	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 1 de 6

1. PROPÓSITO

Establecer el procedimiento para la limpieza y uso adecuado de las Balanzas Mettler Toledo AG204 y AE200 empleadas para determinar el peso de diversas sustancias químicas, materias primas, producto en proceso, producto terminado, dentro del laboratorio de análisis Fisicoquímico.

2. ALCANCE

Este procedimiento tiene alcance sobre las Balanzas Mettler Toledo AG204 AE200 que se encuentran ubicadas en el Laboratorio de análisis fisicoquímico del Departamento de Aseguramiento de Calidad

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
DE 88	Instrucciones de Manejo Balanzas AG Mettler Toledo
DE 89	Operating Instructions (Instrucciones de Operación)

4. DEFINICIONES

Tara: Peso que corresponde al recipiente, envase o vehículo que contiene o transporta una mercancía, sin contar el peso de ésta.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RESPONSABILIDAD

Inspectores de Calidad, Analistas Fisicoquímicos, Analistas de Validaciones, Jefe de Control de Calidad, Jefe de I&D y Asistente de I&D: Son los encargados de emplear las Balanzas Mettler Toledo, anotarse en los registros **FO-AC-030 Control de Uso de Equipo Mettler Toledo AG204** y **FO-AC-049 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AE200**.


AUTORIDAD

Gerencia de Aseguramiento de Calidad: Tiene la potestad para realizar cualquier cambio en el presente documento

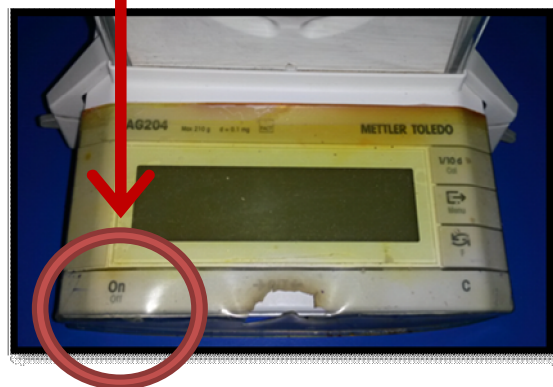
6. CONTENIDO

6.1. Verificar la nivelación de la balanza observando que la burbuja de aire se encuentre en el centro, de no ser así, ajustar las dos patas roscadas de atrás hasta lograrlo.

Elaborado por: Asistente de Documentación	Firma	Fecha: 30/09/2022
Revisado por: Jefe de Control de Calidad	Firma	Fecha: 30/09/2022
Aprobado por: Gerente de Aseguramiento de Calidad	Firma	Fecha: 30/09/2022


Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 2 de 6

- 6.2. Antes de utilizar la balanza, ésta debe encontrarse limpia, sin residuos de material pesado anteriormente, de no encontrarse así, debe emplearse una pequeña brocha de cerdas suaves con el propósito de retirar cualquier material o suciedad presente en el platillo.
- 6.3. Para activar la balanza pulse brevemente la tecla On/Off. Tan pronto aparece la indicación de peso normal, la balanza está preparada para pesar.

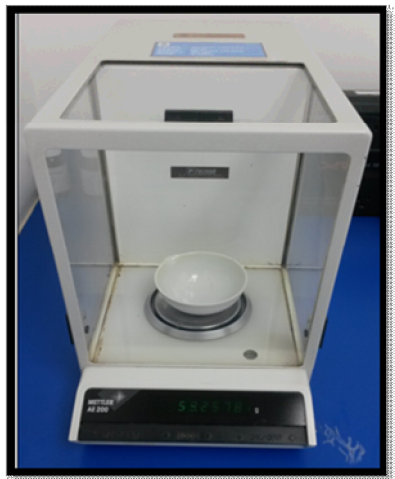


Nota 1:

El peso neto de cualquier recipiente de pesada se puede “restar por tarado” mediante pulsación, poniendo así el indicador a cero. La zona de tarado abarca todo el campo de pesada de la balanza.

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 3 de 6

6.4. Colocar el recipiente o papel sobre el cual se colocará lo que se desea pesar.



6.5. Cerrar todas las ventanillas de corta aires.


6.6. Pulsar brevemente la tecla $\rightarrow 0/T \leftarrow$ para iniciar el proceso de tarado, en el caso de la balanza AG204 y la tecla **RE-ZERO** para el caso de la balanza AE200

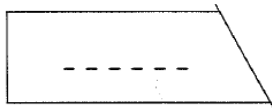


RE-ZERO

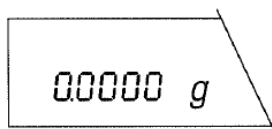


6.7. El tarado transcurre de forma automática. Si se tara en estado inestable, el proceso se señala en el indicador mediante segmentos horizontales.

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 4 de 6



6.8. Una vez concluido el tarado aparece la indicación cero y la balanza está lista para pesar



6.9. Después de tarar abra el corta aires, coloque la carga y vuelva a cerrarlo.

6.10. Espere a que se apague el símbolo circular del detector de estabilidad. Una vez apagado el símbolo, el resultado de pesada se considera estable.

6.11. Leer el resultado indicado.

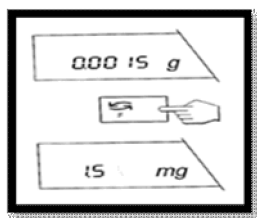
6.12. Anotarse en los registros **correspondientes FO-AC-30 Control de Uso de Equipo Mettler Toledo AG204 y FO-AC-49 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AE200.**


6.13. El platillo de la balanza debe dejarse limpio, sin residuos del material pesado, por lo cual debe emplearse una brocha de cerdas suaves para limpiarlo.

Nota 2:

La balanza AG204 puede mostrar el resultado en dos unidades de pesada diferentes: gramos y miligramos, para cambiar el resultado de la unidad de pesada 1 (gramos) a la unidad

de pesada 2 (miligramos) debe pulsar brevemente la tecla



Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 5 de 6

6.14 Limpieza del equipo

- 6.14.1 La limpieza del equipo se realizará una vez a la semana por la persona designada, utilizando un paño con etanol al 70% (sin embargo, cada vez que se utilice se deben eliminar los residuos y suciedad con la brocha respectiva).
- 6.14.2 Frotar dicho paño por todas las superficies de la balanza
- 6.14.3 Esta actividad se registra en el **FO-AC-020 Control de limpieza de equipo.**

6.15 Precauciones del equipo

- 6.15.1 Centrar la carga sobre el platillo lo mejor posible.
- 6.15.2 Proteger la balanza de la corrosión. Los objetos que se coloque sobre el platillo deben limitarse a metales no reactivos, plásticos no reactivos y materiales de vidrio.
- 6.15.3 Consultar el instructivo si la balanza necesita ajuste.
- 6.15.4 Conservar la balanza y su estuche escrupulosamente limpios. Es útil un pincel de pelo de camello para eliminar cualquier material o polvo que haya caído.
- 6.15.5 Dejar siempre que un objeto que haya sido calentado regrese a la temperatura ambiente antes de pesarlo.
- 6.15.6 Usar pinzas o almohadillas para los dedos con el fin de evitar que los objetos secos se humedezcan.

7. REVISIÓN DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento debe revisarse el 30/09/2024 o antes de su vencimiento si fuere necesario.

8. BIBLIOGRAFÍA


Metodología Interna de Laboratorios Bonin.

9. ARCHIVO

El presente documento original será archivado en Gestión de Calidad bajo condiciones de seguridad adecuadas, además se emiten 2 copias controladas siendo los responsables Asistente de Documentación y Jefe de Control de Calidad.

10. ANEXOS

CODIGO	NOMBRE
No aplica.	

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO –BALANZAS METTLER TOLEDO- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-058-05
		Versión: 05
		Vigencia: 30/09/2022 Vencimiento: 30/09/2024
		Página 6 de 6

11. CONTROL DE REGISTROS

CODIGO Y NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE SU ARCHIVO	MODO DE INDIZACION Y ARCHIVO	ACCESO AUTORIZADO	TIEMPO DE CONSERVACION
FO-AC-030 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AG204	Departamento de Aseguramiento de Calidad	Libro	Departamento de Aseguramiento de Calidad	5 años
FO-AC-049 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AE200	Departamento de Aseguramiento de Calidad	Libro	Departamento de Aseguramiento de Calidad	5 años
FO-AC-020 Control de limpieza de equipo.	Departamento de Aseguramiento de Calidad	Libro	Departamento de Aseguramiento de Calidad	5 años

12. CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Versión	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	Se cambia el formato del documento según lo indicado en el PEO-SGC-001-11 Elaboración, Aprobación, Revisión y Control de documentos, con ello cambia la numeración de la versión anterior. En la sección 5. Responsabilidad y Autoridad, se elimina al Jefe de Microbiología, agregando en su lugar al Jefe de Control de Calidad. Actualización de códigos de documentos según el Sistema el Sistema de Gestión de Calidad.
2	En la sección 5 Responsabilidad y Autoridad., se modifica el nombre de Formulator de I&D por Jefe de I&D. Actualización de códigos de documentos FO-CC-030 a FO-AC-030 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AG204 y FO-CC-049 a FO-AC-049 Control de Uso de Equipo Balanza Analítica Mettler Toledo AE200.
3	Se agregó el numeral 6.15, precauciones del equipo.
4	Se agregó el formato FO-AC-020 Control de limpieza de equipo. Se modificó la limpieza del equipo. Se cambió el nombre del procedimiento.