

keyprint®

in alliance with **LOCTITE**

KeyModel Ultra™



Validated Printers

Impresoras validadas
Impressoras validadas
Imprimantes validées
Stampanti convalidate
Gevalideerde printers
Validierte Drucker
Одобрённые принтеры



Validated PCUs

PCU validadas
PCUs validadas
PCU validées
PCU convalidate
Gevalideerde PCU's
Validierte Bildtrommeln
Одобрённые камеры для
отверждения

Report any serious incident occurring with this device to the manufacturer and applicable Competent Authority of the member state in which the user/patient is established.

Signalez tout incident grave survenant avec cet appareil au fabricant et à l'autorité compétente applicable de l'État membre dans lequel l'utilisateur/le patient réside.

Meld elk ernstig incident met dit hulpmiddel aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker/patiënt is gevestigd.

Berichten Sie jeden ernsthaften Vorfall, der bei diesem Gerät auftritt, dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedslandes, in dem der Benutzer/Patient ansässig ist.

Comunicare qualsiasi incidente grave dovuto a questo dispositivo, rivolgendosi al produttore e all'autorità competente del Paese in cui vive l'utente/il paziente.

Relate qualquer incidente grave que ocorra com este aparelho ao fabricante e à autoridade competente aplicável do estado-membro no qual o usuário/paciente esteja estabelecido.



Reporte cualquier incidente grave que ocurra con este dispositivo al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en que esté establecido el usuario/paciente.

О любых серьезных инцидентах, произошедших с данным изделием, необходимо сообщить изготовителю и в соответствующие компетентные органы штата или страны, в которых проживает пользователь/пациент.

 **Keystone Industries**
52 West King St.
Myerstown, PA 17067 USA
800.333.3131
keystoneindustries.com

International Sales

Keystone Industries GmbH, Stockholzstr. 11, 78224 Singen, Germany

 +49 77 31 91 21 01 //  sales@keystoneind.com

Made in USA

keystoneindustries.com/symbolglossary

12/2020

Descripción del producto: KeyPrint® KeyModel Ultra™ es una resina líquida de fotopolímero creada para la fabricación aditiva en impresoras DLP usando longitudes de onda entre 385 y 405 nm. Caracterizada por su alta velocidad de impresión, detalles perfectos en la superficie y agente desmoldante integrado para termoformados, KeyModel Ultra™ es un material diseñado para la impresión en 3D de modelos dentales y de ortodoncia.

El usuario debe revisar todas las etiquetas correspondientes del producto, incluyendo instrucciones de uso, manuales del usuario y etiquetas asociadas para verificar los componentes que se usan junto con KeyModel Ultra™. El cumplimiento estricto de toda la información en las etiquetas es esencial para garantizar un aparato impreso seguro y eficaz.

Contraindicaciones: Contiene monómeros y oligómeros de acrilato que pueden provocar una reacción alérgica, aunque es poco frecuente, en personas sensibles a los productos que contienen acrílico.

Advertencias y precauciones

1. Lea la ficha de datos de seguridad (FDS) antes de usar el producto.
2. Para garantizar un dispositivo final seguro y eficaz, Keystone Industries recomienda usar accesorios específicos para KeyModel Ultra™, incluyendo la bandeja de resina, la plataforma de fabricación y la estación de lavado.
3. Limpie la placa de fabricación de la impresora y la bandeja de resina antes de usar un lote diferente de KeyModel Ultra™. NO mezcle lotes diferentes del mismo producto.
4. No use ningún dispositivo o componente que no se haya validado en colaboración con Keystone Industries.
5. De conformidad con la FDS, se debe utilizar equipo de protección individual adecuado durante el manejo de las resinas KeyPrint® y las piezas impresas no curadas.
6. Al verter la resina, tenga cuidado de no salpicar.
7. Almacénela en un lugar fresco y seco entre 15 a 30 °C (59 a 86 °F) y alejada de la luz. Tape la botella cuando no se esté usando.
8. Keystone no recomienda recuperar los materiales de resina sin filtrar. En el caso poco probable de falla de impresión, filtre la resina líquida usando una criba de malla con un tamaño de poro de < 200 micras. Es aconsejable filtrar la bandeja de resina periódicamente para prevenir fallas de impresión.
9. Antes del uso, invierta y sacuda bien la botella durante 5 minutos. Se pueden presentar desviaciones de color y fallas de impresión si la resina no se mezcla lo suficiente.
10. Resina fotosensible. Proteja la resina líquida contra la exposición a la luz ambiente. No la deje en la bandeja de resina durante períodos prolongados de tiempo.
11. Permita que la resina alcance la temperatura ambiente (20 a 25 °C [68 a 77 °F]) antes de imprimir.
12. Limite el tiempo total de lavado con alcohol isopropílico (IPA, por sus siglas en inglés) a no más de cinco minutos para evitar efectos adversos en las propiedades físicas finales.

Equipo compatible

Para garantizar que el modelo impreso cumple con nuestras normas de alta calidad, Keystone Industries colabora con los fabricantes de impresoras para proporcionar ajustes validados de la impresora y el poscurado. Visite el sitio web de Keystone Industries para obtener una lista de validaciones completadas y en trámite.

Preparación de las piezas impresas

1. Vierta el material líquido en el depósito de la impresora. Siga las instrucciones de uso de la impresora.
2. Imprima la pieza de acuerdo a las instrucciones de uso de la impresora. Keystone recomienda dos orientaciones de superposición para los modelos dentales: (1) plana, con el plano oclusal paralelo a la placa de fabricación o (2) vertical, con el plano oclusal perpendicular a la placa de fabricación.
3. Retire las piezas impresas de la placa de fabricación.

Indicaciones para la limpieza y el poscurado de las piezas impresas

Keystone recomienda retirar las estructuras de apoyo antes de la primera etapa de limpieza.

1. **Etapas de limpieza:** Coloque las piezas impresas en un baño con alcohol isopropílico (IPA) cuya pureza sea de por lo menos 97%. Use este baño como el primer lavado de cualquier pieza que salga de la impresora. Retire el exceso de resina líquida de las piezas impresas. Pase los dedos sobre la superficie, sacudiéndola o haciéndola vibrar mientras está sumergida en el baño con alcohol isopropílico.
2. **Etapas de limpieza:** Transfiera las piezas a una segunda etapa de baño con alcohol isopropílico. Para lograr una calidad óptima de la impresión final, utilice alcohol isopropílico nuevo con una concentración más baja de contaminantes. Para retirar el exceso de resina se puede usar un cepillo de cerdas suaves o un hisopo de algodón humedecido con alcohol isopropílico.
3. **Secado de las piezas:** Utilice aire comprimido para secar las piezas, buscando manchas brillantes que indican residuos de resina líquida. Si todavía hay residuos de resina, repita los pasos 1 a 3, según sea necesario.
4. **Poscurado:** KeyModel Ultra™ requiere de poscurado para alcanzar propiedades físicas óptimas. Después de la limpieza, coloque las piezas en una caja de poscurado validada, asegurándose de que queden horizontales para evitar que se deformen. El tiempo de curado depende de la longitud de onda y de la intensidad de la luz que se use. Un método validado de poscurado es:

Otoflash G171: Ajuste la caja de poscurado a 2000 destellos por lado sin nitrógeno.

[Visite el sitio web de Keystone para consultar los ajustes validados para la caja de poscurado.](#)

Antes de retirar la pieza de la caja de curado permita que se enfríe completamente para evitar que aparezcan defectos en la superficie o que la pieza se deforme.

Consideraciones para el desecho:

KeyPrint® KeyModel Ultra™ no es un riesgo ambiental cuando se encuentra en su estado final de curado total. Los materiales de resina líquida no reciclables y sin usar deben eliminarse de acuerdo con las normativas comunitarias, estatales y locales.