

RESINAS 3D 3DRESYNS

Proveedor español líder en innovación de resinas 3D fotopoliméricas multifuncionales biocompatibles sintéticas y de base biológica seguras para estereolitografía SLA, DLP, LCD



3Dresyns

CLICK HERE



ESPECIALISTAS EN FABRICACIÓN DE RESINAS PARA IMPRESIÓN 3D

Amplia gama de **resinas 3D biocompatibles** para imprimir dispositivos médicos tales como implantes, prótesis fijas y dispositivos de ortodoncia. Algunas de ellas son:

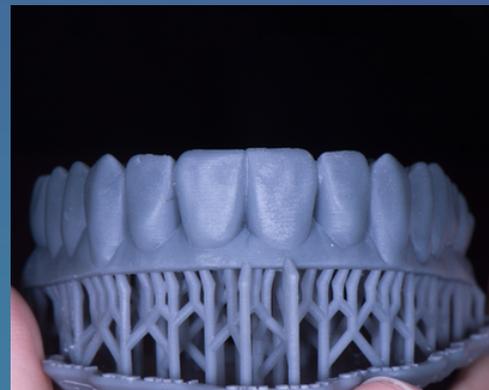
3Dresyn OD-Clear TF LTP, para impresión 3D LCD y DLP de alineadores invisibles.

3Dresyn OD C&B MF para la impresión 3D LCD y DLP de restauraciones duraderas libres de monómero tipo PEEK.

3Dresyn OD C&B Ceramic para la impresión 3D LCD y DLP de restauraciones duraderas con carga cerámica.

Todas ellas de acuerdo con los requisitos de calidad de la **FDA, ISO 20795, 13485 y 10993**. Y aptas para la fabricación de dispositivos biomédicos clase I y clase II.

Entre estas resinas, encontramos resinas 3D MF (Monomer Free) sin monómeros biocompatibles y resinas MB (Monomer Based) SLA, DLP y LCD 3D basadas en monómeros para aplicaciones industriales, biomédicas (clase I-II), de ingeniería, educativas y de contacto con alimentos ultra seguras.



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD-CLEAR TF LTP

Para impresión directa de **ALINEADORES** con memory form 4D



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD-CLEAR TF LTP

Parámetros de **FABRICACIÓN**

Los alineadores se pueden imprimir verticalmente sin ningún soporte, con excelente transparencia y sin amarilleamiento. Para un menor desperdicio de resina. Lo que permite obtener alrededor de 400-500 alineadores de alrededor de 2-2,5 gramos cada uno por 1 kg de resina, con un coste de alineador de alrededor de 1-1,25 euros. Sin pérdida de tiempo para cortar los soportes y con un proceso de limpieza mejorado, rápido y fácil.

Todo el ciclo de impresión, poscurado y posprocesamiento dura menos de 3 horas, sin necesidad de impresoras costosas ni cajas de luz con gas nitrógeno para imprimir y procesar alineadores funcionales seguros.

Fabricadas con bioplásticos y son más ecológicas y biodegradables que los materiales existentes utilizados para la fabricación de alineadores (modelos y discos de plástico termoformado convencionales), que utilizan plásticos derivados del petróleo no biodegradables. Mejorando su comportamiento y la gestión de la biomecánica gracias a la memoria de forma 4D.

Con un **POSTPROCESO** sencillo:

- Lavado en Alcohol Isopropílico >95%: 5 minutos
- Fotocurado de 20 minutos en Cámara UV de 36W de potencia o superior
- Segundo Lavado en Alcohol Isopropílico (Opcional)



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD-CLEAR TF LTP

Tiene estas **CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS**

- Ideal para la impresión directa de alineadores de movimiento dentario sin dañar el ligamento periodontal
- Resistente y plegable, semirrígido, maleable bajo presión a bajo espesor, con buena memoria hasta recuperar su forma original.
- Basado en polímeros con memoria de forma 4D SMP, con excelente memoria de forma activada por temperatura, recuperando su forma al calentarse
- Seguro y biocompatible: solo irrita levemente la piel antes del curado y la limpieza.

[VER VIDEO](#)[VER VIDEO](#)

RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD-CLEAR TF LTP

- Diseñado para impresión a temperatura media baja LTP a 20-30°C
- Viscosidad relativamente alta (8000-9000 mPas a 25/20 °C) para imprimir con impresoras con calefacción o por encima de los 25 °C, para durabilidad y propiedades mecánicas mejoradas.
- Calentar la resina a 30-35°C antes de imprimir permite imprimirla sin ningún sistema de calentamiento (se puede utilizar un secador de pelo para calentar la resina en el tanque de resina justo antes de imprimir)
- Versión rígida. propiedades similares al disco PETG
- Espesor ideal de 0,5-0,8 mm.
- Adecuado también para imprimir guías de unión indirecta (IBT) de 0,2 a 0,3 mm para colocar brackets.



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD-CLEAR TF LTP

- Dureza Shore rango D60-70
- <10% de relajación del estrés después de 1 semana con un estrés inicial de 2, 10 y 20 MPa
- Excelente claridad y no amarillea.
- Resistencia a la flexión <40 MPa
- alargamiento <30%
- Alta resistencia al impacto y a la rotura (Izod con entalla <70 J/m)
- Resistencia a la tracción <40 MPa
- Versión rígida cercana a 1000 MPa para espesores <0,6 mm
- Alta resolución hasta 20 micras
- Contracción muy baja
- Libre de organoestánicos
- Mayor durabilidad del tanque de resina.
- Solubilidad en agua: $\leq 1,6 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Hidrofóbico, ultra baja sorción de agua ULWA $\leq 32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Monómero residual <0,1% una vez curado y posprocesado adecuadamente
- Imprimible con la mayoría de impresoras 3D SLA DLP y LCD comerciales y profesionales
- Excelente capacidad de impresión vertical sin ningún soporte.
- Totalmente compatible con los requisitos de calidad de la **FDA, ISO 20795, 13485 y 10993** para dispositivos biomédicos clase II



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B MF

Para imprimir **coronas, carillas, puentes e incrustaciones** duraderos y definitivos libres de monómero tipo PEEK



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B MF

Parámetros de **FABRICACIÓN**

Disponible en colores VITA A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 y Bleach. Y en formato de 500gr y 1Kg.

Ideal para la impresión de coronas y puentes semitransparentes, carillas fijas e incrustaciones duraderos, resistentes y ultra seguros. Sin monómero 'MF', con propiedades similares al PEEK

- Alta dureza, dureza Shore D85-90
- Resistencia a la flexión muy alta >120 MPa
- Alargamiento en el límite elástico <3%
- Alta rigidez (módulo de Young 2200-2800 MPa)
- Resistencia a la tracción >50 MPa
- Alta resolución hasta 20 micras
- Excelente estabilidad dimensional
- Contracción muy baja
- Calentar un poco la resina a 25-30°C antes de imprimir para reducir la fuerza de succión.

Con un **POSTPROCESO** sencillo:

- Lavado en Alcohol Isopropílico >95%: 5 minutos
- Fotocurado de 30-60 minutos en Cámara UV de 36W de potencia o superior
- Importante controlar el color para reducir o aumentar el tiempo de fotocurado



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B MF

Tiene estas **CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS**

- MF libre de monómeros para una mayor biocompatibilidad
- Viscosidad relativamente alta <8000 cps a 25 °C para imprimir con impresoras calentadas o por encima de 25°C, para una durabilidad y propiedades mecánicas generales mejoradas.
- Durabilidad superior, propiedades mecánicas y resistencia a la abrasión.
- Ideal para conectores de pónico con un espesor de 4-7 mm (siempre por encima de 4 mm para una máxima resistencia mecánica)
- Ideal para un espesor de pared mínimo de 1,5 mm (siempre superior a 1,3 mm para una máxima resistencia mecánica)
- Calentar la resina a 30-35°C antes de imprimir permite imprimirla sin ningún sistema de calentamiento (se puede utilizar un secador de pelo para calentar la resina en el tanque de resina justo antes de imprimir)



Comparación Resina MF A3 y Disco de Zirconio A3

RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B MF

- Colores semitransparentes con estratificación y degradado natural en A1-4, B1-2, C1-4 y Bleach B1*
- Imprimible con la mayoría de impresoras 3D SLA, DLP y LCD comerciales y profesionales
- Mayor durabilidad del tanque de resina.
- Libre de organoestaño
- Solubilidad en agua: $\leq 1,6 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Hidrofóbico, ultra baja sorción de agua ULWA $\leq 32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Totalmente compatible con los requisitos de calidad de la **FDA, ISO 20795, 13485 y 10993** para la fabricación de dispositivos biomédicos clase II

[VER VIDEO](#)

RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B CERAMIC

Para imprimir **coronas, carillas, puentes e incrustaciones** duraderos y definitivos con 25% de carga cerámica



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B CERAMIC

Parámetros de **FABRICACIÓN**

Disponible en colores VITA A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 y Bleach. Y en formato de 500gr y 1Kg.

Resina 3D biocompuesta ideal para imprimir coronas y puentes de biocomposite cerámico duraderos, resistentes y ultra seguros, carillas fijas e incrustaciones con propiedades similares a los compuestos cerámicos.

Es radiopaca, con al menos un 25 % en peso de cerámica micrométrica y submicrométrica, para una estética y propiedades mecánicas superiores

- Alta dureza, dureza Shore D88-90
- Resistencia a la flexión muy alta >100 MPa
- Alargamiento en el límite elástico <3%
- Alta rigidez (módulo de Young 2500-3500 MPa)
- Resistencia a la tracción >50 MPa
- Alta resolución hasta 20 micras
- Excelente estabilidad dimensional
- Contracción muy baja

Con un **POSTPROCESO** sencillo:

- Lavado en Alcohol Isopropílico >95%: 5 minutos
- Fotocurado de 30-60 minutos en Cámara UV de 36W de potencia o superior
- Importante controlar el color para reducir o aumentar el tiempo de fotocurado



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B CERAMIC

Tiene estas **CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS**

- Contiene agentes antibacterianos para reducir el riesgo de aparición de gingivitis y enfermedad periodontal.
- Versión de viscosidad relativamente alta <10000 cps a 25 °C para imprimir con impresoras calentadas o por encima de 25 °C, para una durabilidad y propiedades mecánicas generales mejoradas
- Gran resistencia a la abrasión.
- Ideal para conectores de pónico con un espesor de 4-7 mm (siempre por encima de 4 mm para una máxima resistencia mecánica)
- Ideal para un espesor de pared mínimo de 1,5 mm (siempre superior a 1,3 mm para una máxima resistencia mecánica)
- Calentar la resina a 30-35°C antes de imprimir permite imprimirla sin ningún sistema de calentamiento (se puede utilizar un secador de pelo para calentar la resina en el tanque de resina justo antes de imprimir)



RESINA 3D LCD Y DLP

3DRESYN OD C&B CERAMIC

- Imprimible con la mayoría de impresoras 3D SLA, DLP y LCD comerciales y profesionales
- Mayor durabilidad del tanque de resina.
- Libre de organoestaño
- Solubilidad en agua: $\leq 1,6 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Hidrofóbico, ultra baja sorción de agua ULWA $\leq 32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$
- Se requiere un poscurado mínimo con luz en una caja de luz.
- Totalmente compatible con los requisitos de calidad de la **FDA, ISO 20795, 13485 y 10993** para la fabricación de dispositivos biomédicos clase II

