	<p align="center">INSTRUCTIVO</p> <p align="center">USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO AGITADOR</p> <p align="center">CODIGO ECC011</p> <p align="center">ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</p>	Código: IN-AC-024-01
		Versión: 01
		Vigencia: 15/08/2023 Vencimiento: 15/08/2025
		Página 1 de 3

1. PROPÓSITO

Proporcionar al usuario las instrucciones para el uso adecuado del Agitador magnético que se utiliza para agitar muestras en el área de análisis de sueros

2. ALCANCE

Este instructivo tiene alcance sobre el equipo Agitador magnético ubicado en el Laboratorio Fisicoquímico (600) en el área de análisis de sueros, código EC0011.

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
N.A.	N.A.

4. DEFINICIONES

AGITADOR: Un agitador magnético consiste de una pequeña barra magnética (llamada barra de agitación) que normalmente está cubierta por una capa de plástico (usualmente teflón) y una placa debajo de la que se encuentra un imán rotatorio o una serie de electroimanes dispuestos en forma circular a fin de crear un campo magnético rotatorio. Durante la operación de un agitador magnético típico, la barra magnética de agitación (también llamada coloquialmente pulga, mosca, frijol o bala magnética) es deslizada dentro de un contenedor ya sea un matraz o vaso de precipitados -de vidrio de borosilicato preferentemente- conteniendo algún líquido para agitarlo. El contenedor es colocado encima de la placa en donde los campos magnéticos o el imán rotatorio ejercen su influencia sobre el recubierto y propician su rotación mecánica.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RESPONSABILIDAD

Analistas Fisicoquímicos e Inspectores de Calidad: Son los responsables de la aplicación del presente procedimiento.

AUTORIDAD


Jefaturas de Aseguramiento de Calidad: Tienen la potestad de realizar cambios en el presente procedimiento, notificados previamente al Gerente de Aseguramiento de Calidad.

6. CONTENIDO

6.1 Generalidades

6.1.1 El Agitador Magnético está provisto de un botón únicamente el cual gira a la izquierda a y tiene la función de agitar, al girar el botón se encenderá una luz roja.

Elaborado por: Asistente de Documentación	Firma:	Fecha: 15/08/2023
Revisado por: Jefe de Control de Calidad	Firma:	Fecha: 15/08/2023
Aprobado por: Gerente de Aseguramiento de calidad	Firma:	Fecha: 15/08/2023

Laboratorios Bonin 	INSTRUCTIVO USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO AGITADOR CODIGO ECC011 ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: IN-AC-024-01 Versión: 01 Vigencia: 15/08/2023 Vencimiento: 15/08/2025 Página 2 de 3
--	---	---

6.1.2 Después de utilizar la función deseada el equipo debe apagarse, girando a la derecha verificando que la luz roja se haya apagado.

6.1.3 Si se ha producido algún derrame sobre la placa del agitador magnético, debe esperarse a apagar el agitador y limpiar con paño o papel toalla húmedo.

6.2 Precauciones

6.2.1 Llevar siempre el equipo de protección que corresponda a la clase de peligro del fluido que se vaya a manipular. De lo contrario, puede sufrir daños debido a: salpicadura de líquidos, la caída de piezas o componentes, el aplastamiento de partes del cuerpo, cabello ó ropa.

6.2.2 Colocar el equipo un área espaciosa y horizontal, estable, protegida de deslizamientos, seca e ignífuga.

6.2.3 Antes de poner a funcionar girar la perilla hacia el tope de la izquierda. Aumentar la velocidad lentamente.

6.2.4 Si el movimiento del equipo provoca resonancias, reducir la velocidad.

6.2.5 Reducir la velocidad si: el fluido salpica del tubo de ensayo por una velocidad alta, el equipo presenta un funcionamiento inestable.

6.2.6 Sujetar bien los accesorios y los tubos de ensayo.

6.2.7 Antes de utilizar el equipo y sus accesorios asegurarse de que éstos no presentan desperfectos. No utilizar ningún componente dañado.

6.2.8 Los tubos puntiagudos o con bordes afilados provocan fricción en la plataforma.

6.2.9 Los materiales inflamables son peligrosos, así como los dispositivos de vidrio que pueden romperse como consecuencia de una energía de agitación mecánica.

6.2.10 Procesar únicamente fluidos que no generen una energía peligrosa durante su procesamiento.

6.2.11 No utilizar el equipo en entornos con peligro de explosión, ni con sustancias peligrosas ni debajo del agua.

6.2.12 Cuando monte cualquier tipo de accesorio asegurarse que el cable de alimentación esté desenchufado.

6.2.13 El agitador se debe utilizar empezando siempre por una velocidad baja e ir aumentándola progresivamente hasta alcanzar la velocidad apropiada.

6.2.14 No utilizar el agitador sin estar conectada la toma de tierra.

6.3 Limpieza del equipo


6.3.1 Apagar el equipo y desconectarlo de la corriente eléctrica.

6.3.2 Desmontar los accesorios.

6.3.3 Con un paño absorbente y alcohol al 70% limpiar todas las superficies del equipo.

6.3.4 Secar el equipo en su exterior con papel.

6.3.5 La frecuencia de este procedimiento es mensual. La limpieza efectuada debe anotarse en el **FO-AC-020 Control de limpieza de equipo**.

	<p align="center">INSTRUCTIVO</p> <p align="center">USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO AGITADOR</p> <p align="center">CODIGO ECC011</p> <p align="center">ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</p>	Código: IN-AC-024-01
		Versión: 01
		Vigencia: 15/08/2023 Vencimiento: 15/08/2025
		Página 3 de 3

7. REVISIÓN DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento debe revisarse el 15/08/2025 o antes de su vencimiento si fuera necesario.

8. BIBLIOGRAFÍA

Manual del proveedor.

9. ARCHIVO

El presente documento original será archivado en Gestión de Calidad, además, se emiten 3 copias controladas para el Departamento de Aseguramiento de Calidad, siendo los responsables Asistente de Documentación y Jefe de Control de Calidad

10. ANEXOS

CODIGO	NOMBRE
No aplica.	

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-020 Control de limpieza de equipo.	Documentación	En leitz por año	Departamento de Aseguramiento de calidad	5 años

12. CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Versión	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO