


Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN OPERACIÓN RAMA COTA PRODUCCION	Código: PEO-PD-54-05
		Versión: 05
		Vigencia 30/11/2023 Vencimiento:30/11/2025
		Página 1 de 4

1. PROPÓSITO

Dar a conocer los pasos a seguir para la operación del equipo de preparación que forma parte del área de comprimidos, así como también las precauciones que se deben de tomar al momento de la operación del mismo, con la finalidad de no ocasionar daños o accidentes y asegurar la calidad de los productos.

2. ALCANCE

Aplica al proceso del área de sólidos

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
NA	NA

4. DEFINICIONES

No aplica

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RESPONSABILIDAD:

Personal operativo: Es el responsable de ejecutar todos los pasos de este procedimiento

Jefe de Producción y supervisores de Producción: Son responsables de verificar que se realice este procedimiento.

AUTORIDAD

Jefe de Producción y los supervisores de Producción tienen la autoridad para llamar la atención del operador cuando se considere que no se sigue correctamente con los pasos de este procedimiento.

6. CONTENIDO

6.1. Frecuencia

6.1.1 Según programa de fabricación.

6.2. Precauciones

6.2.1. Verificar que el recubrimiento esté fino para que este no tape bomba peristáltica


6.2.2. Realizar un precalentamiento antes de iniciar recubrimiento

6.3. Equipo

6.3.1 El equipo consta de lo siguiente:

- Tanque de agitación Taiyo-Parker de 50 litros
- Bomba peristáltica Masterflex L/S

Elaborado por: Supervisor de Producción	Firma	Fecha: 30/11/2023
Revisado por: Jefe de Producción	Firma	Fecha: 30/11/2023
Aprobado por: Gerente de Producción	Firma	Fecha: 30/11/2023

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN OPERACIÓN RAMA COTA PRODUCCION	Código: PEO-PD-54-05 Versión: 05 Vigencia 30/11/2023 Vencimiento:30/11/2025 Página 2 de 4
--	---	---

- c) Mesa de apoyo para la bomba peristáltica
- d) 2 Pistolas BINKS
- e) Termocopla
- f) Bombo perforado
- g) Brazo mecánico
- h) Lámpara VERONEX
- i) 2 medidores de presión Magnehelix
- j) Panel de control
- k) Mangueras (ver nota abajo)
- l) 3 Puertas de acrílico
- m) Damper de vacío
- n) Damper de aire a presión caliente
- o) Tolva interna de vaciado
- p) Tolva externa vaciado
- q) Conexiones para drenaje

6.4. Detalle de mangueras

- 6.4.1** - 2 mangueras transparentes Masterflex 96400-25
- 6.4.2** - 2 mangueras neumáticas PU-6 cortas azules para las pistolas
- 6.4.3** - 2 mangueras neumáticas PU-4 cortas azules para las pistolas
- 6.4.4** - Manguera azul neumática PU-6
- 6.4.5** - Manguera negra PU-9 FESTO
- 6.4.6** - 2 mangueras neumáticas azules PPS-6 FESTO
- 6.4.7** - Manguera neumática azul PPS-4 FESTO

6.5. Equipo complementario:


- 6.5.1 - Medidor de temperatura de superficie
- 6.5.2 - Caja de herramientas
- 6.5.3 - Llave de acceso a los paneles eléctricos (exclusivo de mantenimiento)

6.6. Armado de equipo

- 6.6.1. Tener completas las boletas de Área y Maquinaria limpia, junto con la boleta de despeje de área y Hoja Técnica en el área.
- 6.6.2. Verificar que las válvulas de los drenajes estén cerradas y que la del aire esté encendida.

6.6.3. Armar el brazo mecánico:

- 6.6.3.1. Sacar el brazo del bombo.
- 6.6.3.2. Conectar las 2 mangueras azules PPS-6 a las conexiones A.
- 6.6.3.3. Conectar la manguera azul PPS-4 a la conexión C
- 6.6.3.4. Conectar la termocupla al panel y pasarla por el aro.
- 6.6.3.5. Instalar las 2 pistolas en el brazo complementario.
- 6.6.3.6. Conectar 1 manguera azul corta PU-4 a la conexión pequeña de cada pistola.
- 6.6.3.7. Conectar 1 manguera azul corta PU-6 a la conexión grande de cada pistola.

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN OPERACIÓN RAMA COTA PRODUCCION	Código: PEO-PD-54-05 Versión: 05 Vigencia 30/11/2023 Vencimiento:30/11/2025 Página 3 de 4
--	---	---

6.6.4 Armado tanque mezclador:

- 6.6.4.1 Conectar el motor del agitador al abastecimiento de aire presurizado utilizando la manguera neumática azul PU-6 a la conexión M.
- 6.6.4.2 Conectar un extremo de la manguera negra PU-9 FESTO a la salida del tanque y el otro extremo a la parte inferior del bifurcador utilizando abrazaderas.

6.6.5 Armado de la Bomba Peristáltica:


- 6.6.5.1 Conectarla al panel principal.
- 6.6.5.2 Conectar las 2 mangueras Masterflex transparentes a cada salida en la parte superior del bifurcador.
- 6.6.5.3 Pasar las mangueras por las guías entre las V invertidas y conectar los otros extremos de las mangueras a las pistolas.
- 6.6.5.4 Bajar las guías con un movimiento de izquierda a derecha para asegurar las mangueras.
- 6.6.5.5 Ajustar los dampers de entrada y salida en función del tamaño de lote. Para lotes grandes (>60 kg) ajustar a 100 el de entrada y a 30 el de salida. Para lotes pequeños (<60 kg) ajustar a 90 el de entrada y a 20 el de salida.

6.6 Sistema de operación

- 6.6.1 Preparar la solución para recubrir según Hoja Técnica en el tanque de preparación.
- 6.6.2 Cargar el bombo con las tabletas y dejar el brazo mecánico en la posición para recubrir.
- 6.6.3 Encender la Rama Cota dando vuelta el botón rojo del lado derecho en el sentido de las agujas del reloj.
- 6.6.4 Ajustar la perilla de la bomba peristáltica en “MANUAL”.
- 6.6.5 Ajustar la temperatura a trabajar según Hoja Técnica con el panel “HEATER TEMP. CONTROL”.
- 6.6.6 Encender el flujo de aire caliente con la perilla “HEATER” en la posición “ON”.
- 6.6.7 Encender con esta secuencia exacta los botones verdes del panel principal: “PAN”, “EXHAUST” y finalmente “INLET”.
- 6.6.8 Graduar la velocidad del bombo con la manecilla “PAN SPEED”. Al girarla hacia la derecha la velocidad aumenta.
- 6.6.9 Empezar a recubrir al posicionar la perilla “SPRAY GUN” en la posición “ON”. La pantalla de la bomba peristáltica se enciende para poder ajustar el flujo de la solución de recubrimiento.
- 6.6.10 Al finalizar el proceso, posicionar en la posición “OFF” las perillas de “SPRAY GUN” y “HEATER”. Apagar los botones rojos en la secuencia exacta siguiente: “INLET”, “EXHAUST” y finalmente “PAN”.
- 6.6.11 Colocar las tolvas interna y luego externa de descarga. Recibir las tabletas en un tonel.

6.7 Control de uso de equipo

- 6.7.1 Registrar en el formato **Control de equipo FO-PD-002** la fecha en que se utilizó, el nombre del producto, número de lote, operario que lo utilizó y supervisor que verificó el uso.

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN OPERACIÓN RAMA COTA PRODUCCION	Código: PEO-PD-54-05
		Versión: 05
		Vigencia 30/11/2023 Vencimiento:30/11/2025
		Página 4 de 4

7 REVISION DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento deberá revisarse el 30/11/2025 o antes de su vencimiento si fuere necesario.

8 BIBLIOGRAFIA

No aplica.

9 ARCHIVO

El presente documentos será archivado en Gestión de Calidad bajo condiciones de seguridad adecuadas, además se emiten copias controladas para Producción siendo los responsables los supervisores y área administrativa.

10 ANEXOS

CODIGO	NOMBRE

11 CONTROL DE REGISTROS

CODIGO Y NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE SU ARCHIVO	MODO DE INDIZACION Y ARCHIVO	ACCESO AUTORIZADO	TIEMPO DE CONSERVACION
FO-PD-002 Control de Equipo	Áreas de Producción	Cronológico	Gerente, Jefe, Supervisor de producción	1 año

12 CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Versión	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	Se agrega Numeral 6.7 Control de uso de equipo
2	Se cambia formato
3	Se cambia agrega numeral 6.2. Precauciones, se detalla el propósito.
4	Se cambia palabra Asistente por Jefe.