



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Disposición**

**Número:**

**Referencia:** 1-47-3110-3062-20-8

---

VISTO el Expediente N° 1-47-3110-3062-20-8 del Registro de esta Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), y

**CONSIDERANDO:**

Que por las presentes actuaciones L`MAGE S.R.L., solicita se autorice la inscripción en el Registro Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de esta Administración Nacional, de un nuevo producto médico.

Que las actividades de elaboración y comercialización de productos médicos se encuentran contempladas por la Ley 16463, el Decreto 9763/64, y MERCOSUR/GMC/RES. N° 40/00, incorporada al ordenamiento jurídico nacional por Disposición ANMAT N° 2318/02 (TO 2004), y normas complementarias.

Que consta la evaluación técnica producida por el Instituto Nacional de Productos Médicos, en la que informa que el producto estudiado reúne los requisitos técnicos que contempla la norma legal vigente, y que los establecimientos declarados demuestran aptitud para la elaboración y el control de calidad del producto cuya inscripción en el Registro se solicita.

Que corresponde autorizar la inscripción en el RPPTM del producto médico objeto de la solicitud.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por el Decreto N° 1490/92 y sus modificatorios.

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTÍCULO 1º.- Autorízase la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del producto médico marca APOLLO RT, nombre descriptivo Inyector de medio de contraste y nombre técnico Inyectores, de Medios de Contraste, de acuerdo con lo solicitado por L`MAGE S.R.L., con los Datos Identificatorios Característicos que figuran al pie de la presente.

ARTÍCULO 2º.- Autorízase los textos de los proyectos de rótulo/s y de instrucciones de uso que obran en documento N° IF-2020-57264315-APN-INPM#ANMAT.

ARTÍCULO 3º.- En los rótulos e instrucciones de uso autorizados deberá figurar la leyenda “Autorizado por la ANMAT PM-1625-32”, con exclusión de toda otra leyenda no contemplada en la normativa vigente.

ARTICULO 4º.- Extiéndase el Certificado de Autorización e Inscripción en el RPPTM con los datos característicos mencionados en esta disposición.

ARTÍCULO 5º.- La vigencia del Certificado de Autorización será de cinco (5) años, a partir de la fecha de la presente disposición.

ARTÍCULO 6º.- Regístrese. Inscríbase en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica al nuevo producto. Por el Departamento de Mesa de Entrada, notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la presente Disposición, conjuntamente con rótulos e instrucciones de uso autorizados y el Certificado mencionado en el artículo 4º. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de confeccionar el legajo correspondiente. Cumplido, archívese.

DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERISTICOS

Nombre descriptivo: Inyector de medio de contraste

Código de identificación y nombre técnico del producto médico, (ECRI-UMDNS):

17-968 Inyectores, de Medios de Contraste

Marca(s) de (los) producto(s) médico(s): APOLLO RT

Clase de Riesgo: III

Indicación/es autorizada/s:

se utiliza específicamente para inyectar medios de contraste intravenosos y soluciones de lavado comunes en seres humanos con fines diagnósticos.

Modelos:

APO100, APO200, RT150

Período de vida útil: 5 AÑOS

Condición de uso: Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

Fuente de obtención de la materia prima de origen biotecnológico: NA

Forma de presentación: 1 UNIDAD

Método de esterilización: NA

Nombre del fabricante:

Apostar Medical Shanghai Ltd

Lugar de elaboración:

RM 201 Suit A & Suit B 2/F Building 3 No 1151 Lianxi Road, Pudong Shanghai 201204, CHINA.

Expediente N° 1-47-3110-3062-20-8

Digitally signed by GARAY Valeria Teresa  
Date: 2020.11.09 14:34:18 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by Gestion Documental  
Electronica  
Date: 2020.11.09 14:34:20 -03:00

## PROYECTO DE INSTRUCCIONES DE USO.

1. Fabricado por: Apostar Medical Shanghai Ltd – RM 201 Suit A & Suit B 2/F Building 3 No 1151 Lianxi Road, Pudong Shanghai 201204, CHINA.
2. Importado por L'MAGE SRL – CAFAYATE 655 - CAPITAL FEDERAL
3. Inyectores de medios de contraste, Modelos: xxx Marca: APOLO RT
4. Serie N°
5. Vida útil.
6. Manéjese con cuidado. Almacenar en un lugar fresco y seco.
7. Director Técnico: Guillermo Tomas Balletbo – M.N: 22486311.
8. Autorizado por la ANMAT – PM-1625-32
9. Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

### Instalación de la jeringa:

Retire la jeringa nueva de su paquete y deslícela en la camisa de presión. No toque la punta ni el interior de la jeringa para no comprometer su esterilidad. Para situar la chaveta de alineación, el lado plano del reborde posterior debe quedar hacia arriba. De esta manera, el agujero de la tuerca queda hacia arriba, en la posición correcta para la carga.

### Carga de una jeringa

#### Preparación para la carga:

El mismo operador debe llenar y armar el inyector. Si el operador del sistema de inyección tiene que ser reemplazado, asegúrese de que el segundo operador verifique que la jeringa se haya llenado de manera correcta y de que se haya eliminado el aire de la jeringa y de la trayectoria del fluido.

Rote la torreta media vuelta para colocar la jeringa vacía delante del émbolo. Si la torreta no se asienta completamente en su lugar, rote un poco la perilla manual hacia la dirección de avance o de retroceso a fin de alinear la varilla del pistón con el émbolo de la jeringa.

Rote todo el cabezal para que la punta de la jeringa apunte hacia arriba.

Cuando esté listo para la carga, avance el pistón completamente hacia adelante. Presione el botón habilitar y luego presione sostenidamente el botón de avance de la carga.

Conecte un dispositivo de carga estéril: una tubería de conexión (se recomienda que no tenga más de 25cm de largo para reducir al mínimo el ingreso de aire y permite un llenado rápido debido al diámetro interno grande.)

Si utiliza un tubo, siga el siguiente procedimiento de carga. (Si utiliza un dispositivo con conector, el procedimiento básico es el mismo. Sin embargo, debe asegurar que el dispositivo esté firmemente instalado en la punta de la jeringa con la tuerca de la jeringa.)

- Retire la tapa de la punta de la tuerca de la jeringa. Si vuelve a instalar la tapa en la jeringa después de la carga, no toque el interior de la tapa para no comprometer la esterilidad.
- El tubo es estéril, de manera que no debe tocar ninguno de sus extremos. Sosténgalo por la curva, para evitar tocar la extensión que entra en el frasco.
- Instale la extensión corta del tubo en la punta de la jeringa. No es necesario mover la tuerca, ya que el tubo encaja en el agujero de la tuerca.
- Abra el frasco del medio de contraste e introduzca la extensión larga del tubo en la solución.

Nota: Se puede reducir la incomodidad del paciente y la cantidad de presión requerida para inyectar el caudal y el volumen seleccionados si se calienta el medio de contraste a 37°C.

- Primero presione el botón habilitar y luego presione el botón de retroceso de la carga para extraer 5ml. (luego utilice el botón de avance de la carga para hacer avanzar el émbolo. Esto expulsará la solución con el bolo de aire que queda atrapado en el cuello de la jeringa.)
- Presione sostenidamente el botón de retroceso de la carga hasta que se haya cargado la cantidad deseada o el frasco esté vacío.

Para cargar parcialmente y retirar la jeringa.

Cargue la jeringa y purgue las burbujas de aire. Suba la palanca de desenganche del pistón a la posición de desenganche para liberar el émbolo de la jeringa.

Luego retroceda el pistón para separar el pistón del émbolo. El émbolo debe permanecer en la posición donde se detuvo durante la carga. Entonces se puede retirar la jeringa cargada.

Nota: cuando se utiliza el cabezal de 60/150ml, se debe hacer una excepción a las instrucciones anteriores. Para rotar la torreta hacia o fuera de la posición de la posición de 60ml, la palanca de desenganche del pistón tiene que estar en la posición enganchada, de lo contrario la varilla del pistón no aceptará ni desenganchará el émbolo de la jeringa.

- Gire y levante hacia afuera el tubo y luego deséchelo.

Si está cargando la jeringa, instale la tapa en la punta de la jeringa para que se conserve estéril.

## Configuración de uso

### Instalación de la jeringa

Retire la jeringa nueva de su paquete y deslícela en la camisa de presión: No toque la punta ni el interior de la jeringa para no comprometer su esterilidad. Para situar la chaveta de alineación, el lado plano del reborde posterior debe quedar hacia arriba, tal como se muestra en la figura. De esta manera, el agujero de la tuerca queda hacia arriba, en la posición correcta para la carga.

### Programa con niveles múltiples

Nivel simple significa que se empleará el mismo caudal durante toda la inyección.

Los niveles múltiples permiten que el caudal, el volumen y la duración cambien durante una inyección. Cada programa de inyección tiene un máximo de 4 niveles disponibles. Puesto que cada nivel del programa tiene su propio caudal y volumen, el usuario puede crear un programa en el que el caudal cambia hasta 4 veces durante el transcurso de la inyección y puede seleccionar el volumen de inyección correspondiente a cada caudal.

Durante la programación, tenga en cuenta que el volumen total de todos los niveles no puede sobrepasar el tamaño de la jeringa. Si esto ocurre, aparece un mensaje de error y el usuario deberá modificar el nivel actual o uno o más de los niveles anteriores.

Para crear una inyección con niveles múltiples o para ver otro nivel de una inyección con niveles múltiples indicada anteriormente, utilice las teclas de subida y bajada situadas en el lado derecho del panel de control.

Presione estas teclas para desplazarse hacia arriba o hacia abajo hasta cada nivel.

Se debe completar cada nivel antes que el sistema permita avanzar a un nivel superior. Si el usuario se desplaza hacia abajo a otro nivel antes de completar el nivel que está programando, se borra el nivel incompleto.

Los parámetros seleccionados para cada nivel aparecen automáticamente en las ventanas del panel de control.

El número total de niveles que se ha programado aparece en la ventana de niveles totales.

Durante el armado, el usuario debe desplazarse al nivel más alto de un programa con niveles múltiples antes de presionar el botón de armar. Si se intenta armar desde cualquier otro nivel, aparece un mensaje que informa al usuario que debe "avanzar a nivel máx., luego armar". Después de armar e inyectar, el panel de control muestra los valores del nivel 1.

## **Mantenimiento**

Su sistema de inyección debe recibir el mantenimiento correcto para asegurar que esté en el mejor estado de funcionamiento. Su sistema y programa de mantenimiento individual dependerá de cómo se utiliza el sistema de inyección, del tipo de procedimientos que realiza y la frecuencia de uso. Se recomienda el siguiente programa de mantenimiento para el sistema.

Inspeccione las camisas de presión. Cambie las camisas de presión que estén rajadas, agrietadas, arañadas u opacas.

Se recomienda cambiar las camisas de presión cada 2 años o después de 500 a 1000 inyecciones.

Inspeccione el lado posterior de la camisa de presión para asegurar que el muelle hexagonal, utilizado para sujetar firmemente la jeringa, este en su lugar.

## **Diariamente.**

Todos los días, se debe inspeccionar y limpiar correctamente todo el sistema, así como llevar a cabo un procedimiento de verificación de funcionamiento.

## **Semestral**

Cada seis meses, se debe revisar la protección contra fugas eléctricas y la continuidad de tierra.



Nota: es posible que los reglamentos locales o del centro médico requieran revisiones más frecuentes de la protección contra fugas eléctricas. Si así fuera, se deben acatar los reglamentos locales respecto a fugas.

## **Anual.**

Se recomienda que un representante de servicio técnico inspeccione la calibración y el funcionamiento de la totalidad del sistema una vez al año. Comuníquese con el servicio técnico de Apostar Medical para obtener la información completa.

## **Interferencia en investigaciones o tratamientos específicos**

**Anestésicos inflamables:** No utilice el sistema de inyección en presencia de anestésicos inflamables. Esto representa un posible peligro de explosión.

## **Limpieza**

Desconecte la trayectoria del líquido. Retire y disponga debidamente de la jeringa y las piezas desechables conectadas a la punta de la jeringa.

Para retirar el conector de la jeringa, gire la tuerca de la jeringa completamente en sentido contrario a las manecillas del reloj (hacia la izquierda), entre 2 ¼ y 2 ½ vueltas, hasta que se sienta un poco de resistencia.

Levante el conector hacia fuera del orificio de la tuerca de la jeringa.

Retire la jeringa. Retroceda completamente el émbolo y luego rote la torreta media vuelta hasta que la jeringa quede hacia arriba. Empuje la jeringa hacia fuera de la camisa de presión.

## **Advertencia**

- Peligro de descargas eléctricas durante la limpieza. Para evitar tanto las descargas eléctricas como dañar el sistema de inyección, siempre desconecte el sistema de inyección de la red de corriente eléctrica antes de efectuar la limpieza. Asegúrese de que el sistema esté completamente seco antes de conectarlo a un tomacorriente y encenderlo.
- Los componentes desechables no pueden utilizarse más de una vez. El riesgo de contaminación biológica aumenta si se vuelven a llenar los componentes desechables, por lo cual éstos deben desecharse después de un solo uso.

## **Precauciones:**

- No remoje ni sumerja en agua ninguna parte del sistema de inyección. Los métodos de limpieza indebidos o descuidados pueden producir daños del equipo. Al limpiar cualquiera de las superficies externas del sistema, evite que el agua o las soluciones de limpieza penetren en el interior de los componentes del sistema.

Nota: si ocurre cualquier tipo de derrame sobre cualquiera de los componentes del sistema:

- a) Apague inmediatamente el sistema
- b) Absorba el derrame con toallas de papel o un paño suave. Siga los procedimientos de limpieza para esa unidad.

En caso de derrames de líquidos corporales, siga los procedimientos de descontaminación de su centro médico.

## **Cabezal del inyector**

Antes de limpiar el cabezal del inyector, desconecte la unidad de la corriente eléctrica. (Si se requiere limpiar el pistón, aváncelo completamente antes de desconectar la unidad.) Coloque el cabezal en posición vertical o hacia abajo.

Es importante que se limpien los siguientes componentes:

- Cabezal del inyector
- Pistón
- Torreta
- Camisas de presión

## **Precaución**

Desconecte la corriente eléctrica antes de desconectar o reconectar los cables del cabezal. El equipo se puede dañar si el cable del cabezal se desconecta del pedestal del inyector o si el cable de extensión del cabezal se desconecta de la unidad instalada sobre un bastidor o sobre una mesa mientras el sistema está recibiendo corriente eléctrica.

## **Panel de control**

Limpie el panel de control con un paño suave o una toalla de papel humedecida con agua tibia o una solución de limpieza.

## **Almacenamiento del sistema de inyección**

Traslade el sistema de inyección a un lugar seguro, alejado de temperaturas extremas o variables (calor o frío). Polvo y derrames.

## **Cambios del funcionamiento del producto médico**

El modo de funcionamiento del cabezal de inyector es continuo con cargas intermitentes. Aunque recibe corriente eléctrica continuamente, el uso intermitente para cargar e inyectar produce una temperatura interna inferiores a las temperaturas de funcionamiento bajo una carga continua, pero superior a las temperaturas de funcionamiento sin carga alguna. Bajo condiciones normales de funcionamiento, con un intervalo mínimo de 10 minutos entre inyecciones, la temperatura interna no subirá lo suficiente como para reducir el rendimiento o la fiabilidad del sistema.

Protección contra sobre infusión y subinfusión.

La protección contra sobre infusión y subinfusión se obtiene de las siguientes maneras:

Los mensajes en la pantalla recuerdan al operador que debe verificar los parámetros de inyección programados antes de armar el inyector.



Se presenta en la pantalla una indicación de volumen insuficiente cada vez que el volumen total de inyección programado es mayor que la cantidad de líquido en la jeringa.

La parada mecánica se establece automáticamente para limitar físicamente el sobre volumen.

## Mensajes del sistema

Existen dos tipos de mensajes:

1. Mensajes informativos de asesoramiento que ocurren durante las operaciones de rutina; por ejemplo, "preparado para inyectar." o "verificar el volumen".
2. Mensajes de monitoreo del sistema que indican un fallo grave en las funciones del sistema. Estos mensajes están siempre precedidos por dos asteriscos (\*\*), por ejemplo \*\* fallo de unidad impulsora.

## Condiciones ambientales

- El sistema de inyección puede desarmarse o no funcionar por exposición a campos altamente electromagnéticos. No utilice radiotransmisores, teléfonos celulares ni dispositivos que generen descargas electrostáticas cerca del sistema de inyección.

## Características

Fuera de funcionamiento: (Transporte y almacenamiento)

Temperatura: -40°C a 70°C

Humedad: 5% a 95% humedad relativa, sin condensación

Presión de aire: 70kPa a 110 kPa (10 psi a 16psi)

## En funcionamiento

(Es posible que el sistema no cumpla con las especificaciones de rendimiento si se pone en funcionamiento en condiciones distintas de las siguientes)

Temperatura: +10°C a +40°C

Humedad: 20% a 93% humedad relativa a 40°C, sin condensación

Presión de aire: 70kPa a 110 kPa (10 psi a 16psi)

## Continuidad a tierra

La resistencia a cualquier metal expuesto conectado a tierra del conector de puesta a tierra en el enchufe del cordón eléctrico para tomacorrientes de CA es inferior a 0,2 ohmios.

## Desecho del producto y sus partes

Los sistemas contienen materiales potencialmente peligrosos. Acate todos los reglamentos locales relativos al reciclaje o al desecho de sistemas electrónicos

## Advertencias y precauciones

- Inmediatamente desconecte al paciente del sistema de inyección si ocurre alguna "falla del sistema": Apague el sistema de inyección e inmediatamente desconecte el inyector del paciente. No vuelva a conectarlo al paciente antes de encender, armar y realizar una inyección de prueba para verificar que la falla del sistema está resuelta. Si un mensaje de falla aparece repetidamente en la pantalla y/o el sistema de inyección no está funcionando de la manera acostumbrada, no utilice el sistema hasta haber identificado y corregido la condición que ha producido el mensaje. Llame al departamento del servicio técnico para recibir asistencia.
- No debe conectar el paciente al sistema de inyección antes de haber expulsado todo el aire atrapado de la jeringa, la tubería de conexión y el catéter. Una embolia de aire puede causar lesiones, incluso mortales, en el paciente. Se requiere vigilancia, atención y cumplimiento con el procedimiento establecido de parte del operador para evitar una embolia de aire.
- No cargue ni inyecte el medio de contraste si la jeringa no está debidamente instalada. El volumen inyectado puede ser insuficiente o se puede producir una embolia de aire o lesiones personales como consecuencia de la instalación incorrecta de la jeringa.
- Solo utilice catéteres y conectores cuyas especificaciones sean compatibles con el sistema de inyección. Si ocurre un bloqueo, los componentes desechables diseñados para presiones más bajas podrían gotear o romperse.
- No conecte sistemas de infusión ni accesorios adicionales a la trayectoria central del fluido entre el sistema de inyección y el paciente. Esto puede producir caídas de caudal y de volumen o condiciones de bloqueo que requieran la repetición del procedimiento.
- Las inyecciones de caudales elevados pueden lesionar al paciente. Preste suma atención al establecer el caudal, a fin de evitar la programación accidental de un caudal de inyección demasiado elevado. Verifique los valores antes de armar el sistema e inyectar. Después de establecer todos los parámetros de inyección, verifique los valores del programa y el estado del equipo antes de armar e inyectar el medio de contraste. Si desea inyectar un caudal elevado, seleccione un catéter que pueda soportar tales caudales.
- Los componentes desechables no pueden utilizarse más de una vez. El riesgo de contaminación biológica aumenta si se vuelve a llenar los componentes desechables, por lo cual éstos deben desecharse después de un solo uso.
- No retire el émbolo para llenar la jeringa. Se puede infectar al paciente si se utilizan componentes que no han sido esterilizados. Mantenga la esterilidad de todos los componentes desechables.
- Los caudales y volúmenes excesivos o insuficientes de inyección pueden causar imágenes deficientes, lo cual podría obligar a repetir el procedimiento.
- Verifique los valores antes de inyectar el medio de contraste.

- Inyección descontrolada. No utilice los controles de avance/retroceso del émbolo mientras el paciente esté conectado al sistema de inyección, para evitar lesionar al paciente o tener que repetir el procedimiento.
- Tensión eléctrica peligrosa. Para evitar tensiones peligrosas, no retire ninguna de las cubiertas del sistema de inyección ni lo desarme en forma alguna. Periódicamente inspeccione el sistema de inyección para verificar que no haya cables sueltos o raídos, tapas sueltas, indicios de rajaduras abolladuras o piezas de sujeción sueltas. Todo servicio de mantenimiento del sistema de inyección debe ser realizado por el servicio técnico.
- Almacenamiento de jeringas llenadas. El almacenamiento de jeringas llenadas puede fomentar el crecimiento de bacterias en las jeringas. Las jeringas han sido diseñadas para ser llenadas inmediatamente antes del procedimiento. Deseche las jeringas llenadas no utilizadas.
- Peligro de descarga eléctrica durante la limpieza. Para evitar tanto las descargas eléctricas como dañar el sistema de inyección, siempre desconecte el sistema de inyección de la red de corriente eléctrica antes de efectuar la limpieza. Asegúrese de que el sistema esté completamente seco antes de conectarlo a un tomacorriente y encenderlo.
- Peligro de tensión de la red eléctrica. Para evitar tensiones eléctricas peligrosas, no retire el conector mientras el sistema está bajo alimentación eléctrica. Siempre desconecte el sistema de la línea de alimentación eléctrica antes de desconectar el conector.
- Peligro de tensión eléctrica. Evite tocar los contactos del conector. Cerciórese de que la cubierta esté colocada o el cable conectado.
- No utilice un cordón de extensión ni un adaptador de cordón eléctrico. Enchufe el sistema de inyección directamente en un tomacorriente de CA debidamente conectado a tierra. Puesto que el cordón eléctrico del sistema de inyección suministra una conexión a tierra para seguridad de la unidad, si se utiliza un cordón de extensión se comprometerá la calidad de la puerta a tierra y el sistema de inyección podría dejar de ser seguro.
- No utilice el sistema de inyección en presencia de anestésicos inflamables. Esto representa un posible peligro de explosión.
- No tire del cabezal del inyector, pantalla ni de los cables para cambiar la posición del pedestal del cabezal o del sistema de contrapeso. Tanto el paciente como el técnico pueden sufrir lesiones si el cabezal del inyector o el pedestal caen sobre ellos. Para mover el inyector, sujete las agarraderas y mueva el pedestal conjuntamente con el sistema de contrapeso al lugar que desee. No utilice el brazo para levantar el sistema de inyección.
- Peligro de pellizco. No sujete los puntos pivotantes. Mueva el cabezal del inyector sujetando el brazo o la extensión.
- Tanto el operador como el paciente pueden sufrir lesiones por la acción de resorte cuando el cabezal del inyector se retira del brazo. Antes de quitar el cabezal del inyector, mueva el brazo a la posición vertical máxima. Al volver a instalar el cabezal del inyector asegúrese de que la perilla de retención esté apretada, a fin de evitar que el cabezal del inyector se caiga del brazo.
- El operador puede sufrir lesiones si se aplica peso excesivo al dispositivo. No coloque objetos pesados ni se apoye en el brazo, el cabezal del inyector ni las agarraderas.



- El operador puede sufrir lesiones si las botellas se caen de la bandeja. Sólo utilice botellas que tengan menos de 140,3mm de altura. No coloque botellas sobre la bandeja. Cerciérese de que las botellas se coloquen en las hendiduras que se proporcionan para este efecto.
- El operador puede sufrir lesiones durante el transporte del sistema de inyección. Se debe tener cuidado al transportar el inyector. Inserte el pasador de seguridad para cerciorarse de que el brazo de articulación este asegurado.
- Tanto el operador como el paciente pueden sufrir lesiones si el brazo o el cabezal del inyector se mueven inadvertidamente. Examine periódicamente el brazo de articulación para determinar si hay señales de movimiento oscilante y caída lenta. Si alguna de estas señales es evidente, no utilice el sistema de inyección. Comuníquese con el departamento de servicio técnico para obtener asistencia.
- Para un funcionamiento correcto, sólo utilice los accesorios y las opciones suministradas por Apostar Medical, diseñadas específicamente para el sistema de inyección. Otros accesorios y opciones pueden dañar el sistema.
- No remoje ni sumerja en agua ninguna parte del sistema de inyección. Los métodos de limpieza indebidos o descuidados pueden producir daños del equipo. Al limpiar cualquiera de las superficies externas del sistema, evite que el agua o las soluciones de limpieza penetren en el interior de los componentes del sistema.
- El equipo podría dañar si se golpea la jeringa o la camisa de presión con una herramienta mientras se trata de eliminar el aire. Golpee suavemente la jeringa o la camisa de presión con la base de la mano para desalojar las burbujas de aire.
- Se puede producir un bloqueo. Si se selecciona un caudal bajo conjuntamente con un límite de presión bajo. Revise si hay un bloqueo en la ruta del líquido. Si no se encuentra ningún bloqueo en la ruta del líquido, se puede reajustar el caudal o el límite de presión de acuerdo con las instrucciones del médico.
- Realice el mantenimiento en forma regular. Para asegurar que el sistema de inyección se conserva debidamente calibrado y que todos los sistemas primarios y de respaldo funcionan debidamente, se recomienda llevar a cabo un mantenimiento preventivo anual.
- Pueden ocurrir daños eléctricos como resultado de la condensación si el sistema de inyección se lleva a un ambiente interior después de haber estado expuesto a temperaturas exteriores extremas y se utiliza de inmediato. Permita que el sistema de inyección se estabilice a la temperatura ambiente antes de utilizarlo.
- Conecte el sistema a la tensión y la frecuencia correctas. Antes de introducir el enchufe del sistema de inyección a un tomacorriente, verifique la tensión y la frecuencia indicadas en la placa del número de serie situada en la parte posterior del sistema de inyección. Introduzca el enchufe en un tomacorriente que suministre una corriente eléctrica con la tensión y frecuencia que se encuentre dentro de los límites indicados en dicha placa (por ej. 100VCA, 60HZ). Se puede dañar el sistema de inyección si se enciende cuando está enchufado a un tomacorriente que no corresponde a los límites de tensión indicados. Verifique que la unidad tenga el cordón eléctrico apropiado para el tipo de enchufe.
- No bloquee las aberturas de ventilación de la unidad, puesto que ésta podría sobrecalentarse y desactivarse. Deje a su alrededor un espacio libre mínimo de 8 a 13cm.

- No utilice el calentador de la jeringa si la luz indicadora del calentador está iluminada y éste está instalado en la jeringa. Esto indica que el calentador de la jeringa está sobrecalentándose y no debe utilizarse.
- Deseche debidamente los componentes y accesorios del sistema. Los sistemas electrónicos contienen materiales potencialmente peligrosos. Acate todos los reglamentos locales relativos al reciclaje o al desecho de sistemas electrónicos.
- Desconecte la corriente eléctrica antes de desconectar o reconectar los cables del cabezal. El equipo se puede dañar si el cable del cabezal se desconecta del pedestal del sistema de inyección o si el cable e extensión del cabezal se desconecta de la unidad instalada sobre un bastidor o sobre una mesa mientras el sistema está recibiendo corriente eléctrica.

### **Contraindicaciones**

Este dispositivo no debe utilizarse para la infusión de medicamentos, quimioterapia ni ninguna otra aplicación excepto la indicada en el presente manual.



## PROYECTO DE ROTULO

1. Fabricado por: Apostar Medical Shanghai Ltd – RM 201 Suit A & Suit B 2/F Building 3 No 1151 Lianxi Road, Pudong Shanghai 201204, CHINA.
2. Importado por L'MAGE SRL – CAFAYATE 655 - CAPITAL FEDERAL
3. Inyectores de medios de contraste, Modelos: xxx Marca: APOLO RT
4. Serie N°
5. Vida útil:
6. Manéjese con cuidado. Almacenar en un lugar fresco y seco.
7. Director Técnico: Guillermo Tomas Balletbo – M.N: 22486311.
8. Autorizado por la ANMAT – PM-1625-32
9. Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias



BALLETBO Guillermo Tomas  
CUIL 20224863110



LIMA Patricia Graciela  
CUIL 27169677463



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** ROT. E. INST. DE USO-L`MAGE S.R.L.,

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
Date: 2020.08.29 12:20:41 -03:00

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL  
ELECTRONICA - GDE  
Date: 2020.08.29 12:20:42 -03:00



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Certificado - Redacción libre**

**Número:**

**Referencia:** 1-47-3110-3062-20-8

---

**CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN E INSCRIPCIÓN**

Expediente Nº: 1-47-3110-3062-20-8

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) certifica que de acuerdo con lo solicitado por L`MAGE S.R.L., se autoriza la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM), de un nuevo producto con los siguientes datos identificatorios característicos:

Nombre descriptivo: Inyector de medio de contraste

Código de identificación y nombre técnico del producto médico, (ECRI-UMDNS):

17-968 Inyectores, de Medios de Contraste

Marca(s) de (los) producto(s) médico(s): APOLLO RT

Clase de Riesgo: III

Indicación/es autorizada/s:

se utiliza específicamente para inyectar medios de contraste intravenosos y soluciones de lavado comunes en seres humanos con fines diagnósticos.

Modelos:

APO100, APO200, RT150

Período de vida útil: 5 AÑOS

Condición de uso: Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

Fuente de obtención de la materia prima de origen biotecnológico: NA

Forma de presentación: 1 UNIDAD

Método de esterilización: NA

Nombre del fabricante:

Apostar Medical Shanghai Ltd

Lugar de elaboración:

RM 201 Suit A & Suit B 2/F Building 3 No 1151 Lianxi Road, Pudong Shanghai 201204, CHINA.

Se extiende el presente Certificado de Autorización e Inscripción del PM-1625-32, con una vigencia cinco (5) años a partir de la fecha de la Disposición autorizante.

Expediente N° 1-47-3110-3062-20-8