



# SAMIX® Constantia



## **Manual de instrucciones original**

© 2023 SAMIX GmbH

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de autor. Queda prohibida la distribución y reproducción de este documento, así como la utilización y comunicación de su contenido, sin la autorización expresa y por escrito de SAMIX GmbH. Cualquier infracción dará lugar a una indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos en caso de registro de patente, modelo de utilidad o diseño.

# Índice

<b>1</b>	<b>Observaciones básicas.....</b>	<b>5</b>
1.1	Información general .....	5
1.2	Uso previsto .....	5
1.3	Usos indebidos previsibles .....	5
1.4	Límites del radio de acción .....	5
1.5	Garantía del fabricante .....	6
1.6	Volumen de suministro .....	6
1.7	Servicio de atención al cliente del fabricante.....	6
<b>2</b>	<b>Seguridad .....</b>	<b>7</b>
2.1	Señalización de avisos de seguridad .....	7
2.2	Instrucciones generales de seguridad .....	8
2.3	Dispositivos de seguridad.....	9
<b>3</b>	<b>Descripción técnica.....</b>	<b>10</b>
3.1	Datos técnicos .....	10
3.2	Gama .....	10
3.2.1	Paleta batidora .....	10
3.2.2	Tarros.....	13
3.2.3	Asignación de las paletas batidoras a los tarros.....	15
<b>4</b>	<b>Transporte, embalaje y almacenamiento .....</b>	<b>17</b>
4.1	Transporte .....	17
4.2	Embalaje.....	17
4.3	Almacenamiento .....	17

<b>5</b>	<b>Puesta en servicio</b> .....	<b>18</b>
5.1	Selección del emplazamiento .....	18
5.2	Puesta en servicio .....	19
5.3	Ajustes de red (solo Constantia S y eLINE) .....	19
5.4	Prueba de funcionamiento .....	20
<b>6</b>	<b>Funcionamiento</b> .....	<b>23</b>
6.1	Preparar la unidad mezcladora .....	23
6.2	Preparación del proceso de agitación .....	25
6.3	Encender .....	26
6.4	Seleccionar los parámetros e iniciar la agitación .....	27
6.5	Favoritos (solo Constantia S y eLINE) .....	30
6.6	Apagar y extraer la unidad mezcladora .....	33
6.7	Trabajos finales .....	34
<b>7</b>	<b>Mantenimiento, revisión y limpieza</b> .....	<b>37</b>
7.1	Servicio y garantía en Alemania .....	37
7.2	Mantenimiento .....	38
7.3	Limpieza .....	39
<b>8</b>	<b>Causas/solución de averías</b> .....	<b>40</b>
8.1	Indicaciones en caso de avería .....	40
8.2	Estados de error .....	41
8.3	Códigos de error .....	42
8.4	Posibles fuentes de error que deben evitarse .....	43
<b>9</b>	<b>Eliminación del aparato</b> .....	<b>45</b>

# 1 Observaciones básicas

## 1.1 Información general

El dispositivo SAMIX® Constantia ha sido fabricado por SAMIX GmbH y su seguridad ha sido comprobada por TÜV Rheinland.

Para garantizar un funcionamiento seguro y evitar daños personales y materiales, se debe:

- leer detenidamente y comprender el manual de instrucciones,
- que debe estar siempre disponible en el emulsionador y respetarse en todo momento.

Este manual de instrucciones describe la estructura, el funcionamiento y el manejo del emulsionador SAMIX® Constantia.

## 1.2 Uso previsto

El emulsionador SAMIX® Constantia está destinado exclusivamente a la fabricación de productos farmacéuticos y cosméticos.

## 1.3 Usos indebidos previsibles

Se consideran usos indebidos previsibles los siguientes:

- el funcionamiento de las paletas batidoras sin tarro
- la ausencia de guía coaxial del tarro al aparato

## 1.4 Límites del radio de acción

Los aparatos SAMIX® están diseñados para funcionar en una atmósfera ambiente normal. Se recomienda que la temperatura ambiente sea de 15 a 30 °C y la humedad relativa inferior al 80 %.

### **1.5 Garantía del fabricante**

La garantía del fabricante adjunta le otorga a usted, como cliente, derechos expresos de garantía por parte del fabricante. Consulte la información al respecto contenida en la documentación adjunta.

### **1.6 Volumen de suministro**

Compruebe inmediatamente si su compra está íntegra. El volumen de suministro incluye:

- SAMIX® Constantia
- Manual de instrucciones

Para comprobar la integridad, revise también la información del documento adjunto "Cualificación de la instalación".

En el caso que falten piezas o estén dañadas, póngase en contacto con el fabricante.

### **1.7 Servicio de atención al cliente del fabricante**

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Alemania

[www.samix.com](http://www.samix.com)  
[info@samix.com](mailto:info@samix.com)

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de avisos de seguridad

Los avisos de seguridad de este documento se identifican mediante símbolos de seguridad y están diseñados según el principio SAFE. Contienen información sobre el tipo y la fuente del peligro, sobre las posibles consecuencias y cómo evitarlo.



#### PELIGRO

Advierte de un accidente que se producirá si no se siguen las instrucciones. El accidente puede ocasionar lesiones graves o la muerte, por ejemplo, al tocar unidades eléctricas sometidas a alta tensión.



#### ADVERTENCIA

Advierte de un accidente que puede producirse si no se siguen las instrucciones. El accidente puede ocasionar lesiones graves o, incluso la muerte, por ejemplo, al tocar unidades eléctricas sometidas a alta tensión.



#### PRECAUCIÓN

Advierte de un accidente que puede producirse si no se siguen las instrucciones. El accidente puede ocasionar lesiones leves como quemaduras, heridas en la piel o contusiones.



#### ATENCIÓN

Advierte de posibles daños materiales.



#### INDICACIÓN

Indicación general importante.



#### INDICACIÓN

Indicación importante sobre la protección del medio ambiente.

## 2.2 Instrucciones generales de seguridad



### ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a las piezas giratorias y durante la función de elevación automática.

No toque las piezas giratorias. Mantenga el pelo largo, corbatas, bufandas, etc. alejados de las piezas giratorias y del mecanismo de elevación.

Utilice la paleta batidora con el emulsionador SAMIX® Constantia solo con tarros firmemente enroscados.

En caso de emergencia, apague inmediatamente el aparato con el interruptor de red o desenchúfelo.



### ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por manipulación de sustancias peligrosas.

No utilice los aparatos SAMIX® en atmósferas peligrosas. Respete las normas de seguridad pertinentes al manipular sustancias peligrosas (p. ej., líquidos inflamables como alcohol o similares).



### INDICACIÓN

Si el aparato se desconecta de la red durante la ejecución de un programa de emulsión, se debe repetir el proceso de preparación. El proceso de emulsión no continuará tras la interrupción.



### INDICACIÓN

Si el funcionamiento del aparato se interrumpe mecánicamente durante la preparación, la protección contra sobrecarga se activará poco después y el aparato se detendrá. Apague el aparato para que se enfríe y repita seguidamente el proceso de preparación.

Respete también las siguientes indicaciones para evitar daños materiales:

- Conecte los aparatos SAMIX® únicamente a enchufes con toma de tierra de 230 V instalados conforme a la norma DIN VDE 0100 o con una tensión nominal específica del país.
- Aclimate el emulsionador SAMIX® Constantia a la temperatura ambiente durante aproximadamente 30 minutos antes de utilizarlo por primera vez o tras un periodo de almacenamiento prolongado en espacios fríos.
- Los aparatos SAMIX® están diseñados para funcionar en una atmósfera ambiente normal. Utilice los aparatos SAMIX® únicamente a una temperatura ambiente de 15 a 30 °C y con una humedad relativa del aire inferior al 80 %.
- Utilice las paletas batidoras únicamente en tarros enroscados.
- No sumerja los aparatos SAMIX® en agua.
- Encargue el desmontaje o la instalación de las piezas eléctricas únicamente a un electricista cualificado.



### INDICACIÓN

Si los aparatos SAMIX® no se utilizan de acuerdo con este manual de instrucciones o con artículos de la gama suministrados o recomendados por el fabricante, la garantía quedará invalidada y la protección prevista puede verse afectada.



### 2.3 Dispositivos de seguridad

El emulsionador SAMIX® Constantia dispone de una protección electrónica contra sobrecarga. Si el aparato se sobrecarga, el programa en curso se detiene. En la pantalla aparece uno de los mensajes de error "Motor del emulsionador sobrecargado" o "Motor de elevación sobrecargado".



#### INDICACIÓN

En caso de sobrecarga, un elemento de seguridad térmica desconecta el SAMIX® Constantia.

## 3 Descripción técnica

### 3.1 Datos técnicos

Designación	Valor
Conexión a la red	100 – 240 V / 50 – 60 Hz
Consumo total de energía	410 W
Consumo de energía (motor del emulsionador)	360 W
Consumo de energía (motor de elevación)	50 W
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo S1
Clase de protección	I
Clase de protección	IP 21
Regulador de velocidad	Regulado electrónicamente en 10 niveles (600 - 2400 rpm)
Ajuste de tiempo	Control continuo o por programa
Tamaño del tarro SAMIX®	15 - 1000 ml (volumen nominal)
Dimensiones (L x A x A en mm)	300 x 300 x 546
Peso	11,5 kg

Tabla 1: Datos técnicos.

### 3.2 Gama

La gama SAMIX® incluye:

- Paletas batidoras estándar (SMB)
- Paletas batidoras desechables (DMB)
- Tarros
- Medios auxiliares de dosificación (boquillas Vario, aplicadores y dosificadores)
- Medios auxiliares de extracción o trasvase (husillo, acoplamiento y sistema de bombeo SAMIX® para tarros con un volumen nominal superior a 300 ml)

Todos los productos SAMIX® son compatibles entre sí.

#### 3.2.1 Paletas batidoras

Utilizando la paleta batidora (estándar o desechable) se consigue una mezcla uniforme de las sustancias gracias al movimiento uniforme hacia arriba y hacia abajo del tarro SAMIX® (véase el apartado "3.2.2 Tarros").

**INDICACIÓN**

No utilice paletas batidoras que estén dobladas o defectuosas por cualquier otro motivo. Humedecer el tarro SAMIX® y la paleta batidora SAMIX® con base de pomada protege las piezas de plástico de la abrasión. La decoloración de la paleta batidora se considera generalmente inocua.

**INDICACIÓN**

Las paletas batidoras no deben introducirse en el microondas.

**Limpieza de las paletas batidoras****ATENCIÓN**

¡Peligro de daños materiales!

Los aparatos y artículos de la gama SAMIX® no deben tratarse con objetos afilados ni con productos de limpieza abrasivos.

1. Limpie previamente las paletas batidoras con guata de celulosa.
2. Enjuague las paletas batidoras bajo un chorro de agua caliente o en la máquina de enjuague.

**Paleta batidora estándar (SMB)**

Las paletas batidoras estándar (véase Fig. 1) se adaptan al respectivo tarro (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").

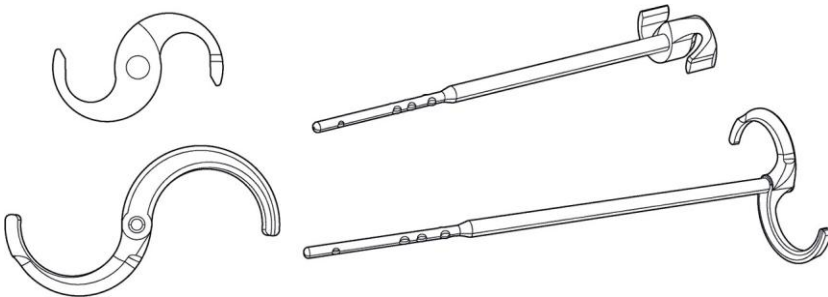


Fig. 1: Paleta batidora estándar.

Antes de su uso, compruebe que:

- la paleta batidora tiene la longitud y el tamaño correctos, y
- que está limpia. Desinfecte la paleta batidora si es necesario (p. ej. con isopropanol al 70 %).

### Paleta batidora desechable (DMB)



#### INDICACIÓN

Para sustancias muy colorantes, se recomienda utilizar paletas desechables.

Las paletas desechables (véase Fig. 2) se adaptan al tarro correspondiente (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").

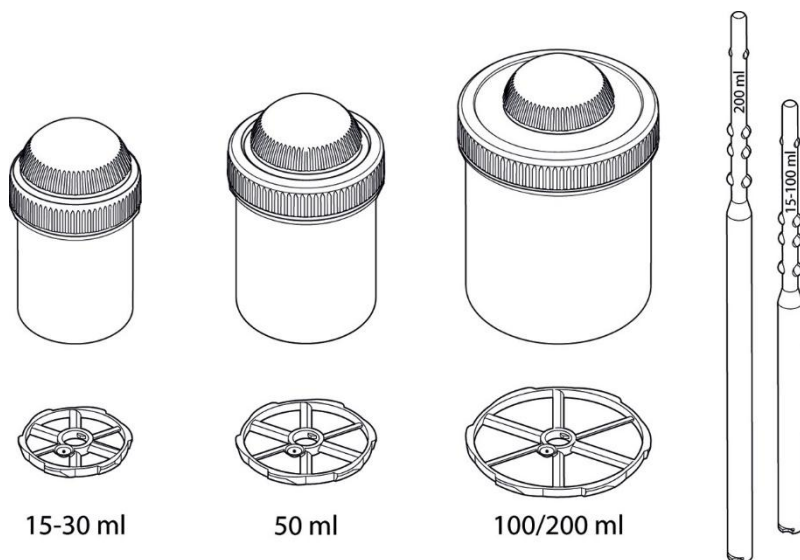


Fig. 2: Paleta batidora desechable: vista general.

Las paletas batidoras desechables se suministran en cajas dispensadoras que permiten la extracción individual con el eje. Para ello, antes del proceso de agitación, la paleta batidora desechable se encaja con el eje de la misma mediante presionando ligeramente y girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



#### INDICACIÓN

Preste atención a la orientación correcta según la Fig. 3. El punto de inyección apunta hacia arriba y los contornos exteriores biselados hacia abajo.

Después del proceso de agitación, el eje se separa de la paleta batidora desechable girándolo en el sentido de las agujas del reloj (véase Fig. 3).

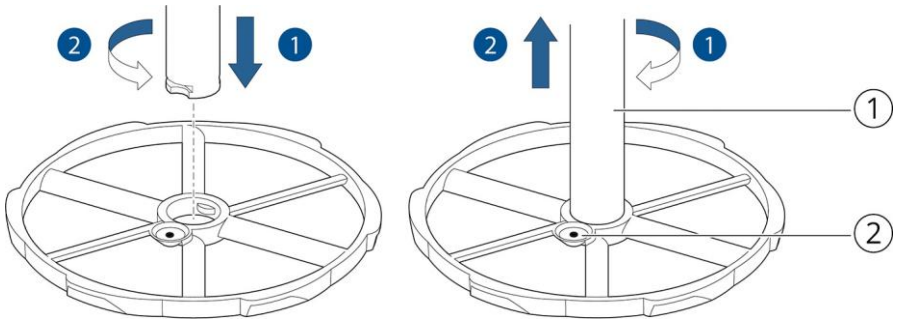


Fig. 3: Paleta batidora desechable: montaje y desmontaje.

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1 Eje de la paleta desechable | 2 Punto de inyección |
|-------------------------------|----------------------|



**INDICACIÓN**

La limpieza se limita al eje de la paleta batidora desechable.

3.2.2 Tarros

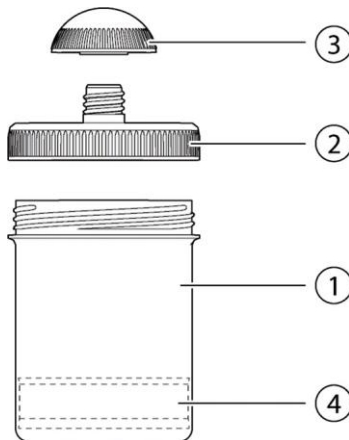


Fig. 4: Tarro.

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1 Cuerpo del tarro | 3 Tapón del tarro              |
| 2 Tapa del tarro   | 4 Fondo del tarro (deslizante) |

Los tarros (véase Fig. 4) disponen de un fondo deslizante y son a la vez recipientes de mezcla y dispensadores. La tapa del tarro se cierra sin perder ningún principio activo. Como recipientes de mezcla, los tarros garantizan una fabricación sin evaporación ni contaminación en la cámara de mezcla con aire reducido. Como recipientes dispensadores, los tarros cumplen la directriz sobre garantía de calidad del Colegio de farmacéuticos de Alemania (Deutsche Apothekerkammer). La pequeña abertura de dispensación sin zona de contaminación ambiental minimiza cualquier una influencia negativa en la calidad (por ejemplo, por gérmenes de los dedos) al extraer la pomada de formulación de los tarros, de conformidad con el artículo 13 de la Ordenanza de funcionamiento de farmacias alemana (ApBetrO).



### INDICACIÓN

Un tarro es un recipiente desechable y no debe enjuagarse antes de su uso. De lo contrario, se pondrá en peligro la esterilidad certificada.

Los tarros SAMIX® se suministran en los siguientes tamaños:

Volumen nominal (volumen de llenado)	Volumen nominal (volumen de llenado)	Volumen nominal (volumen de llenado)
15 (28) ml	50 (70) ml	300 (390) ml
20 (33) ml	100 (140) ml	500 (600) ml
30 (42) ml	200 (280) ml	1000 (1250) ml

Tabla 2: Tamaños de tarros.

Los tarros se entregan precintados en un tubo de película.



### INDICACIÓN

Incluso después de abrir el tubo de película, se recomienda guardar los tarros no utilizados en el tubo de película para protegerlos de una posible contaminación por polvo.



### INDICACIÓN

Los tarros SAMIX® están sujetos a inspecciones periódicas de conformidad con la Normativa de envasado DK II/94 de ZL. Se emite un certificado de análisis tras las pruebas definidas por lote. La documentación de los envases primarios en la farmacia prevé, entre otros, guardar el certificado de comprobación del fabricante (certificado de análisis), una vez realizada la inspección visual de la mercancía entrante. Este certificado se pega al tubo de película en el que se envasan los tarros. También se puede retirar del tubo de película e incluirlo en la documentación.



### INDICACIÓN

Los tarros SAMIX® están diseñados para un solo uso. El uso múltiple como recipiente de mezcla no está permitido por razones higiénicas y técnicas.

### 3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros



#### INDICACIÓN

Una asignación incorrecta de las paletas batidoras a los tarros puede provocar mensajes de error o que la unidad de mezcla mal preparada no pueda enroscarse en el brazo elevador.

#### Paleta batidora estándar

Asegúrese de que las paletas batidoras están correctamente asignadas a los tarros correspondientes. Las paletas batidoras estándar para tarros con volúmenes nominales de 100 y 200 ml, así como de 300 y 500 ml, tienen cada una el mismo diámetro de paleta, pero difieren en la longitud del eje (véase Fig. 5).

#### Paleta batidora desechable

También existen diferentes longitudes de eje para las paletas batidoras desechables. Los dos ejes disponibles están indicados para el uso de tarros con volúmenes nominales entre 15 y 100 ml o 200 ml y deben combinarse con la paleta batidora desechable correcta en cada caso. Para tarros con volúmenes nominales de 100 y 200 ml se utiliza la misma paleta desechable, pero con diferentes ejes.



#### INDICACIÓN

Respete también las instrucciones de uso adjuntas a los ejes de las paletas batidoras.

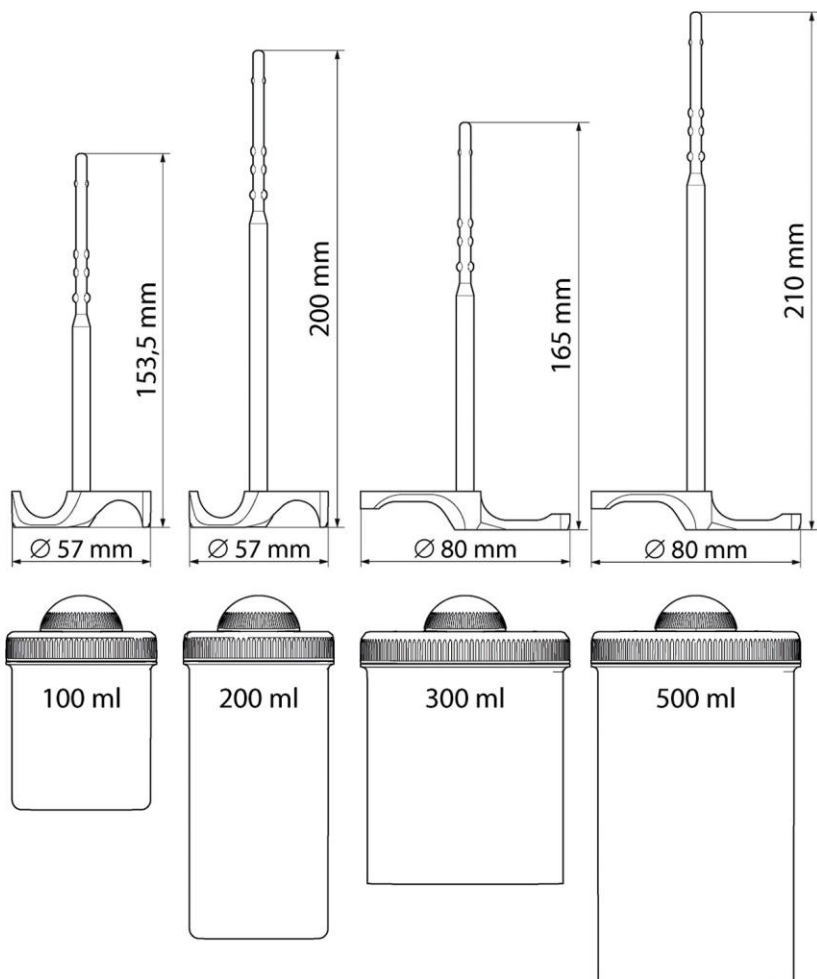


Fig. 5: Asignación de las paletas batidoras estándar con diferentes longitudes de eje.



## 4 Transporte, embalaje y almacenamiento

### 4.1 Transporte



#### PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento al levantar y transportar el emulsionador SAMIX® Constantia.

Se recomienda disponer de la ayuda de una segunda persona para levantar y transportar el emulsionador SAMIX® Constantia.

El emulsionador SAMIX® Constantia se entrega en un paquete de cartón.

### 4.2 Embalaje

Conserve el material de empaquetado (caja de cartón e insertos) por si necesita devolver el emulsionador SAMIX® Constantia.

### 4.3 Almacenamiento

Proteja el emulsionador SAMIX® Constantia de la luz solar directa, humedad extrema y grandes fluctuaciones de temperatura.

Guarde el emulsionador SAMIX® Constantia a una temperatura ambiente entre +15 °C y +30 °C y una humedad relativa inferior al 80 %.

## 5 Puesta en servicio



### PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento al levantar y transportar el emulsionador SAMIX® Constantia.

Se recomienda disponer de la ayuda de una segunda persona para levantar y transportar el emulsionador SAMIX® Constantia.

### 5.1 Selección del emplazamiento

Elija un emplazamiento adecuado para el emulsionador SAMIX® Constantia.

Respete las siguientes instrucciones:

- Coloque el emulsionador SAMIX® Constantia sobre una superficie estable y nivelada.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio disponible para utilizar el emulsionador SAMIX® Constantia. Se debe tener fácil acceso, sobre todo, al interruptor y al enchufe de red.
- Los aparatos SAMIX® cumplen las normas de seguridad para equipos de laboratorio. Seleccione el emplazamiento del aparato de forma que no pueda ser utilizado por personas no autorizadas.
- Asegure una buena ventilación alrededor del emulsionador SAMIX® Constantia.
- Elija un emplazamiento alejado del flujo de aire directo de aires acondicionados, calefacciones, ventanas abiertas o ventiladores.
- Proteja el emulsionador SAMIX® Constantia de la luz solar directa, de la humedad extrema (máx. 80 %) y de las grandes fluctuaciones de temperatura. Se recomienda una temperatura ambiente entre +15 °C y +30 °C.
- Mantenga el emulsionador SAMIX® Constantia limpio, seco y sin polvo.



### INDICACIÓN

Para comprobar las condiciones de instalación adecuadas, revise la información del documento adjunto "Cualificación de la instalación".

## 5.2 Puesta en servicio



### ATENCIÓN

¡Peligro de daños materiales debido a la condensación de humedad en el interior del aparato!

Aclimate el emulsionador SAMIX® Constantia a la temperatura ambiente durante aprox. 30 minutos antes de utilizarlo por primera vez o tras un periodo de almacenamiento prolongado en espacios fríos.

1. Compruebe las conexiones de alimentación. Respete las indicaciones del documento adjunto "Cualificación de la instalación".



### PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones debido a una puesta en marcha inesperada del aparato!

Antes de conectar el emulsionador SAMIX® Constantia, compruebe que el interruptor de alimentación de la base situado en la parte posterior del aparato está desconectado.

2. Conecte el cable de red del emulsionador SAMIX® Constantia a la toma de corriente. Ahora el aparato está listo para funcionar.



### INDICACIÓN

En caso de emergencia, el emulsionador SAMIX® Constantia puede apagarse desconectando el aparato mediante el interruptor de red o desenchufando el cable de red de la toma de corriente.

## 5.3 Actualización del firmware (solo Constantia S y eLINE)

Para activar las funciones ampliadas del emulsionador SAMIX® Constantia S y eLINE, debe realizarse una actualización del firmware. Para ello, siga estos pasos:

1. Conecte el aparato a una red.
2. Llame a la dirección IP del aparato en el navegador web de un dispositivo de terceros (teléfono móvil, tableta o PC de sobremesa) y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. La actualización se selecciona como archivo y se confirma.

La actualización se realiza automáticamente y el aparato se reinicia a continuación por sí solo.

## 5.4 Ajustes de red (solo Constantia S y eLINE)

1. Seleccione la configuración de red en los ajustes.



Fig. 6: Ajustes.

2. Introduzca los datos de acceso a la red deseada.



Fig. 7: Ajustes de red.

## 5.5 Prueba de funcionamiento

Realice una prueba de funcionamiento según las indicaciones que se muestran en "Prueba de funcionamiento o puesta en servicio inicial" en el documento adjunto "Cualificación de la instalación".

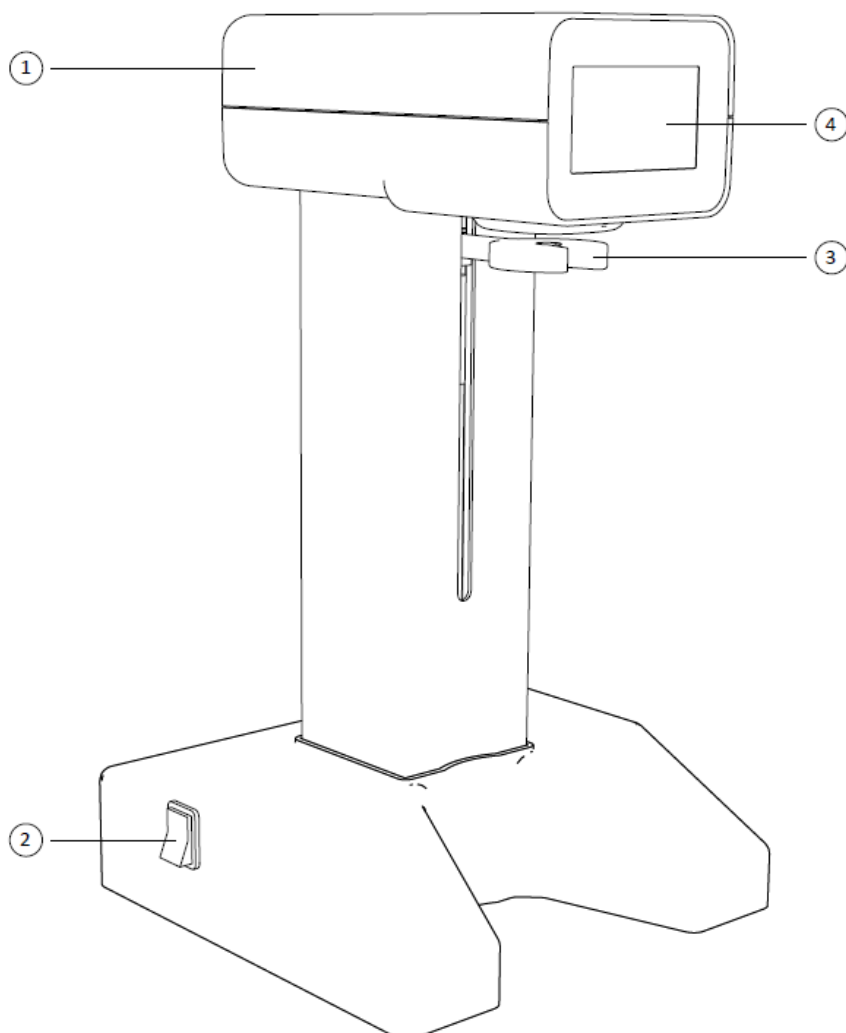


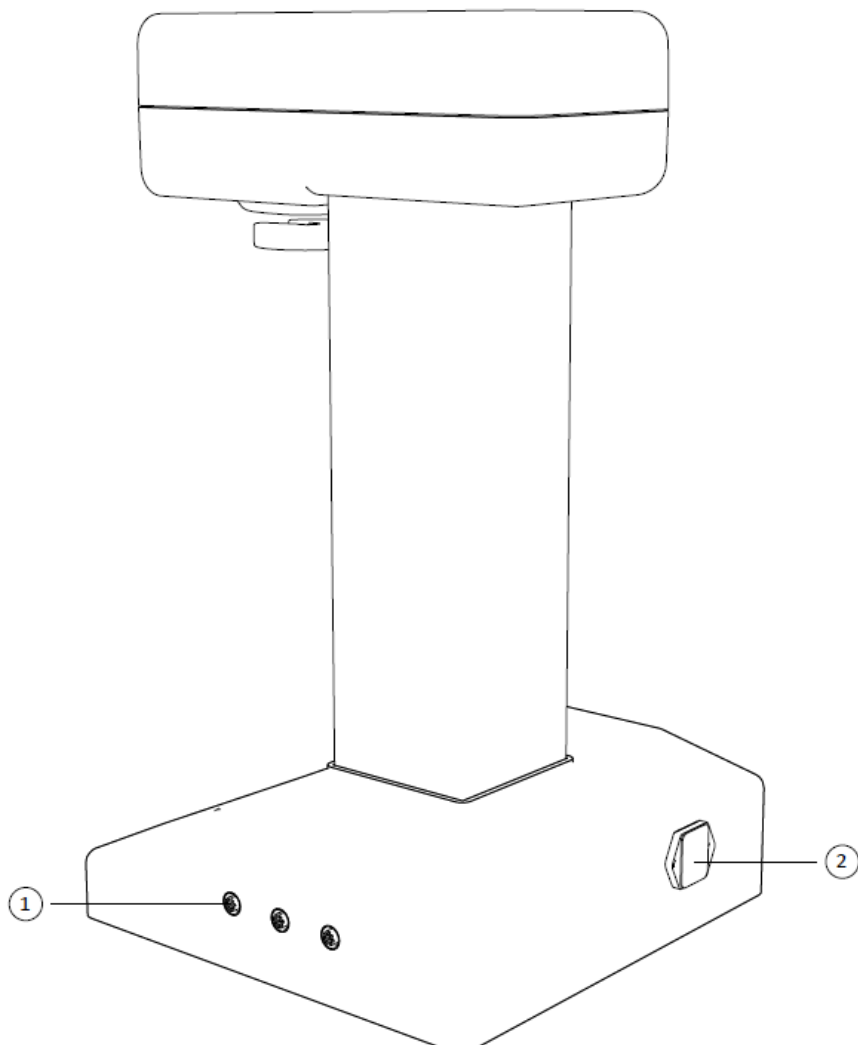
Fig. 8: SAMIX® Constantia.

1 Cabezal de accionamiento

2 Interruptor de red

3 Brazo elevado

4 Pantalla



---

Fig. 9: SAMIX® Constantia.

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | 3 opciones de conexión para dispositivos periféricos (se vende por separado) | 2 | Conexión a la red con enchufe para dispositivos en frío |
|---|--|---|---|

## 6 Funcionamiento

### 6.1 Preparar la unidad mezcladora

Un unidad mezcladora SAMIX® se compone de:

- un tarro,
- una paleta batidora, y
- los ingredientes de la receta que se van a mezclar.

Prepare la unidad mezcladora para el proceso de agitación como se indica a continuación:

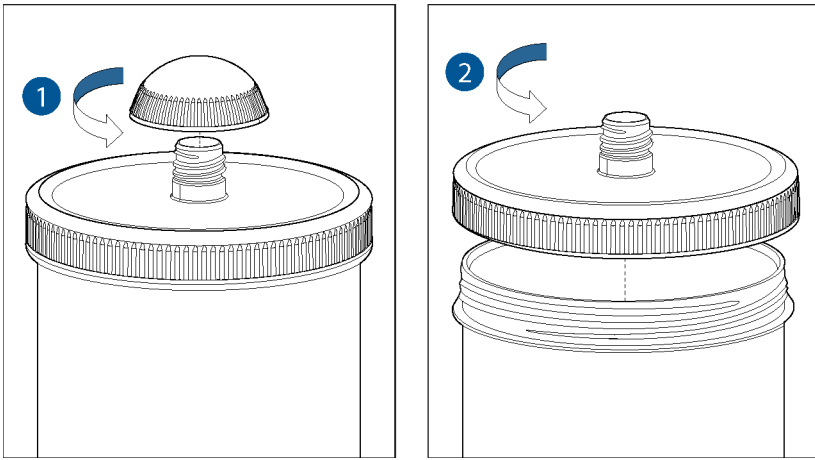


Fig. 10: Desenroscar el tapón y la tapa del tarro.



#### INDICACIÓN

Respete la correcta asignación de las paletas batidoras a los tarros (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").



#### INDICACIÓN

Al insertar la paleta batidora en la tapa del tarro, asegúrese de no dañar el borde de sellado de la abertura de la tapa del tarro con los salientes del eje de la paleta batidora. De lo contrario, durante el proceso de agitación, los componentes de la pomada (principalmente líquidos) pueden subir por el eje de la paleta batidora.

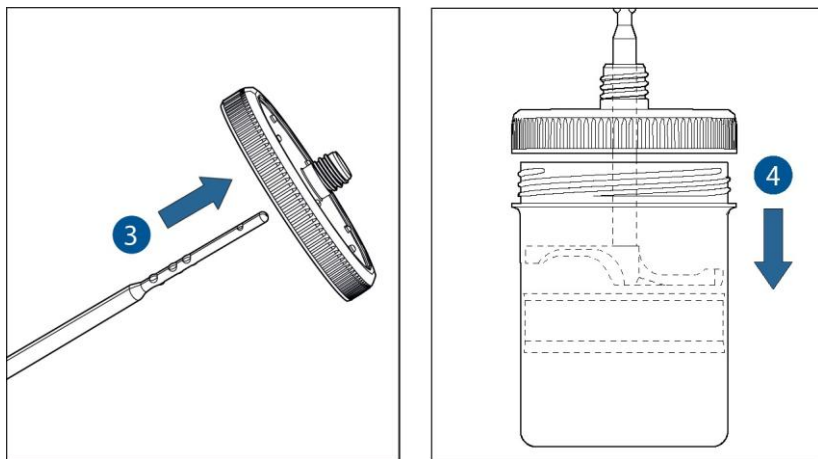


Fig. 11: Introducir la paleta batidora y presionar el fondo del tarro hacia abajo.



### INDICACIÓN

Presione el fondo del tarro hacia abajo hasta el tope antes de pesarlo o llenarlo. De lo contrario, no podrá colocar los ingredientes necesarios (sobre todo los específicamente ligeros) en el tarro.

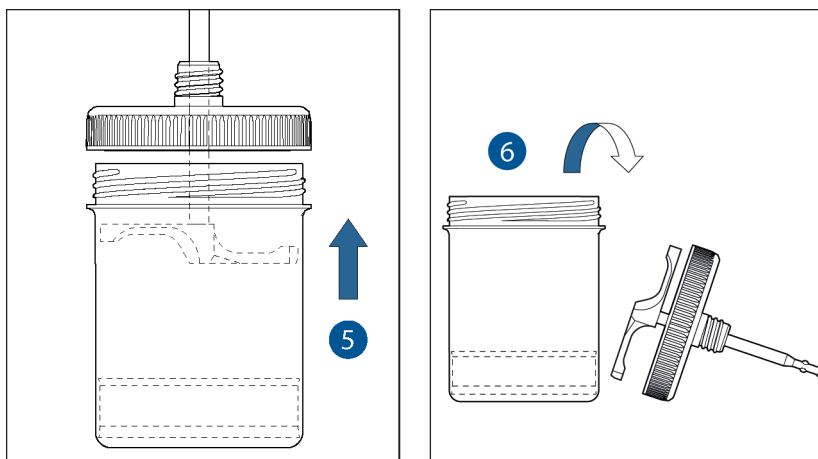


Fig. 12: Retirar la tapa del tarro con la paleta batidora y depositarla.

Ahora puede pesar los ingredientes de la receta en el tarro.



## 6.2 Preparación del proceso de agitación

Después de pesar los ingredientes de la receta, proceda como se indica a continuación:

1. Enrosque sin apretar la paleta batidora junto con la tapa del tarro en el cuerpo del tarro.
2. Empuje el fondo del tarro hacia arriba con el pulgar para que salga el aire que hay entre la tapa y el cuerpo del tarro.

Esta disminución de aire reduce cualquier posible exceso de presión en el tarro y, de este modo, evita que la pomada se escape de las zonas de sellado del tarro durante el proceso de agitación. Evitar las burbujas de aire también optimiza el resultado de la mezcla.



### INDICACIÓN

Si no el aire del tarro no disminuye, al agitar la pomada se forma una columna de aire en el interior, en la que la paleta batidora no puede limpiarse. En tal caso, los ingredientes que no se han mezclado pueden adherirse a la paleta batidora.

3. Enrosque firmemente la unidad mezcladora.



### INDICACIÓN

Enrosque la tapa del tarro de forma recta sobre el tarro. Si la tapa del tarro se enrosca en ángulo, la paleta batidora se atascará al introducirse automáticamente en la guía de bayoneta.



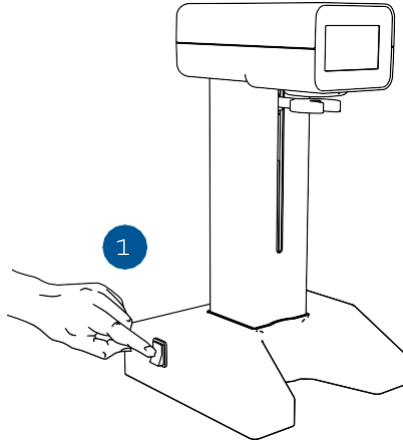
### INDICACIÓN

Al incorporar grandes cantidades de polvo, se recomienda repetir la disminución de aire después de agitar durante unos 15 segundos.

### 6.3 Encender

Siga estos pasos:

1. Encienda el emulsionador SAMIX® Constantia con el interruptor de red.



---

Fig. 13: Encender el interruptor de red.

2. En la pantalla aparece la pantalla de inicio. Pulse el botón "Start".



---

Fig. 14: Pantalla de inicio.

## 6.4 Seleccionar los parámetros e iniciar la agitación

1. Seleccione el tiempo de agitación, la velocidad y la velocidad de elevación deseados.

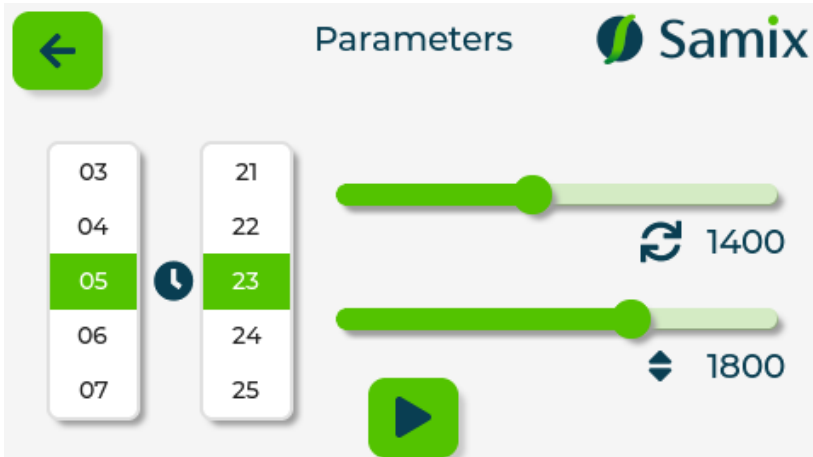


Fig. 15: Seleccionar parámetros.

El tiempo de agitación puede ajustarse en un intervalo de 0 segundos a 59 minutos y 59 segundos.

Hay 10 niveles de velocidad disponibles y 3 niveles de velocidad de elevación. La velocidad y la velocidad de elevación se indican en revoluciones por minuto.

2. Confirme los parámetros con la flecha que apunta a la derecha.
3. Monte la unidad mezcladora en el brazo elevador y confirme con la flecha que apunta a la derecha.



### INDICACIÓN

Si la unidad mezcladora no se ha fijado al brazo elevador o se ha fijado de forma incorrecta, el emulsionador SAMIX® Constantia no podrá ponerse en marcha.

El brazo elevador se desplaza automáticamente hacia arriba y la montura de bayoneta sujeta la paleta batidora. El proceso de agitación se inicia y la receta se agita automáticamente durante el tiempo especificado a la velocidad establecida y con un movimiento ascendente y descendente uniforme.



Fig. 16: Indicación "Montar la unidad mezcladora".

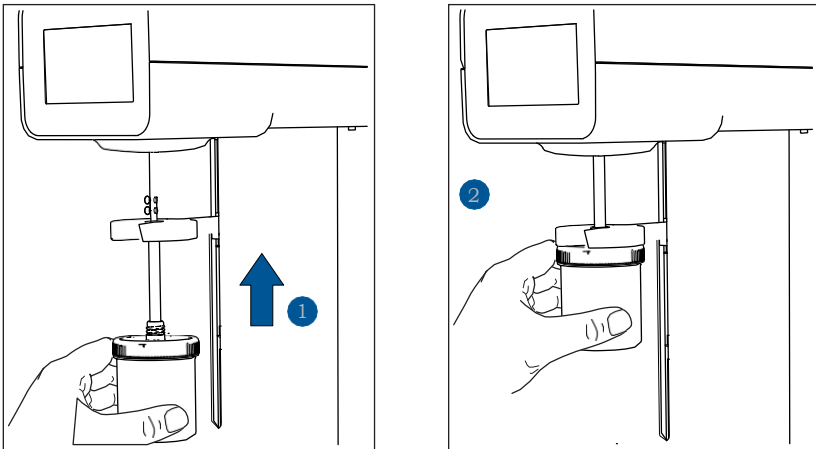


Fig. 17: Montar la unidad mezcladora en el brazo elevador.

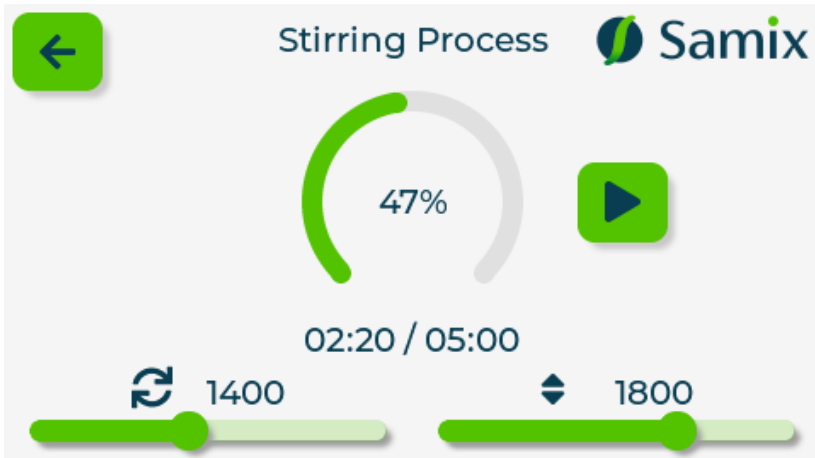


Fig. 18: Agitación en proceso.



#### INDICACIÓN

El tiempo de agitación, la velocidad y la velocidad de elevación también pueden modificarse durante el proceso de agitación.



#### INDICACIÓN

El proceso de agitación se puede pausar pulsando la flecha que apunta a la derecha.

Una vez transcurrido el tiempo de agitación, el emulsionador SAMIX® Constantia realiza automáticamente el llamado "centrifugado". Para ello, el brazo elevador se desplaza hacia abajo y el motor agitador acelera hasta alcanzar la velocidad máxima. Este centrifugado a alta velocidad permite que la paleta batidora se libere en gran medida de la pomada.

El proceso de agitación termina una vez finalizado el centrifugado.

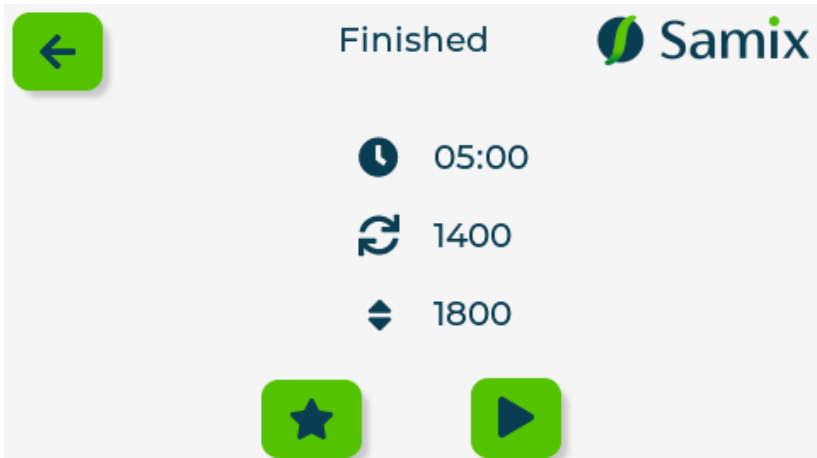


Fig. 19: Proceso de agitación finalizado.

La pantalla muestra los parámetros que se han utilizado. Pulse la estrella para añadir el conjunto de parámetros a los favoritos (solo en Constantia S y eLINE).

Ahora puede retirar la unidad mezcladora (apartado "6.6 Apagar y retirar la unidad mezcladora").

## 6.5 Favoritos (solo en Constantia S y eLINE)

Tanto SAMIX® Constantia S como SAMIX® Constantia eLINE ofrecen la posibilidad de crear conjuntos de parámetros como favoritos y seleccionar entre programas preestablecidos.

1. Seleccione la estrella "Favoritos" en la pantalla de inicio.



Fig. 20: Pantalla de inicio.

2. Se abre una vista general de los programas disponibles. Seleccione la flecha que apunta a la derecha situada delante del nombre del programa deseado para iniciarlo.

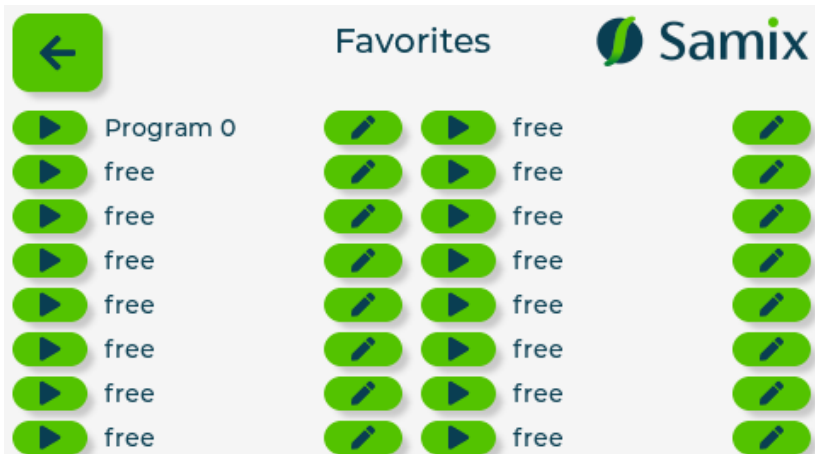


Fig. 21: Vista general de favoritos.

3. Con el símbolo del lápiz situado detrás del nombre del programa, se puede editar el programa correspondiente o crear uno nuevo.

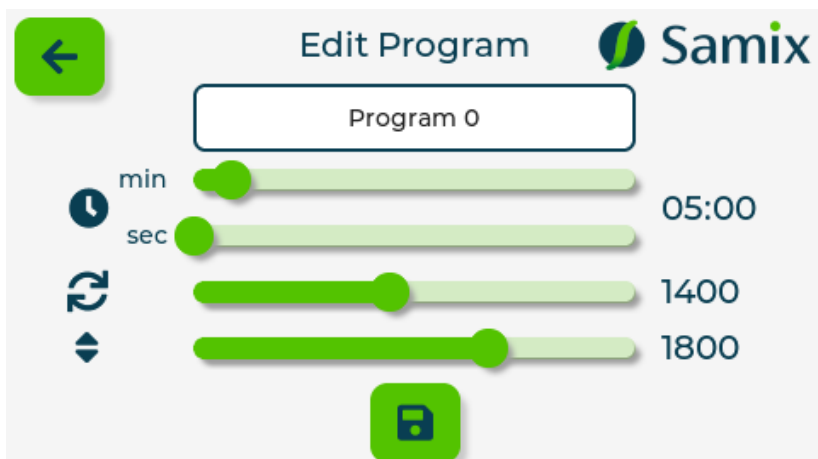


Fig. 22: Editar/crear programa nuevo.

Se pueden ajustar el nombre del programa y los tres parámetros.



## 6.6 Apagar y extraer la unidad mezcladora



### ATENCIÓN

¡Peligro de daños materiales!

Retire la unidad mezcladora en línea recta hacia abajo del soporte del recipiente del brazo elevador para evitar daños en el soporte del recipiente o el eje agitador.



### INDICACIÓN

Después de separar la unidad mezcladora del soporte del recipiente, es útil girar la unidad mezcladora en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar la paleta batidora de la montura de bayoneta.

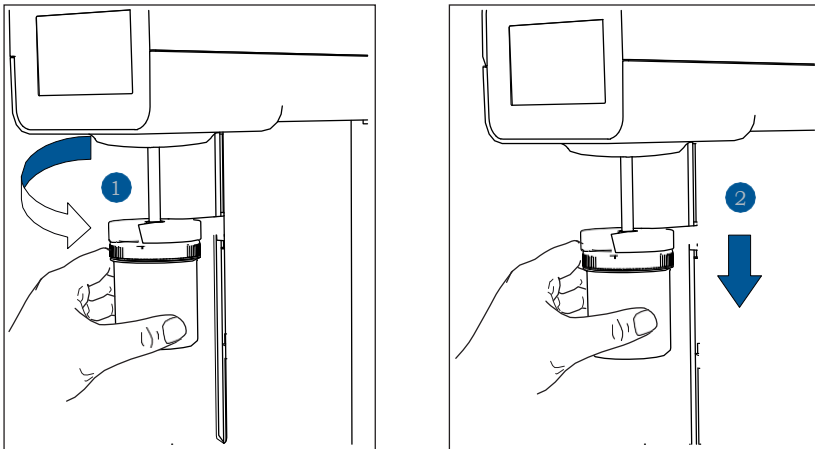


Fig. 23: Desenroscar la unidad mezcladora del brazo elevador y retirarla.

Si fuera necesario, desconecte el interruptor de red.



### INDICACIÓN

Si no se utiliza el emulsionador SAMIX® Constantia durante un largo periodo de tiempo, se recomienda apagarlo.

## 6.7 Finalización del proceso

Después de retirar la unidad mezcladora, proceda como se indica a continuación:

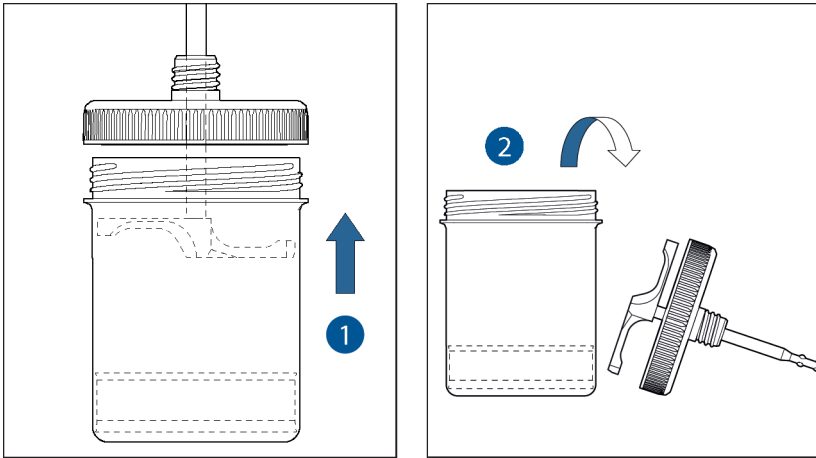


Fig. 24: Desenroscar la tapa del tarro y depositar la paleta batidora con la tapa del tarro.

Compruebe la superficie de la pomada.

Si la superficie de la pomada parece lisa y uniforme, también se ha conseguido la uniformidad de la pomada dentro del tarro. En este caso, continúe como se indica en la Fig. 25.

Si la superficie de la pomada no es uniforme, repita los pasos de los apartados anteriores.

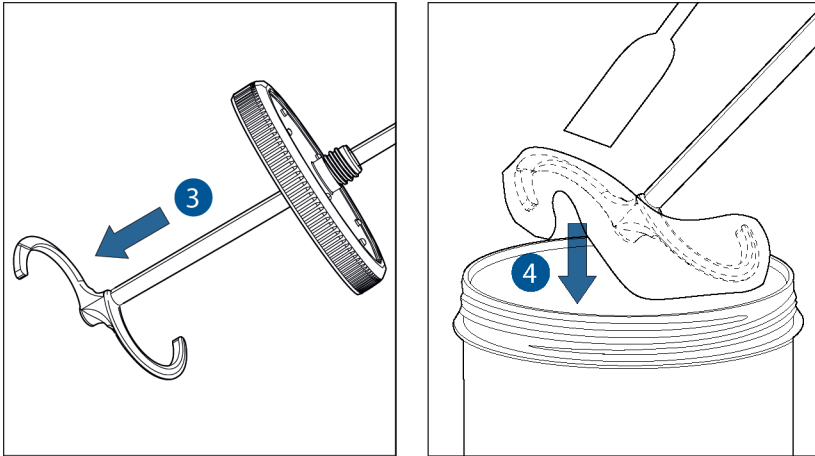


Fig. 25: Extraer la paleta batidora de la tapa del tarro y limpiar la pomada con una espátula.

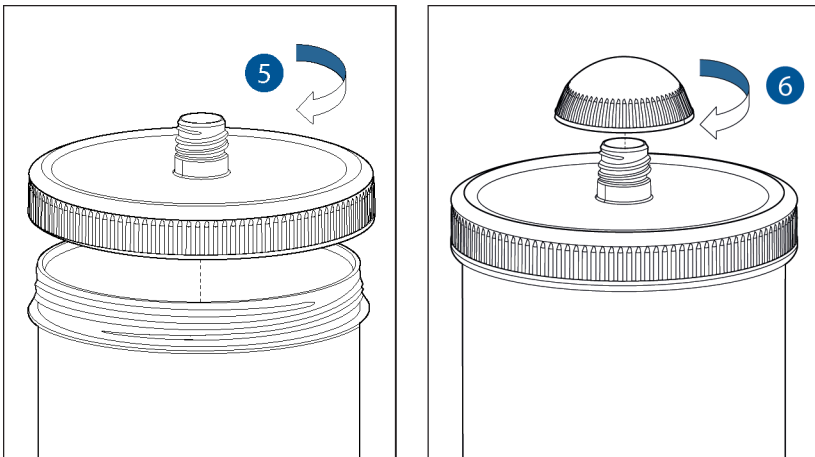


Fig. 26: Enroskar firmemente la tapa del tarro y enroskar sin apretar el tapón del tarro.



#### INDICACIÓN

También puede montar la tapa del tarro con una boquilla Vario SAMIX®.

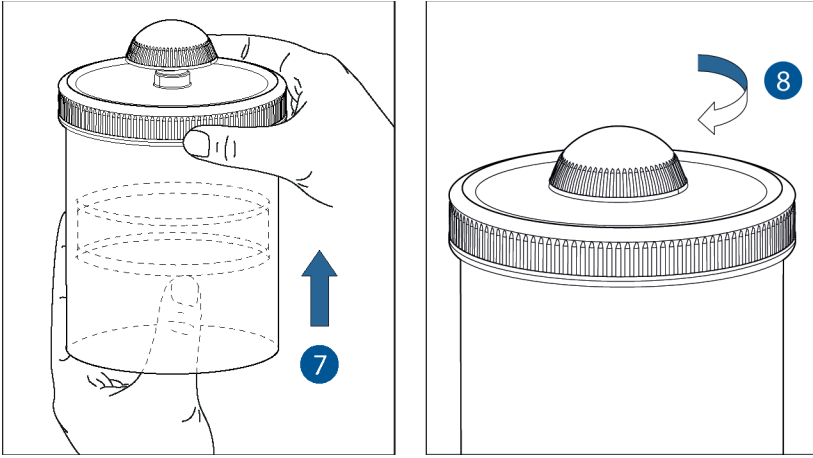


Fig. 27: Disminuir el aire y enroscar firmemente el tapón del tarro.



#### INDICACIÓN

La disminución de aire antes de dispensar el tarro sirve para expulsar los espacios llenos de aire que se crean durante el proceso de agitación. Si no se disminuye el aire, el usuario expulsará primero el aire y después la pomada saldrá de forma abrupta por la abertura del tarro durante la primera extracción.

Pegue una etiqueta preparada en el tarro cerrado y entregue el tarro al usuario.



#### INDICACIÓN

Se recomienda documentar los parámetros de elevación y mezcla, así como el resultado del control final.

## 7 Mantenimiento, revisión y limpieza

### 7.1 Servicio y garantía en Alemania

El fabricante ofrece una garantía de acuerdo con las indicaciones de la documentación adjunta, independientemente de las obligaciones del vendedor frente al comprador.

El servicio técnico de los emulsionadores SAMIX® está a su disposición en la siguiente dirección:

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Alemania

www.samix.com  
info@samix.com

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200



#### INDICACIÓN

Las reparaciones durante el periodo de garantía solo serán realizadas por Samix GmbH o sus socios de servicio certificados.



#### INDICACIÓN

En caso de averías que requieran reparación, envíe el emulsionador SAMIX® Constantia completo a SAMIX GmbH.

Para el envío utilice el material del embalaje original o solicítelo a SAMIX GmbH.

Tenga en cuenta también la siguiente información acerca de los servicios:

- Para las reparaciones de servicio puede obtenerse un presupuesto.
- Para las unidades SAMIX® enviadas, se concede un plazo de devolución de 6 días laborables tras la recepción o confirmación del presupuesto.
- Las paletas batidoras y los tarros, así como otros artículos de la gama SAMIX® están excluidos de la garantía.
- El derecho de garantía queda anulado si el aparato ha sido manipulado por personas no autorizadas. Los daños causados por un uso inadecuado, fuerza mayor u otras influencias externas no están cubiertos por la garantía.
- Las piezas sustituidas durante el mantenimiento y la reparación pasan a ser propiedad de SAMIX GmbH.
- Las reclamaciones que vayan más allá de la subsanación gratuita de averías, por ejemplo, la indemnización por daños y perjuicios, no podrán aplicarse durante el periodo de garantía.

- Las reclamaciones de garantía solo se pueden realizar si se presenta el comprobante de compra.



#### INDICACIÓN

Respete las notas e indicaciones de la documentación adjunta.

## 7.2 Mantenimiento



#### INDICACIÓN

El mantenimiento del emulsionador SAMIX® Constantia se llevará a cabo exclusivamente por el personal de SAMIX GmbH o por los socios de servicio certificados.

Los trabajos de inspección y mantenimiento que deben realizarse para la documentación en el marco de un sistema de gestión de calidad están disponibles previa solicitud al servicio de atención al cliente.



#### INDICACIÓN

Si necesita servicio técnico, envíe el emulsionador SAMIX® Constantia completo a SAMIX GmbH.

Para el envío utilice el material del embalaje original o solicítelo a SAMIX GmbH.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Los gastos y las piezas de desgaste derivados de las prestaciones de servicio dentro del periodo de garantía también se facturarán.
- Si lo solicita, se le proporcionará una unidad de sustitución durante la duración del servicio por una tarifa única de alquiler.



#### INDICACIÓN

Para las reclamaciones de garantía, tenga en cuenta la información de la documentación adjunta.

### 7.3 Limpieza



#### ADVERTENCIA

Peligro eléctrico por contacto directo con piezas bajo tensión.

Antes de limpiar el emulsionador SAMIX® Constantia, desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente.



#### ATENCIÓN

¡Peligro de daños materiales!

No abra la carcasa del emulsionador SAMIX® Constantia sin autorización.

No utilice para la limpieza sustancias agresivas ni productos de limpieza que contengan agentes abrasivos.

Asegúrese de que no penetre líquido en el interior del aparato. Si entra líquido en el interior del emulsionador SAMIX® Constantia, desconecte el aparato de la red eléctrica e informe al servicio de atención al cliente.

Para la limpieza diaria del aparato, proceda como se indica a continuación:

1. Desconecte el enchufe de la toma de corriente.
2. Limpie las superficies del aparato con un paño ligeramente humedecido (con agua jabonosa suave).
3. Seque las superficies del aparato con un paño seco y suave.



#### INDICACIÓN

Para desinfectar la pantalla del emulsionador SAMIX® Constantia, rocíela con un agente adecuado (por ejemplo, isopropanol al 70 %) y límpiela con un paño.

## 8 Causas/solución de averías

### 8.1 Indicaciones sobre averías

Avería	Solución de averías
El emulsionador SAMIX® Constantia no se enciende.	Compruebe si hay tensión de red y si el enchufe está correctamente conectado a la toma de corriente.
El emulsionador SAMIX® Constantia se ha desconectado debido a una sobrecarga.	Desconecte el interruptor de red. Espere 30 minutos para que se enfríe.

Tabla 3: Averías y solución de averías.



#### INDICACIÓN

Si se producen irregularidades, aparece un mensaje de error en la pantalla. Para obtener información sobre la causa del error y cómo solucionarlo, consulte el apartado "8.2 Estados de error".



#### INDICACIÓN

La asignación incorrecta de las paletas batidoras a los tarros puede provocar mensajes de error.

Normalmente, tras desconectar el aparato y corregir el error de funcionamiento, el emulsionador SAMIX® Constantia vuelve a funcionar.

Después de corregir las averías, realice una prueba de funcionamiento de acuerdo con la información indicada en "Prueba de funcionamiento o primera puesta en servicio" en el documento adjunto "Cualificación de la instalación".

En caso de averías graves, anote el tipo de aparato y póngase en contacto con el fabricante.



#### INDICACIÓN

En caso de averías que requieran reparación, envíe el emulsionador SAMIX® Constantia completo a SAMIX GmbH.

Para el envío utilice el material del embalaje original o solicítelo a SAMIX GmbH.



## 8.2 Estados de error

Estado de error	Detectado mediante	Reacción
Sobrecorriente en el motor agitador	Sensor de corriente	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación. Indicación al usuario para que compruebe la configuración.
Sobrecorriente en el motor de elevación	Sensor de corriente	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación. Indicación al usuario para que compruebe la configuración.
El motor agitador no toma corriente durante el programa de agitación	Sensor de corriente	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación.
Sobretemperatura del motor agitador	Sensor de temperatura	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación.  Se requiere interacción del usuario.
Velocidad insuficiente del motor agitador	Respuesta del impulsor del motor Motor agitador BLDC/o velocidad de barrera luminosa	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación. Indicación al usuario para que compruebe la configuración
No hay agitador al inicio del programa	Barrera luminosa del agitador + posición final superior	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación. Indicación al usuario para que compruebe la configuración
Tarro descontrolado durante el programa de agitación	Barrera luminosa del agitador	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación. Indicación al usuario para que compruebe la configuración  Si se ha producido el error más de una vez desde que se puso en marcha la unidad, se debe revisar el aparato
Recorrido bloqueado arriba (posición de centrifugado automático no alcanzada, posición inicial no alcanzada)	Posición final superior	Mensaje de error, interrupción del programa de agitación Indicación al usuario para que compruebe la configuración
Aparato desconocido	Identificación de dispositivo externo	Mensaje de advertencia, se requiere reconocimiento.

Tabla 4: Estados de error.

### 8.3 Códigos de error

Código de error	Denominación	Descripción
1	ERR_STIR_DETACHED	Tarro descontrolado durante el programa de agitación
2	ERR_STIR_STOPPED	El motor agitador no toma corriente durante el programa de agitación
3	ERR_TOO_SLOW	Velocidad insuficiente del motor agitador
4	ERR_LIFT_STOPPED	El motor de elevación no toma corriente durante el programa de agitación
5	ERR_STIR_OVERCURRENT	Sobrecorriente en el motor agitador
6	ERR_LIFT_OVERCURRENT	Sobrecorriente en el motor de elevación
7	ERR_TOP_UNREACHABLE	Recorrido bloqueado arriba
8	ERR_STIR_LOCK_FAILED	No hay agitador al inicio del programa

Tabla 5: Códigos de error.

## 8.4 Posibles fuentes de error que deben evitarse

Error potencial	Posible consecuencia	Solución de errores
Se utiliza una paleta batidora incorrecta.	El eje de la paleta batidora es demasiado largo y el tarro no puede enroscarse en el brazo elevador.	Utilice una paleta batidora con una longitud de eje adecuada (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").
Se utiliza una paleta batidora incorrecta.	Es posible que el eje de la paleta batidora no esté centrado en el soporte después de realizar una carrera completa.	Utilice una paleta batidora con una longitud de eje adecuada (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").
Se utilizan paletas batidoras defectuosas (por ejemplo, dobladas) o distintas de las suministradas.	La paleta batidora no encaja en la montura de bayoneta o encaja mal.	Utilice únicamente paletas batidoras SAMIX® intactas con una longitud de eje adecuada (véase el apartado "3.2.3 Asignación de las paletas batidoras a los tarros").
La paleta batidora se ha accionado con el aparato sin tarro.	Peligro de lesiones al tocar la paleta batidora mientras gira.	Utilice la paleta batidora SAMIX® Constantia únicamente en tarros firmemente enroscados.
Al insertar la paleta batidora en la tapa del tarro, el labio de sellado de la abertura de la tapa del tarro se daña con las narices del eje de la paleta batidora.	Durante el proceso de agitación, los ingredientes de la pomada (principalmente líquidos) pueden ser arrastrados hacia arriba por el eje de la paleta batidora.	No dañe el labio de sellado de la abertura de la tapa del tarro con las narices del eje de la paleta batidora al insertar la paleta batidora en la tapa del tarro. Realice la disminución de aire antes del proceso de agitación.
El fondo del tarro no se ha presionado hacia abajo hasta el tope antes de pesarlo.	Es posible que no quepan todos los ingredientes de la receta en el tarro, aunque el volumen de llenado sea por término medio un 40 % mayor que el volumen nominal.	Presione el fondo del tarro hacia abajo hasta el tope antes de pesarlo. Utilice el siguiente tarro más grande.
Al elaborar preparaciones de baja viscosidad, los labios de sellado del fondo del tarro no se han humedecido con base de pomada.	Durante la preparación, el material de mezcla puede salirse del fondo del tarro.	Humedezca los labios de sellado del fondo con base de pomada para favorecer el efecto de sellado.
No se ha disminuido el aire del tarro antes del proceso de agitación de preparaciones semisólidas.	Al agitar la pomada, se forma una columna de aire dentro del tarro en la que la paleta batidora no puede limpiarse. Los ingredientes sin mezclar se pueden pegar a la paleta batidora.	Realice la disminución de aire antes del proceso de agitación.

<p>No se ha disminuido el aire del tarro antes del proceso de agitación de preparaciones líquidas.</p>	<p>Durante la agitación se crea una sobrepresión que no puede compensarse moviendo el fondo deslizante hacia abajo. Como resultado, la pomada puede tirar hacia arriba del eje de la paleta batidora durante el proceso de agitación.</p>	<p>Realice la disminución de aire antes del proceso de agitación.</p>
<p>La tapa del tarro se ha enroscado en ángulo en el tarro.</p>	<p>La paleta batidora se inclina durante la inserción automática en la montura de bayoneta.</p>	<p>Enrosque la tapa de forma correcta y firmemente en el tarro.</p>
<p>El brazo elevador se extrae demasiado manualmente de la posición inicial definida.</p>	<p>Es posible que el eje de la paleta batidora no esté centrado en el soporte después de realizar una carrera completa.</p>	<p>Sujete el eje de la paleta batidora por el cono y guíelo manualmente hasta el soporte.</p>
<p>Después de un uso intensivo, el aparato no se ha apagado para enfriarse.</p>	<p>En caso de sobrecarga, un elemento térmico de seguridad desconecta la función de agitación del aparato.</p>	<p>Apague el interruptor de red o desconecte el enchufe. Deje el aparato desconectado durante 30 minutos para que se enfríe.</p>
<p>No se ha realizado ninguna disminución de aire antes de entregar el tarro al usuario.</p>	<p>La disminución de aire sirve para expulsar los espacios llenos de aire que se crean durante el proceso de agitación. En la primera extracción, el usuario expulsará primero el aire y después la pomada saldrá de forma abrupta por la abertura del tarro.</p>	<p>Realice una disminución del aire antes de entregar el tarro al usuario.  Si es necesario, utilice una boquilla Vario o un aplicador.</p>

Tabla 6: Posibles fuentes de error que deben evitarse.

## 9 Eliminación



### INDICACIÓN

Los aparatos SAMIX® no deben depositarse en la basura doméstica general. Entregue los aparatos SAMIX® a los sistemas de devolución y recogida disponibles al final de su vida útil.

## Contacto

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Alemania

[www.samix.com](http://www.samix.com)  
[info@samix.com](mailto:info@samix.com)

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200

