

**Instrucción de Trabajo**

**Revisión de antiestaticos**

**PRI-0024**

Fecha de Alta	<b>25/mar/2025 15:27</b>	Revisión	<b>4</b>
Fecha de Elaboración	<b>27/feb/2025 15:10</b>	Frecuencia de Revisión	<b>12 Meses</b>
		Vigencia del Documento	<b>25/mar/2026 15:27</b>
Emisor	<b>Raymundo Rodriguez Ruiz</b>		
Puesto	<b>Supervisor de Ajustes</b>		

**Firmas**

<b>Paso</b>	<b>Participante</b>	<b>Puesto</b>	<b>Fecha</b>
Jefe Directo y Personal Relacionado	Gerardo Lopez	Gerente de Producción	03/mar/2025 11:19
Coordinadora de capacitación	Arantxa Flores Mendez	Coordinador (a) de Capacitación	24/mar/2025 12:04
Coordinador SGI	Rigoberto Perez Hernandez	Coordinador (a) del SGI	25/mar/2025 15:27

**1. OBJETIVO:**

Explicar cómo se realiza la revisión del correcto funcionamiento de antiestáticos en IPM División botellas.

**2. DEFINICIONES:**

**IPM:** Inoac Polytec de México

**NG:** No good, no pasa

**Medidor de carga estática:** Herramienta para la medición de carga estática.

**Antiestático:** Dispositivo que sirve para neutralizar la carga estática a botellas.

(4)

**3. RESPONSABILIDADES:**

- Es responsabilidad del Supervisor de Ajustadores verificar que esta actividad se cumpla.
- Es responsabilidad del Ajustador revisar el correcto funcionamiento de antiestáticos en áreas de producción.

**4. INSTRUCCIÓN DE TRABAJO:**

4.1 El Ajustador toma del cuarto de dispositivos el medidor de carga estática para realizar la validación de anti estáticos en areas de producción y verifica que este se encuentre en buenas condiciones.

- Medidor de estática (Se valida que funciona correctamente cuando se prende y da una lectura).
- Registro para validación del correcto funcionamiento de antiestáticos.



Tabla 1	Funcionamiento de antiestáticos
Registro	PRR-0010
Frecuencia	En cada entrega de línea a producción

4.2 El Ajustador se acerca al antiestático, enciende el medidor de carga estática (imagen 1) y lo pone a tierra (imagen 2).

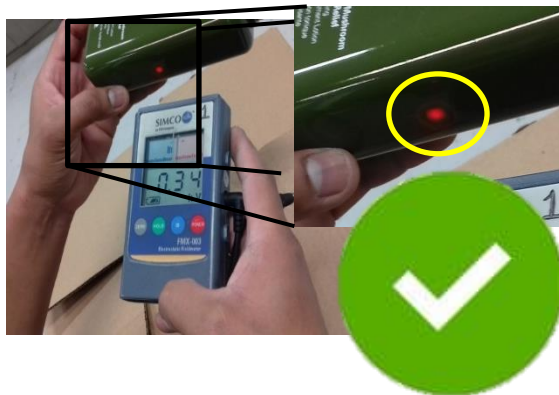


Imagen 1



Imagen 2


4.3 El Ajustador toma una botella y hace la medición inicial de estática. Al poner el medidor de carga estática contra la botella, se toma el valor de la medición cuando se juntan ambas luces rojas que emite el medidor de carga estática, como se muestran en las siguientes imágenes.



4.4 El Ajustador ahora pasa la botella por el antiestático procurando que el flujo de aire toque toda la superficie de la botella y toma una segunda lectura. Para máquinas automáticas revisar el 4.9.



4.5 El ajustador ahora compara las lecturas tomadas por el medidor

- a) La lectura final (botella pasada por el antiestático) **debe ser menor** que la lectura inicial (botella sin pasar por el antiestático) en este caso el antiestático está funcionando OK, el ajustador coloca una palomita  y el número del antiestático y llena el registro **PRR-0010** al hacer la entrega de línea.



LECTURA INICIAL  
(SIN ANTIESTATICO)



LECTURA FINAL  
(CON ANTIESTATICO)

- b) En caso de que la lectura final sea mayor o igual que la inicial se realiza una segunda validación y si repite el resultado el ajustador notifica la falla del antiestático al técnico de mantenimiento generando una orden de trabajo para su reparación



LECTURA INICIAL  
(SIN ANTIESTATICO)



LECTURA FINAL  
(CON ANTIESTATICO)

4.6 El Ajustador debe seguir los pasos del 4.2 al 4.5 hasta terminar de validar todos los antiestáticos.

4.7 El Ajustador al terminar la validación de todos los antiestáticos entrega el medidor de estática en el cuarto de dispositivos.

#### 4.8 Limpieza de antiestáticos

Antes de empezar la actividad de limpieza misma que se realizará después de la validación del funcionamiento de antiestáticos el ajustador se asegura que el antiestático este apagado y desconectado y con el EPP correspondiente procede a realizar la siguiente actividad:

- 4.8.1 El ajustador limpia las superficies del antiestático con alcohol y servilletas.
- 4.8.2 Verifica que el filtro se encuentre libre de suciedad y en buenas condiciones.
- 4.8.3 Cambia los filtros y guardas en caso de ser necesario.

#### **4.9. Validación de antiestáticos en máquinas automáticas CHINAS**

En las máquinas chinas se hacen tres validaciones


4.9.1 El ajustador verifica el buen funcionamiento del antiestático realizando las actividades (4.2 al 4.5) de esta instrucción en los siguientes puntos de la máquina.

a) Toma una botella de la banda de alimentación de la máquina china y hace la prueba con el medidor de carga estática (Medición inicial).

b) Pasa la botella por el antiestático de la entrada de la máquina (ubicado antes de la primera estación de decorado) y revisa nuevamente para validar que haga la descarga de estática.

c) Toma la botella del transfer al pasar por la lámpara de estación 1 de secado y vuelve a hacer la prueba con el medidor de carga estática.

d) Pasa la botella por el antiestático ubicado antes de la segunda estación de decorado y revisa nuevamente para validar que haga la descarga de estática. La lectura del medidor debe ser menor a la medición inicial en los tres casos mencionados.

Al terminar de hacer la validación el ajustador coloca una paloma  y llena el registro de validación **PRR-0010**, en caso de encontrar una lectura incorrecta (mayor que la lectura inicial) se genera una orden de mantenimiento para su reparación.

#### **5 DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

PRR-0010.Registro para aprobaciones de arranque de línea para ajustadores/pintores (4)

PRP-0002 Proceso de producción decorado.