidos convencionalmente como seguros, que cuenten con aprobación previa o, en todos los casos, que cumplan con la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos de Estados Unidos de 1938, y todas las leyes que ahora o más adelante enmenden o reemplacen aquella (incluida, entre otras, la Enmienda de Aditivos Alimentarios de 1958, todas las leyes aplicables y, cuando sea aplicable, la Ley de Productos de Carne Saludable o la Ley de Productos de Aves Saludables). Al momento de la entrega, los alimentos no deberán estar adulterados o mal rotulados según las disposiciones de dichas leyes, no deberán causar la adulteración o mala rotulación de un producto del Comprador, teniendo en cuenta el tipo de alimento y las condiciones de uso indicadas anteriormente, y no deberán contener una sustancia peligrosa mal rotulada o prohibida. El propósito de esto es brindar una garantía adicional de que el material descrito anteriormente se fabrica con materias primas de alta pureza bajo condiciones que aseguran su seguridad para su uso previsto, según se indica arriba por los tipos de alimentos y las condiciones de uso. Además, cuando sea aplicable, se garantiza que el material cumple con los requisitos de certificación que se encuentran en la Fabricación de los Contenedores y Cierres de Servicio Único para leche y productos lácteos. Esta es una garantía continua y deberá ser efectiva hasta que el Vendedor la revoque por escrito, o hasta que se solicite y se firme otra declaración de garantía.

El Vendedor también garantiza que el material no contiene plomo, cromo hexavalente, cadmio o mercurio, y que la suma de los niveles de concentración accidentales de estos cuatro metales, si estuvieran presentes en el material, no exceda los 100 ppm por peso. El Vendedor también garantiza que el material no contiene ninguna sustancia, además de las sustancias anteriores, que se incluya en la Ley de Agua Potable y Tóxicos de California de 1986 (Propuesta 65), cuya cantidad requiera una advertencia a los empleados del Comprador u otras personas expuestas al producto del Comprador que incorpore el material.

Firma	Nombre (impreso)	Fecha
Cargo	Teléfono	Correo electrónico
Nombre de la empresa		
Dirección de la empresa		