

Instrucción de Trabajo

**Prueba de cross hatch
CCI-0021**

Fecha de Alta	24/jun/2024 16:03	Revisión	4
Fecha de Elaboración	17/jun/2024 17:15	Frecuencia de Revisión	12 Meses
		Vigencia del Documento	24/jun/2025 16:03
Emisor	Fatima Reyna		
Puesto	Ingeniero de Control de Calidad		

Firmas

Paso	Participante	Puesto	Fecha
Jefe Directo y Personal Relacionado	Vianey Berenice Reyes Herrera	Jefe(a) de control de calidad	24/jun/2024 10:26
Coordinadora de capacitación	Arantxa Flores Mendez	Coordinador (a) de Capacitación	24/jun/2024 13:33
Coordinador SGI	Rigoberto Perez Hernandez	Coordinador (a) del SGI	24/jun/2024 16:03

1. OBJETIVO:

Definir la instrucción de trabajo para realizar prueba Cross Hatch a las botellas/tapas con Frost (pintura).

2. DEFINICIONES:

N/A

3. RESPONSABILIDADES:

Es responsabilidad del Inspector de Control de Calidad realizar la prueba de Cross Hatch de acuerdo a la presente instrucción de trabajo.

4. INSTRUCCIÓN DE TRABAJO:

Para saber a qué clientes aplica la prueba de Cross Hatch consultar CCA-0157 Matriz de Pruebas.

Revisar la hoja de setup para verificar el tipo de cinta que se requiere para realizar la prueba. Si la hoja de set up no menciona ningún tipo de cinta debe usarse la que mencione la CCA-0159 Tipos de Cintas en Procesos de Calidad.

En cada arranque el inspector de Control de Calidad (dimensional decorado) toma 12 piezas para validar el proceso de Frost (pintura), las identifica con la hoja de setup correspondiente y las entrega al inspector de Control de Calidad (muestras) quien realiza la prueba. **(4)**

Para las botellas/tapas cuadradas el inspector de Control de Calidad considera cada pared y para botellas/tapas cónicas o cilíndricas se consideran panel frontal y posterior. En caso de las botellas/tapas (cuadrada, cónica o cilíndrica) tenga una superficie plana en los hombros también deberá realizarse la prueba en esta zona.



Superficie plana en los hombros

Prueba con Medidor de adherencia por trama cruzada y/o Punta de tungsteno



- Consultar el Anexo 1 para conocer los criterios de la prueba de acuerdo a cada cliente o producto.
- Inspector de Control de Calidad coloca el filo de corte sobre la botella/tapa.
- Aplica presión suficiente y tira del medidor de adherencia por trama cruzada o de la punta de tungsteno con un movimiento continuo para realizar una serie de cortes paralelos. Asegurar de que los cortes atraviesen el revestimiento del Frost (en caso de que un corte no atravesase el revestimiento del Frost volver a pasar la cuchilla hasta que penetre el Frost).

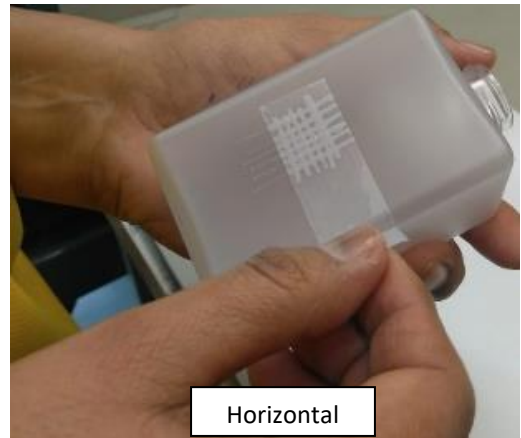
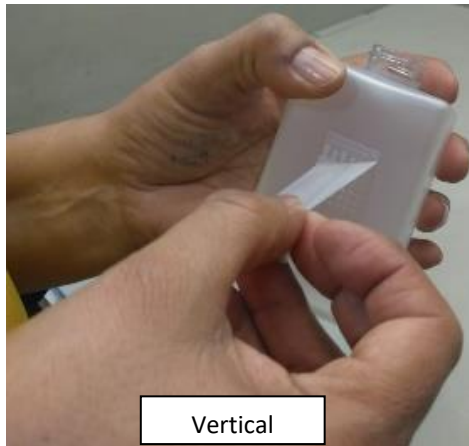


- Coloca el filo de corte sobre la botella/tapa a un ángulo de 90° con respecto al primer corte y repita el paso anterior.



- Retirar los residuos e inspeccionar que los cortes hayan penetrado el revestimiento del Frost.
- Aplicar cinta (6 piezas horizontalmente y 6 piezas verticalmente) sobre los cortes hechos en la botella/tapa, utilizar un pedazo de cinta para cada área de la botella/tapa.
- Asegúrese de no volver a probar áreas que hayan sido probadas previamente.

Nota: para retirar la cinta no es necesario esperar.

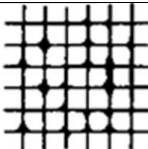
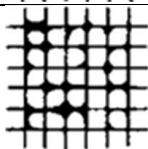
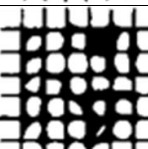
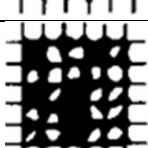


- Después de retirar los pedazos de cinta colocarlos en el registro CCR-0034 “Prueba de Adherencia-Cross Hatch” especificando en cada hoja si la prueba fue horizontal o verticalmente.
- El criterio para la evaluación de la prueba es evaluar cada cuadrícula hecha en cada botella/tapa de forma individual.
- En caso de obtener un resultado rechazado colocar una Alerta de Calidad e Inocuidad CCR-0005. (Ver CCI-0030 Flujo de Alerta de Calidad e Inocuidad).

Anexo 1 (4)

Cliente	Tiempo de reposo de la botella antes de la prueba	# de Cortes	Distancia entre cada corte	Retiro de la cinta	Criterio de Aceptación
Estee Lauder o clientes que no tengan método establecido	No Aplica	6 X 6	2mm	Movimiento lentamente	Anexo 2
Shiseido	No Aplica	10 X 10	1mm	A 90º con un movimiento brusco	No se permite desprendimiento

Anexo 2

índice de Evaluación	Apariencia de la superficie de la cuadrícula después de la prueba
5	Sin Desprendimiento
4	
3	
2	
1	
0	> 65%

ACEPTABLE: Niveles 3, 4 y 5

RECHAZO: Niveles 0, 1 y 2

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- CCP-0001 Aseguramiento de Calidad e Inocuidad del Producto
- CCI-0030 Flujo de Alerta de Calidad e Inocuidad
- CCR-0034 Prueba de Adherencia / Cross Hatch
- CCR-0005 Alerta de Calidad e Inocuidad
- CCA-0157 Matriz de Pruebas
- CCA-0159 Tipos de Cintas en Procesos de Calidad