

# FW-PRINT-FLUID

## Water Washable (beige-white-grey)

Resina fotopolimerizzabile lavabile ad acqua per la produzione generativa

### it Istruzioni per l'uso, leggere attentamente!

- Resina per la stampa 3d di modelli dentali e altre stampe generiche , utilizzando la fotopolimerizzazione in vasca a 405 nm.
- È ottimizzato per la luce debole dei display LCD. L'efficienza è molto superiore a resine comparabili sul mercato. Questa resina è consigliata per i display LCD, ma è compatibile anche con stampanti DLP o SLA.
- A causa della scorrevolezza superiore alla media, il tempo di stampa è notevolmente ridotto.

#### Simboli



Codice prodotto



Tenere al riparo dalla luce solare



Lotto



Osservare le Istruzioni per l'uso



Data di scadenza



Consigli di prudenza nelle Istruzioni per l'uso



Colore



Segnalazione che si tratta di un dispositivo medico



Lunghezza d'onda



Fabbricante

## Dati fisici

Proprietà	Valore
<b>Miscela acrilica</b>	
Viscosità	200 mPa·s (25°C)
Densità	1.20 g/cm <sup>3</sup>
Resistenza alla flessione	58 MPa
Modulo di elasticità	2200 MPa
Estensibilità	36 MPa
Durezza	84 Shore D
Allungamento alla rottura	8%
Tempo di conservazione	18 Mesi

## Manufatto CAD

- Lo spessore del materiale deve essere tale da far sì che lo spessore della parete dopo la produzione sia di almeno 1 mm per essere sufficientemente resistente, senza superare i 7 mm per consentire una post-polimerizzazione completa.

## Lavorazione CAM

- Utilizzare una combinazione corretta di stampante / materiale.
- Il materiale si intende per spessori degli strati/slices di 50 µm e 100 µm.
- Per evitare errori dimensionali nell'asse z si consiglia di collocare il manufatto con strutture di supporto.
- Un manufatto collocato parallelamente alla piattaforma di costruzione offre un tempo di stampa minore, dato il numero strati inferiore, rispetto ad un manufatto posizionato verticalmente, anche se questo richiede un maggior numero di strutture di supporto da rimuovere e pulire manualmente in fase di post processing. Si consiglia un'angolazione dei manufatti tra 30°- 90°.
- Si consiglia inoltre di utilizzare punti di rottura / sezioni minori dei supporti del manufatto in modo da ridurre il rischio di rotture in superficie durante la rimozione dei supporti.
- Durante il posizionamento dei supporti accertarsi che le sporgenze siano adeguatamente supportate e le superfici di adattamento non siano coinvolte per ridurre al minimo la finitura.

### **Produzione additiva sulla stampante**

- Utilizzare la serie di parametri corrispondenti al materiale.
- Per la stampa utilizzare lo stesso spessore dello strato della progettazione CAM, per evitare imprecisioni dimensionali e / o stampe errate.
- Assicurare un'adeguata pulizia di lavoro. Eventuali impurità, soprattutto sulla finestra ottica del proiettore e sulla vasca del materiale, possono causare difetti dell'oggetto stampato o errori.
- Durante il riempimento della vasca prestare attenzione affinché il materiale sia esposto alla luce ambiente per il minor tempo possibile; rispettare inoltre i segni del livello di riempimento.
- La procedura successiva e l'uso della stampante sono descritti nel relativo manuale.
- Dopo la stampa il manufatto deve restare altri 10 minuti sospeso nella stampante, in modo che il materiale di stampa in eccesso possa gocciolare dalla superficie.

### **Post processing**

Il post processing deve essere eseguito immediatamente dopo la fine della stampa, per ridurre al minimo i rischi legati alla presenza di impurità e alla polimerizzazione indesiderata di materiale ancora presente sulla superficie.

	Fase del processo	Tempo necessario [min]
1	Gocciolatura del manufatto ancora nella stampante, dopo la conclusione del processo di stampa.	10
2	Estrarre la piattaforma di costruzione, prelevare il manufatto e staccare con cautela i supporti.	5
3	Lavare il manufatto con acqua nel freeCLEAN Pro per 2 min.  <b>N.B.:</b> non riscaldare il manufatto.	2
4	Con una pinzetta prelevare l'oggetto stampato dall'acqua , eventualmente applicare aria compressa e fare asciugare.  <b>Consiglio (non obbligatorio):</b> essicare il manufatto in un forno a 40 °C.	30
5	Post-polimerizzazione del manufatto nell'apparecchio per fotopolimerizzazione freeCURE PRO selezionando il programma di questo materiale.  <b>Consiglio:</b> se utilizzate fotopolimerizzatori differenti per il cure fate delle prove per trovare il tempo di cure piu' ideale con il vostro strumento.	5
6	Finitura manuale, ad es. pulizia dei supporti e lucidatura con i comuni strumenti rotanti per la lavorazione della plastica.  <b>N.B.:</b> per evitare imprecisioni dimensionali dopo la polimerizzazione, evitare un eccessivo sviluppo di calore durante la rifinitura e la lucidatura.	A seconda del disegno

### **Conservazione del liquido**

- Conservare in luogo asciutto e a temperatura ambiente (15 °C - 25 °C).
- Non esporre alla luce solare diretta
- Tenere chiusi i contenitori e richiuderli accuratamente dopo l'uso.
- Non rimettere nel contenitore originale l'eventuale materiale rimasto nella vasca.
- La permanenza prolungata del liquido nella vasca può ridurne la durata.
- In caso di deposito di breve durata, come ad es. per il cambio del materiale, si consiglia di riporre la vasca piena di materiale nella confezione originale, in modo da proteggerla contemporaneamente da eventuali contaminazioni e dalla luce.

### **Smaltimento**

- I componenti completamente polimerizzati possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.
- Smaltire le rimanenze di prodotto non polimerizzate secondo le normative vigenti. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

### **Note**

- Data la reattività del liquido, si consiglia di lavare i pezzi bagnati (ad es. pinzette e piattaforma) immediatamente dopo l'uso, poiché il materiale polimerizzato è difficile da rimuovere.
- In caso di cambio del materiale / pulizia della vasca, utilizzare panni morbidi da non danneggiare la superficie della vasca. Sul nostro sito [print.freewild.com](http://print.freewild.com) troverete dei panni ideali a questo utilizzo.

## **Avvertenze**

- Nella lavorazione delle strutture possono essere prodotte polveri che potrebbero provocare irritazione meccanica degli occhi e delle vie respiratorie. Verificare sempre il perfetto funzionamento dell'aspirazione della propria sulla postazione di lavoro utilizzata per la rifinitura individuale. Controllare anche i propri dispositivi di protezione individuali.
- Evitare il contatto diretto della pelle con la miscela non polimerizzata.
- Si consiglia di indossare guanti di nitrile nell'utilizzo del liquido.

## **Istruzioni di pericolo**

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

## **Istruzioni di sicurezza**

P261 Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

P280 Indossare guant / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P362+364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

---

**Le proprietà dei prodotti indicate presuppongono il rispetto e l'osservanza di queste istruzioni per l'uso.**

L'utilizzatore è responsabile in proprio dell'uso dei prodotti. Free Wild Technology declina qualsiasi responsabilità e non presta alcuna garanzia qualora vengano utilizzati componenti estranei al sistema e / o non testati, nonché per risultati non conformi, in quanto il fabbricante non può influire sulla lavorazione.

Qualora tuttavia fosse richiesto un risarcimento danni, l'ammontare può riferirsi esclusivamente al valore commerciale dei nostri prodotti.