

GUIDA ALLA SCELTA DEI MATERIALI PER LA STEREOLITOGRAFIA - SLA

PROPRIETÀ/CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

PRINCIPALI AREE DI APPLICAZIONE

| | Precisione | Alta temperatura | Resistenza all'umidità | Chiarezza ottica | Durata | Colore | Microfusione/ QuickCast® | RTV/ Modelli master | Assemblaggi a scatto | Modelli di uso generico | Parti automobilistiche/ "Sotto cofano" | Test della galleria del vento |
|--|------------|------------------|------------------------|------------------|--------|-------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|--|-------------------------------|
| CLASSE SIMILE AL POLIPROPILENE | | | | | | | | | | | | |
| Accura 25 ¹ | ●●●● | | ●●● | | ●●●● | Bianco | | ●●●● | ●●●● | ●●●● | | |
| Accura PP White (SL 7811) | ●●● | | ●●●● | | ●●●● | Bianco | | ●●● | ●●●● | ●●● | | |
| CLASSE RESISTENTE/DURATURA | | | | | | | | | | | | |
| Accura Xtreme ¹ | ●●●● | | ●●● | | ●●●● | Grigio | | ●●●● | ●●●● | ●●●● | | |
| Accura Xtreme White 200 ¹ | ●●●● | | | | ●●●●● | Bianco | | ●●● | ●●●●● | ●●● | | |
| CLASSE SIMILE ALL'ABS | | | | | | | | | | | | |
| Accura 55 | ●●●● | | ●●● | | ●●● | Bianco | | ●●● | ●●● | ●●●● | | |
| Accura ABS White (SL 7810) | ●●● | | ●●●● | | ●●●● | Bianco | | ●●● | ●●● | ●●● | | |
| Accura ABS Black (SL 7820) ¹ | ●●● | | ●●●● | | ●●●● | Nero | | ●●● | ●●● | ●●● | | |
| CLASSE TRASPARENTE | | | | | | | | | | | | |
| Accura ClearVue Free (SL 7870) | ●●● | | ●●●● | ●●●● | ●●●● | Trasparente | ●●● | ●●● | ●●● | ●●● | | |
| Accura ClearVue ¹ | ●●● | | ●●●●● | ●●●●● | ●●●● | Trasparente | | ●●● | ●●● | ●●● | | |
| Accura 60 | ●●●● | | ●●● | ●●● | ●●● | Blu trasparente | ●●●● | ●●●● | ●●● | ●●●●● | | |
| CLASSE PER FUSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Accura CastPro | ●●●● | | ●●●●● | | | Ambra trasparente | ●●●●● | | | | | |
| Accura CastPro Free (SL 7800) | | | ●●● | | | Ambra trasparente | ●●●●● | | | | | |
| CLASSE COMPOSITI E ALTE TEMPERATURE | | | | | | | | | | | | |
| Accura Phoenix ¹ | ●●● | ●●●● | ●●● | ●●● | | Blu trasparente | | | | | ●●●● | |
| Accura 48 HTR ¹ | | ●●●● | ●●● | | | Ambra trasparente | | | | | ●●●● | |
| Accura SL 5530 | | ●●●● | ●●● | | | Ambra trasparente | | | | | ●●● | |
| Accura PEAK | ●●●● | ●●●● | ●●●● | | | Ambra traslucido | | | | | ●●●●● | ●●●● |
| Accura HPC | ●●●●● | ●●● | ●●●● | | | Bianco | | | | | | ●●●●● |
| Accura CeraMAX | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | | | Bianco | | | | | | ●●●●● |
| Accura Bluestone | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | | | Blue | | | | | | ●●●●● |

Classificazione: le valutazioni sono indicate con un confronto rispetto agli altri materiali presentati.

Consulta la scheda tecnica del prodotto per informazioni dettagliate e la scheda delle specifiche tecniche SLA per la compatibilità della stampante.

¹ Materiale compatibile con le stampanti ProJet 6000 e 7000 SLA.

SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE

{ ●●●●● = IDEALE
 ●●●● = MIGLIORE
 ●●● = BUONO

| | Viscosità (cps) (a 30 °C) | Modulo di flessione (MPa) ASTM D790 | Resistenza flessionale (MPa) ASTM D790 | Modulo a trazione (MPa) ASTM D638 | Resistenza alla trazione (MPa) ASTM D638 | Allungamento a rottura ASTM D638 | Resistenza agli impatti, con intaglio(J/m) ASTM D256 | Temp. di distorsione (°C) ASTM D648 |
|--|------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|
| CLASSE SIMILE AL POLIPROPILENE | | | | | | | | |
| Accura 25 ¹ | 250 | 1380-1660 | 55-58 | 1590-1660 | 38 | 13-20% | 19-24 | a 66 PSI - 58-63 a 264 PSI - 51-55 |
| Accura PP White (SL 7811) | 210 | 1960-2060 | 64-66 | 2030-2230 | 40-42 | 7-13% | 42-59 | a 66 PSI - 47 |
| CLASSE RESISTENTE/DURATURA | | | | | | | | |
| Accura Xtreme ¹ | 250-300 | 1520-2070 | 52-71 | 1790-1980 | 33-44 | 14-22% | 35-52 | a 66 PSI - 62 a 264 PSI - 54 |
| Accura Xtreme White 200 ¹ | 650-750 | 2350-2550 | 75-79 | 2300-2630 | 45-50 | 7-20% | 55-66 | a 66 PSI - 47 a 264 PSI - 42 |
| CLASSE SIMILE ALL'ABS | | | | | | | | |
| Accura 55 | 155-185 | 2690-3240 | 88-110 | 3200-3380 | 63-68 | 5-8% | 12-22 | a 66 PSI - 55-58 a 264 PSI - 51-53 |
| Accura ABS White (SL 7810) | 210 | 2040-2120 | 74-76 | 2290-2400 | 46-48 | 8-14% | 24-47 | a 66 PSI - 51 |
| Accura ABS Black (SL 7820) ¹ | 210 | 2260-2370 | 75-78 | 1890-2440 | 45-47 | 6-13% | 39-56 | a 66 PSI - 51 |
| CLASSE TRASPARENTE | | | | | | | | |
| Accura ClearVue Free (SL 7870) | 180 | 1940-2250 | 73-76 | 1920-2010 | 38-42 | 10-22% | 23-51 | a 66 PSI - 48 a 264 PSI - 41 |
| Accura ClearVue ¹ | 235-260 | 1980-2310 | 72-84 | 2270-2640 | 46-53 | 3-15% | 40-58 | a 66 PSI - 51 a 264 PSI - 50 |
| Accura 60 | 150-180 | 2700-3000 | 87-101 | 2690-3100 | 58-68 | 5-13% | 15-25 | a 66 PSI - 53-55 a 264 PSI - 48-50 |
| CLASSE CASTPRO | | | | | | | | |
| Accura CastPro | 240-260 | 2310-2340 | 82-84 | 2490-2620 | 52-53 | 4,1-8,3 % | 43-49,5 | a 66 PSI - 51 a 264 PSI - 50 |
| Accura CastPro Free (SL 7800) | 205 | 2200-2480 | 81-83 | 1940-2350 | 45-48 | 9-19% | 35-50 | a 66 PSI - 62 |
| CLASSE COMPOSITI E ALTE TEMPERATURE | | | | | | | | |
| Accura Phoenix ¹ | 120-130 | 2140-2330 | 96-100 | 2340-2640 | 45-61 | 3-5% | 13-19 | a 66 PSI - 137* a 264 PSI - 103* |
| Accura 48 HTR ¹ | 200-250 | 2760-3400 | 105-118 | 2800-3980 | 64-67 | 4-7% | 22-29 | a 66 PSI - 130 † a 264 PSI - 110 † |
| Accura SL 5530 | 210-270 | 2620-3240 | 63-87 | 2889-3144 | 57-61 | 3,8-4,4% | 21 | a 66 PSI - 170-250 † a 264 PSI - 110-120 † |
| Accura PEAK | 605 | 4180-4790 | 77-126 | 4220-4790 | 57-78 | 1,3-2,5% | 21,3-27,3 | a 66 PSI - 153** a 264 PSI - 124** |
| Accura HPC | 700-1000 | 8700-10200 | 137-157 | 9000-9700 | 66-89 | 0,8-1,9 % | 14-17 | a 66 PSI - 250** a 264 PSI - 87** |
| Accura CeraMAX | 1500-2000 | 8270-8370 | 137-145 | 9460-9680 | 78-87 | 1,0-1,5% | 14,5-17,9 | a 66 PSI - 220 ** a 264 PSI - 97** |
| Accura Bluestone | 1200-1800 | 8300-9800 | 124-154 | 7600-11700 | 66-68 | 1,4-2,4 % | 13-17 | a 66 PSI - 267-284** |

*Post-polimerizzazione termica dopo 2 ore a 80 °C

** Post-polimerizzazione termica dopo 2 ore a 120 °C

† Post-polimerizzazione termica dopo 2 ore a 160 °C (nota: applicabile a Accura SL 5530 e Accura 48 HTR)

¹ Materiale compatibile con le stampanti ProJet 6000 e 7000 SLA.

Proprietà basate sui materiali elaborati sulle stampanti SLA ProX con telaio di grandi dimensioni. Non tutti i materiali possono essere utilizzati in tutte le modalità di costruzione e su qualsiasi modello di stampante. Verifica insieme al rappresentante commerciale locale la disponibilità della combinazione di cui si ha bisogno.

www.3dsystems.com

Garanzia/Disclaimer: le caratteristiche delle prestazioni di questi prodotti possono variare a seconda dell'applicazione del prodotto, delle condizioni operative o dell'utilizzo finale. 3D Systems non rilascia alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita, incluse, a titolo esemplificativo, garanzie di commerciabilità o idoneità a uno scopo particolare.

© 2018 di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. 3D Systems, il logo 3D Systems, Accura e QuickCast sono marchi registrati di 3D Systems, Inc.

3DS-20201A

11-18