# Propósito

Definir las acciones para la identificación, manejo, empaque, embalaje, almacenamiento y protección de los productos, de tal manera que se asegure la conformidad del producto desde la recepción, durante el proceso, hasta el despacho al cliente.

## Alcance

* Este procedimiento cubre a la materia prima, producto terminado durante los procesos de recepción de materia prima y suministros, fabricación de producto terminado, entrega de materia prima, suministros y producto terminado.
* El uso del término Producto, a lo largo del procedimiento, se refiere a materia prima, suministros, producto terminado, según corresponda.

Responsabilidad

* El Gerente de Logística es responsable de asegurar que éste procedimiento sea implementado y eficaz.
* El Jefe de Materiales y Jefe de Planta son responsables de que el procedimiento sea ejecutado y eficaz.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima es responsable de actualizar los inventarios en el despacho de Materia Prima, Suministros y Repuestos.
* El Coordinador de Materiales de Producto Terminado es responsable de Coordinar despachos de productos terminados para clientes, facturar los ítems de entrega y emitir los documentos (Guías de Remisión, Facturas), actualizar el inventario con las recepciones PT en Infor Ln.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima y Compras es responsable de realizar la inspección y coordinación de los despachos de Materia Prima e Insumos a Planta.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima y Compras es responsable de supervisar la recepción de Materia Prima.

Procedimiento

1. **Identificación de los Productos**

* El Jefe de Materiales y el Jefe de Planta se aseguran de que la materia prima, productos terminados se identifiquen a lo largo de cada proceso de acuerdo al procedimiento Identificación y Trazabilidad (P-753-01).
* Los productos que, a solicitud del cliente, requieran tener etiquetas de seguridad y manejo, son identificados de acuerdo al procedimiento Identificación y Trazabilidad (P-753-01).

1. **Manejo de los Productos**

* La materia prima, productos terminados son manejados por el Operador de Montacargas, Auxiliares de Bodega y Operadores de producción, basándose en la instrucción de trabajo Cuadro de Preservación del Producto (IT-755-CPP).
* El Operador de Montacargas y los Auxiliares de Bodega realizan las actividades inherentes al manejo de los productos de acuerdo a Instrucciones de Trabajo definidas en éste procedimiento.

1. **Empaque y Embalaje de los Productos**

* La materia prima es recibida embalada y empacada originalmente desde el fabricante o distribuidor. Este empaque se mantiene hasta el momento que la materia prima es entregada en planta y se alimenta las tolvas de las extrusoras. La forma de empaque se detallada en la instrucción de trabajo Cuadro de Preservación del Producto (IT-755-CPP).
* El producto terminado es embalado y empacado de acuerdo a lo definido en el procedimiento Control de Producción (P-751-02).
* El empaque y embalaje son conservados desde su ingreso a la Bodega de Producto Terminado hasta el despacho al cliente.

4. Transporte de Productos

* Durante el transporte los productos deberán mantener sus características y presentaciones originales.
* Los vehículos deberán cumplir los requisitos detallados en el formato IPTR-755 Inspección de Transportes. En caso de incumplimiento de algún requisito, el vehículo no se le autorizará la carga o descarga de materiales hasta que no se cumpla lo requerido.
* Los proveedores de Materias Primas en insumos peligrosos deberán presentarnos registros de las capacitaciones realizadas los conductores con una frecuencia anual de acuerdo a los tópicos indicados en la Norma INEN 2266 (6.1.2.1).
* Los transportistas de Producto Terminado con insecticida serán capacitados por los colaboradores del Área de Materiales al menos una vez al año de acuerdo a los tópicos indicados en la Norma INEN 2266 (6.1.2.1).

5. Recepción de Materias Primas

* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Materia Prima y Compras recibe las materias primas locales, verificando los materiales recibidos contra la Orden de Compra y los documentos que entrega el proveedor y firma la recepción.
* Cuando se importan materias primas, el Jefe de Materiales recibe el reporte de Pedidos en Camino (PeC–755) del Coordinador de Importaciones, que detalla el tipo de materia prima y fechas tentativas de llegada de los materiales.
* Previo a la llegada del material, el Coordinador de Importaciones envía la Factura Comercial y/o packing list del Proveedor al Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Materia Prima y Compras, para su conocimiento y posterior recepción del producto.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima y Compras recibe la materia prima importada y llena el formato Recepción de Materia Prima (RMP-755), compara éstos datos con la Factura Comercial y/o packing list, confirma los datos de la Orden de Compra en el sistema Infor Ln y automáticamente se alimenta el inventario.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima, inspecciona y verifica el sello que indica la guía, el Auxiliar de Bodega de MP procede a cortar el sello, los sellos se conservan hasta una semana para su posterior destrucción. Cuando se detecten faltantes o excedentes respecto a las cantidades del producto que se está recibiendo, se registran las novedades en el formato Recepción de Materia Prima (RMP-755) y se actúa de acuerdo al Procedimiento de Compras.
* En los casos en que Trilex realice préstamos de materia prima a otras empresas, el Jefe de Materiales recibe vía correo electrónico la autorización por parte del Vicepresidente de Operaciones o del Gerente de Logística para proceder con el préstamo. La devolución de esta Materia Prima ingresará a la bodega si cumple con las características de la Materia Prima prestada, si por algún motivo el material es rechazado se pedirá la correspondiente hoja técnica de la resina y realizará las pruebas de acuerdo al P-824-01 (Medición y Monitoreo del Producto).

Una vez aprobada el ingreso de la materia prima a la bodega se la identifica de acuerdo a la IT-755-01 Descarga de Materia Prima.

6. Despacho de Materias Primas y Suministros a Planta

* El Coordinador de Materiales de Materia Prima, el Operador de Montacargas y los Auxiliares de Bodega, realizan éstas actividades de acuerdo a la instrucción de trabajo Despacho de Materia Prima y Suministros a Planta (IT-755-02).
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima recibe según el procedimiento Planificación de la Producción (P-751-01), la sesión “Materiales estimados consolidados por órdenes de fabricación” con las cantidades necesarias para producción.
* El Operador de Montacargas y los Auxiliares de Bodega despachan los materiales y suministros requeridos en cada área de la planta, y receptan la firma de quien recibe.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima digita en la sesión “Introducir entregas para órdenes de fabricación” en el sistema Infor Ln las cantidades despachadas y archiva la sesión “Materiales estimados consolidados por órdenes de fabricación”.
* Los Auxiliares de Bodega preparan y reenvasan cuando sea necesario el Pyritilene en fundas plásticas, tintas en recipientes y/o canecas y solventes en envases de 10 galones. Los despachan utilizando el equipo de protección personal adecuado.

7. Recepción del Producto Terminado

* El Operador de Montacargas y Auxiliar de Bodega, realizan estas actividades de acuerdo a la instrucción de trabajo para Recepción y Almacenamiento de Producto terminado (IT-755-03).
* El Operador de Montacargas ubica el producto terminado que sale de planta una vez realizado el control de calidad de acuerdo al procedimiento Medición y Monitoreo de Productos (P-824-01) en el área de Almacenamiento de Temporal de Producto Terminado según (IT-755-PATP).
* El Coordinador de Materiales de Producto Terminado y Operador de Montacargas detalla las cantidades y materiales que salen de planta en el formato Recepción de Producto Terminado (RPT-755) y la estiba de acuerdo a la especificación técnica Cantidad de Bultos por Pallet (ET-755-CBP).
* El Operador de Montacargas ubica en la bodega de producto terminado los productos que han sido aprobados. El Jefe de Materiales, Coordinador de Materiales de Producto Terminado confirma las cantidades recibidas.
* El Supervisor de Producción ingresa al sistema, por orden de fabricación las cantidades producidas por turno a las bodegas de tránsito, luego realiza transferencia a las bodegas que corresponda según régimen.
* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales verifica en físico las cantidades y recepciona en el sistema, quedando alimentado el inventario.

8. Despacho de Producto Terminado

* El Jefe de Materiales, Coordinador de Materiales de Producto Terminado, el Operador de Montacargas y los Auxiliares de Bodega, realizan estas actividades de acuerdo a instrucción de trabajo para Despacho de Producto Terminado (IT-755-04).
* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Producto Terminado recibe la Orden de Venta e imprime el picking (Formato de despacho PT) en la sesión de Infor LN Listar formato de despacho PT o utiliza el formato Despacho de Producto Terminado (DPT-755) de haber problemas con el sistema o no exista orden de venta.
* Luego de la emisión del picking se entrega al transportista el documento (HRB-755) hoja de revisión de bultos, el mismo que será utilizado para efectuar la verificación de las cantidades embarcadas de PT, en este documento se encontrará pegada la etiqueta del material, la fecha, placas y nombres del transportista.
* El documento hoja de revisión de bultos (HRB-755) será utilizado para control de la carga de PT contra la información descrita en formato de despacho (DPT-755).
* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de materiales de Producto Terminado, genera en el sistema Infor Ln el formato de despacho de Producto Terminado (DPT-755), entrega listado al Operador de Montacargas para que proceda al despacho, quién luego de entregar lo solicitado al cliente, firma el registro y lo devuelve al Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Producto Terminado.
* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Producto Terminado, con éste documento, consulta en el Sistema Infor Ln, la Orden de Venta generada por el Asistente de Gerencia de Ventas.
* El Jefe de Materiales y/o Coordinador de Materiales de Producto Terminado emite la Factura y Guía de Remisión con sus respectivas copias recoge la firma del cliente o transportista. El Jefe de Materiales, cuando sea necesario, contrata los servicios de transporte para despachos al local del cliente, de acuerdo al Procedimiento de Compras.

**9.** **Almacenamiento de los Productos**

* Los Auxiliares de Bodega estiban los bultos de producto terminado de acuerdo a la especificación técnica Cantidad de Bultos por Pallet (ET-755-CBP).
* Cuando se recibe polietileno, ya sea paletizado o en sacos de 25 kg. el Operador de Montacargas realiza las actividades de acuerdo a instrucción de trabajo para Descarga de Materia Prima (IT-755-01).
* El Operador de Montacargas realiza las actividades de almacenamiento de los productos de acuerdo a instrucción de trabajo para Recepción y Almacenamiento de Producto Terminado (IT-755-03).
* El Operador de Montacargas ubica las materias primas y productos terminados en las bodegas correspondientes de acuerdo a la especificación técnica Cantidad de Bultos por Pallet (ET-755-CBP) y a la instrucción de trabajo Plano de Ubicación de Productos en Bodegas (IT-755-PUPB).
* Si por algún motivo no se pueden almacenar los productos de acuerdo la instrucción de trabajo Plano de Ubicación de Productos en Bodegas (IT-755-PUPB), el Jefe de Materiales autoriza colocarlos en otro sitio, el cual es identificado de acuerdo al procedimiento Identificación y Trazabilidad (P-753-01).
* Los Operadores o los Ayudantes de Extrusión almacenan temporalmente los productos semielaborados de acuerdo a la instrucción de trabajo Plano de Almacenamiento Temporal en Planta (IT-755-PATP).
* Los Operadores de Conversión almacenan temporalmente los productos terminados de acuerdo a la instrucción de trabajo Plano de Almacenamiento Temporal en Planta (IT-755-PATP).

1. **Protección de los Productos**

* Las bodegas de materia prima y producto terminado cuentan con las condiciones necesarias para proteger los productos de la inclemencia del tiempo y de pérdidas.
* El papel adhesivo y etiquetas adhesivas se conservan en áreas provistas de una central de aire acondicionado para preservar las características originales de éstos productos de acuerdo a hoja técnica del producto.
* El masterbatch se almacena de acuerdo a las indicaciones y recomendaciones dadas por los proveedores y hojas técnicas del producto.
* Diariamente el Auxiliar de Bodega monitorea la temperatura del área y escribe la información en el Registro de Temperatura (RT-755). Esta área está definida en la instrucción de trabajo Plano de Ubicación de Productos en Bodegas (IT-755-PUPB).
* El Pyritilene y los productos terminados que son fabricados con ésta materia prima se conservan en área segregada dentro de la “Bodega de Materia Prima y Producto Terminado” e identificada para preservar las características originales del producto. Esta área está definida en la instrucción de trabajo Plano de Ubicación de Productos en Bodegas (IT-755-PUPB).
* Las tintas y solventes se conservan en área segregada dentro de la “Bodega de Materia Prima y Producto Terminado” e identificada para preservar las características originales del producto. Esta área está definida en la instrucción de trabajo Plano de Ubicación de Productos en Bodegas (IT-755-PUPB).
* La Materia Prima utilizada para Maquila de propiedad del cliente, debe ser custodiada por el Departamento de Materiales hasta la finalización del proceso cuando se convierte en productor terminado.
* En caso de pérdida, deterioro o uso inadecuado, el Jefe de Materiales informará al Gerente y/o Sub-Gerente de Ventas para que a su vez comunique al cliente de lo ocurrido.

11. Repuestos

* Los repuestos se encuentran en un área independiente dentro de la Planta, donde el Auxiliar de Bodega despacha los repuestos solicitados mediante la Orden de Trabajo generada en el sistema Infor Ln por el personal de mantenimiento, de acuerdo al procedimiento Mantenimiento (P-630-01), el Coordinador de Materiales de Materia Prima actualiza el inventario en el Sistema Infor Ln. Solo en caso de no poder emitir la Orden de Trabajo por problemas con el sistema Infor Ln y en turnos en que no trabaje personal administrativo de mantenimiento se solicitara los repuestos mediante la Requisición de Repuestos para Mantenimiento (RRM-630).
* Para despachos de repuestos en el turno tres, el Supervisor de turno se contactará con el Coordinador de Materia Prima y Compras con la finalidad de coordinar con el Auxiliar designado despacho de repuestos.
* Para requisición de consumibles de planta el supervisor/inspector de turno solicitará vía correo el requerimiento adjuntando el formato (RCP-630), en caso de requerimiento por parte del personal de planta con la respectiva reposición del consumible el coordinador de Materiales deberá llenar el formato (RCP-630) con firma de responsabilidad de la persona que recepta el consumible.
* El Coordinador de Materiales de Materia Prima y el Auxiliar de Bodega realizaran la toma de inventario de forma cíclica con una frecuencia mensual y con un tamaño de muestra del 30% del total de perchas, registrar los resultados en el formato Reporte de Inventario Físico de Repuestos (RIFRP-755).

12. Inventario Físico de Productos

* En la toma de inventario intervienen el Operador de Montacargas y Auxiliares de Bodega, siguiendo la instrucción de trabajo para Toma de Inventario Físico (IT-755-05)
* El Jefe de Materiales concilia el inventario con el Coordinador de Materiales de Producto Terminado, generando en el sistema Infor Ln el reporte Listar Artículos por Almacén y comparándolo con el resultado de los datos tomados.

Los productos terminados que no han tenido rotación por 60 días se lo declaran obsoleto previa autorización del Comité de Obsoletos.

* Las materias primas (Tintas, Papel Adhesivo) que no hayan tenido rotación por un año se realiza una inspección para determinar su estado, los resultados de esta inspección indicaran si estas materias primas pueden ser utilizados en los procesos de producción, e informara mediante correo electrónico al Vicepresidente de Operaciones.
* El Jefe de Planta es responsable de realizar el inventario a las materias primas, los productos terminados, y los semielaborados que se encuentran en Planta~~.~~

Referencias

* P-630-01 Mantenimiento
* P-720-01 Ventas
* P-740-01 Compras
* P-751-01 Planificación de la Producción
* P-751-02 Control de la Producción
* P-753-01 Identificación y Trazabilidad
* P-824-01 Medición y Monitoreo de Productos
* IT-824-01 Pruebas de Laboratorio y de Campo
* IT-755-02 Despacho de Materia Prima y Suministros a Planta
* IT-755-03 Recepción y Almacenamiento de Producto Terminado
* IT-755-04 Despacho de Producto terminado

### IT-755-05 Toma de Inventario Físico

* IT-755-06 Gestión de Centro de Acopio
* IT-755-CPP Cuadro de Preservación del Producto
* IT-755-PATP Plano de Almacenamiento Temporal en Planta

### IT-755-PUPB Plano de Ubicación de Productos en Bodegas.

### ET-755-CBP Cantidad de Bultos por Pallet

* RRM-630 Requisición de Repuestos para Mantenimiento
* RCP-630 Requisición de Consumibles para Producción
* Sesión “Materiales estimados consolidados por órdenes de fabricación”
* Norma INEN 2266

# Registros

* RMP-755 Recepción de Materia Prima
* DPT-755 Despacho de Producto Terminado o Listar formato de despacho PT
* RIF-755 Reporte de Inventario Físico
* PeC-755 Pedidos en Camino (Formato Libre)
* RT-755 Registro de Temperatura
* RPT-755 Recepción de Producto Terminado
* HRB-755 Hoja de revisión de bultos