	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	2 de 8


3.3 Almacén.

- Notificar al área de Control de Calidad que se ha recibido materia prima y/o insumos para su inspección.

4. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES.

Para los efectos del presente documento se utilizan, más no se limitan a las siguientes definiciones y abreviaturas:


- 4.1. Bobina:** un cilindro de hilo, papel, cable o cordel que se encuentra arrollado sobre un tubo de cartón u otro material.
- 4.2. Calibre:** Espesor o grueso de un material ya sea papel película o laminado.
- 4.3. Certificado de Calidad:** es un documento que acredita que sus productos cumplan los parámetros de calidad necesarios.
- 4.4. Defecto Crítico:** Es aquel que afecta la calidad del producto, lo hace inutilizable
- 4.5. Defecto Mayor:** puede alterar la calidad del producto o reducir considerablemente su utilidad.
- 4.6. Defecto Menor:** Defecto que no afecta la calidad o el uso adecuado del producto.
- 4.7. Defecto:** Cualquier discrepancia o inconformidad de la unidad de producto con respecto a sus especificaciones.
- 4.8. Especificación de materia prima:** Documento interno que establece las condiciones de un producto aprobado, teniendo como referencia la Ficha técnica proporcionada por el proveedor.
- 4.9. Fichas técnicas de materia prima:** Documento que establece requisitos y criterios técnicos a través de los cuales se puede verificar la conformidad de un producto.
- 4.10. Inspección:** Método de exploración física que se efectúa por medio de la vista, medición o comparación de una o más características del material de acuerdo con los requerimientos de este.
- 4.11. Micrómetro:** Es un instrumento de medición que sirve para medir las dimensiones de un objeto con alta precisión.
- 4.12. Muestra de retención:** muestras obtenidas del proveedor para evaluar tinta nueva.
- 4.13. Muestra:** Parte o cantidad pequeña de una cosa que se considera representativa del total.
- 4.14. Muestreo:** Selección de un conjunto de cosas que se consideran representativos del grupo al que pertenecen, con la finalidad de estudiar o determinar las características del grupo.
- 4.15. pH:** es un parámetro que indica la concentración de iones de hidrogeno [H]⁺ que existen en una solución. Dicho de otro modo, es una unidad de medida que nos indica el grado de acidez de una solución.
- 4.16. Placa o Grabado:** láminas de fotopolímero la cual tiene con un relieve diseñado para dar cierta figura.

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	3 de 8


- 4.17. Potenciómetro:** Es un instrumento científico que mide la actividad del ion hidrógeno en soluciones acuosas.
- 4.18. Producto Liberado:** Materiales que cumplen con los criterios de calidad definidos internamente y con las especificaciones de nuestros clientes.
- 4.19. Rechazo:** Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.
- 4.20. Secado de tinta:** es la operación a través de la cual la tinta pasa del estado viscoso al estado sólido, es decir, seco al tacto.
- 4.21. Suaje:** Cilindro y/o troquel suaje que sirve como instrumento de corte que cuenta con bordes cortantes para recortar y/o dar forma con precisión a la etiqueta, puede ser corte completo y/o medio corte, magnético o sólido.
- 4.22. Tamaño de muestra (n):** Cantidad de bobinas a inspeccionar.
- 4.23. Tamaño del lote (N):** Cantidad de bobinas recibidas de una orden de compra.
- 4.24. Telescopio:** Uniformidad en el enrollado de la bobina.
- 4.25. Tinta:** Fluido de mayor o menor viscosidad y opacidad que se usa para imprimir o escribir mensajes e imágenes.
- 4.26. Tono:** es la propiedad que diferencia de un color a otro. Así cuando decimos ese color es amarillo, nos referimos al tono.
- 4.27. Tratamiento corona:** es una descarga de alta frecuencia que aumenta la adhesión de una superficie de plástico. Un material se humedece si su energía superficial, expresada en dinas/cm., es mayor que la energía superficial del líquido. Si no es así, habrá un problema de adherencia.
- 4.28. Viscosidad:** Consistencia espesa y pegajosa de una tinta o barniz.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.


No.	Responsable	Actividades	Registros y/o documentación de referencia
5.1	Almacén	<p>Aviso de recepción de materia prima e insumos.</p> <p>Notifica al área de Control de Calidad que se ha recibido materia prima y entrega la documentación que acompaña a los materiales los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Copia de la factura del material. Orden de Compra (FO-PCO-03 Orden de Compra Sustratos, FO-PCO-04 Orden de Compra Herramienta, FO-PCO-05 Orden de Compra Genérica). Certificado de calidad (Si aplica). 	<p>FO-PCO-03 Orden de Compra Sustratos</p> <p>FO-PCO-04 Orden de Compra Herramienta</p> <p>FO-PCO-05 Orden de Compra Genérica</p>

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	4 de 8


5.2	Inspector de Control de Calidad	<p>¿La documentación esta completa?</p> <p>Si: Verifica que la documentación del insumo recibido sea coincidente con la orden de compra correspondiente. Continúa en la actividad 5.3.</p> <p>No: Solicita al área de Almacén la documentación faltante para poder realizar la inspección solicitada. Continúa en la actividad 5.1</p>	N/A
5.3	Inspector de Control de Calidad	<p>¿La documentación es coincidente con la orden de compra?</p> <p>Si: Realiza el muestreo del insumo conforme a su tipo (sustratos, películas, tintas, grabados y/o suajes). Continúa en la actividad 5.4.</p> <p>No: Notifica al área de Almacén que la documentación no es correspondiente a la orden de compra, para su seguimiento con el área de Compras. Continúa en la actividad 5.1</p>	N/A
5.4	Inspector de Control de Calidad	<p>Determinación del tipo de muestreo.</p> <p>Determina el tipo de muestreo a realizar con base al tipo de materia prima y/o insumo que se haya recibido (sustratos, películas, tintas, grabados y/o suajes).</p>	N/A
5.5	Inspector de Control de Calidad	<p>¿El insumo es del área de tintas?</p> <p>Si: Toma una muestra líquida de aproximadamente 50 ml y la identifica con la etiqueta FO-IMP-09 Muestra Líquida de Tinta. Continúa en la actividad 5.10.b.</p> <p>No: Verifica si el insumo es sustrato, película, suaje o grabado. Continúa en la actividad 5.6.</p>	FO-IMP-09 Muestra Líquida de Tinta
5.6	Inspector de Control de Calidad	<p>¿El insumo recibido es suaje?</p> <p>Si: Realiza la inspección por atributos del suaje. Registra los resultados en el FO-IMP-03 Reporte de Inspección de Placas de Impresión y Suaje. Continúa en la actividad 5.7.</p> <p>Nota: En el caso de los suajes hace la validación de la figura del suaje recibido con la ayuda del formato FO-ANU-02 Línea de Suaje que proporcione vía correo electrónico el área de Ingeniería de Producto.</p> <p>No: Verifica si el insumo es sustrato o grabado. Continúa en la actividad 5.8.</p>	<p>FO-IMP-03 Reporte de Inspección de Placas de Impresión y Suaje</p> <p>FO-ANU-02 Línea de Suaje</p>

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	5 de 8

5.7	Inspector de Control de Calidad	<p>¿El suaje esta liberado?</p> <p>Si: Elabora el formato FO-IMP-10 Entrega/ Recepción de Herramentales/Muestras/Estándares y entrega junto con el suaje al área de Grabados, Suajes y Montaje para la recolección de firmas.</p> <p>No: Notifica al área de Suajes, Grabados y Montaje, Planeación, Gerencia de Calidad y Compras, que el suaje ha sido rechazado. Elabora el FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores con los datos obtenidos de las pruebas de calidad para su seguimiento.</p>	<p>FO-IMP-10 Entrega/ Recepción de Herramentales/ Muestras/ Estándares</p> <p>FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores</p>
5.8	Inspector de Control de Calidad	<p>¿El insumo recibido es sustrato?</p> <p>Si: Realiza el muestreo con base a lo estipulado en el Anexo A Tabla de tamaño de muestra y nivel de inspección con base a ISO 2859-1 y Anexo B Tabla de planes de muestreo con base a ISO 2859-1 e identifica la muestra con la FO-IMP-08 Etiqueta Muestra. Continúa en la actividad 5.10.a.</p> <p>Nota: Se aplicará un Nivel General de Inspección II, clasificando los defectivos de la siguiente forma:</p> <p>Critico - AQL 0.65 Mayor - AQL 1.5 menor – AQL 4</p> <p>No: Realiza la inspección por atributos del grabado con base en el FO-IMP-03 Reporte de Inspección de Placas de Impresión y Suaje. Continúa en la actividad 5.9.</p>	<p>Anexo A Tabla de tamaño de muestra y nivel de inspección con base a ISO 2859-1</p> <p>Anexo B Tabla de planes de muestreo con base a ISO 2859-1</p> <p>FO-IMP-08 Etiqueta Muestra</p> <p>FO-IMP-03 Reporte de Inspección de Placas de Impresión y Suaje</p>
5.9	Inspector de Control de Calidad	<p>¿La placa esta liberada?</p> <p>Si: Elabora el formato FO-IMP-10 Entrega/Recepción de Herramentales/Muestras/Estándares y entrega junto con la placa al área de Grabados, Sujes y Montaje para la recolección de firmas.</p> <p>No: Notifica al área de Suajes, Grabados y Montaje, Planeación, Gerencia de Calidad y Compras, que la placa ha sido rechazado. Elabora el FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores con los datos obtenidos de las pruebas de calidad para su seguimiento.</p>	<p>FO-IMP-10 Entrega/Recepción de Herramentales/Muestras/Estándares</p> <p>FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores</p>

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	6 de 8

5.10	Inspector de Control de Calidad	<p>Pruebas de calidad.</p> <p>Realiza las pruebas de calidad que se establecen en el MA-CCA-01 Manual de Pruebas de Control de Calidad, en el cual verifica:</p> <p>a. Para Película o Sustrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condición física del adhesivo (si aplica). • Calibre del material. • Atributos físicos del material. • Medidas del material. • Pruebas de funcionalidad (si aplica). <p>Llena el formato FO-IMP-01 Reporte de Inspección de Materia Prima, Sustrato y Laminado.</p> <p>b. Para insumos del área de Tintas</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH. • Viscosidad. • Arrastre (secado y tono). <p>Llena el formato FO-IMP-02 Reporte de Inspección de Tintas.</p>	<p>MA-CCA-01 Manual de Pruebas de Control de Calidad</p> <p>FO-IMP-01 Reporte de Inspección de Materia Prima, Sustrato y Laminado</p> <p>FO-IMP-02 Reporte de Inspección de Tintas</p>
5.11	Inspector de Control de Calidad	<p>¿La materia prima y/o el insumo es aprobado?</p> <p>Si: Identifica la materia prima y/o el insumo con la etiqueta FO-IMP-05 Etiqueta de MP/PS/PT Aprobado. Continúa en la actividad 5.12.</p> <p>No: Identifica la materia prima y/o el insumo con la etiqueta FO-IMP-07 Etiqueta de MP/PS/PT Rechazado. Continúa en la actividad 5.10.</p>	<p>FO-IMP-05 Etiqueta de MP/PS/PT Aprobado</p> <p>FO-IMP-07 Etiqueta de MP/PS/PT Rechazado</p>
5.12	Inspector de Control de Calidad	<p>Aislamiento de producto rechazado.</p> <p>Coloca la materia prima y/o el insumo rechazado en el área de producto rechazado y elabora el FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores con los datos obtenidos de las pruebas de calidad, entregando el mismo al área de Compras para su seguimiento y restitución. Notifica por vía correo electrónico a las áreas de Almacén, Tintas, Suajes y Grabados, (Según corresponda), Planeación y Compras para su seguimiento correspondiente.</p>	<p>FO-IMP-04 Reporte de Rechazo a Proveedores</p>

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	7 de 8


6. Control de Cambios.

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	CAMBIO GENERADO	SECCIÓN	NUMERO DE EDICIÓN
31-diciembre-22	Documento de nueva creación para establecer los lineamientos, responsabilidades y la metodología para realizar la inspección de materia prima e insumos utilizados en la cadena de manufactura de los productos de la compañía.	Control de Calidad	1
19 noviembre 2024	Se modifica la estructura del formato de Procedimientos y se realizan cambios en las actividades y responsabilidades.	Control de Calidad	2

7. Anexos.

Anexo A: Tabla de tamaño de muestra y nivel de inspección con base a ISO 2859-1.

Tamaño del lote			Niveles especiales de inspección				Niveles generales de inspección		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	C
16	a	25	A	A	B	B	B	C	D
26	a	50	A	B	B	C	C	D	E
51	a	90	B	B	C	C	C	E	F
91	a	150	B	B	C	D	D	F	G
151	a	280	B	C	D	E	E	G	H
281	a	500	B	C	D	E	F	H	J
501	a	1 200	C	C	E	F	G	J	K
1 201	a	3 200	C	D	E	G	H	K	L
3 201	a	10 000	C	D	F	G	J	L	M
10 001	a	35 000	C	D	F	H	K	M	N
35 001	a	150 000	D	E	G	J	L	N	P
150 001	a	500 000	D	E	G	J	M	P	Q
500 001	en adelante		D	E	H	K	N	Q	R

	INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS				PR-CCA-01
	EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
	NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	8 de 8

Anexo B: Tabla de planes de muestreo con base a ISO 2859-1.

Letra código tamaño de la muestra	Tamaño de la muestra	Límite de calidad de aceptación (LCA), en porcentaje de elementos no conformes y no conformidades por 100 unidades (inspección normal)																											
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
B	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
C	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
D	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
E	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
F	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
G	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
J	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
K	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
L	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
M	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Q	1 250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
R	2 000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

↓ = Utilizar el primer plan de muestreo bajo la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual o excede el tamaño del lote, efectuar el 100% de la inspección.

↑ = Utilizar el primer plan de muestreo por encima de la flecha.

Ac = Valor de aceptación

Re = Valor de rechazo