

# Materiale SL (Stereolitografia):

## Accura® Bluestone™

Per l'utilizzo con il sistema SLA® Viper™ e con i sistemi SLA 5000 e SLA 7000.



**Un materiale nanocomposito altamente innovativo che apre nuove opportunità applicative a tutti coloro che utilizzano i sistemi SLA.**

### Caratteristiche e vantaggi:

#### Una formulazione nanocomposita, che non sedimenta.

- Nessuna necessità di costose attrezzature di mescolamento
- Necessità di mescolamento minima
- Lavorazione simile alle resine SL tradizionali
- Produzione di parti con caratteristiche meccaniche invariati rispetto all'altezza dei pezzi.

#### Le parti evidenziano una resistenza termica ed una rigidità eccezionali.

- Amplia in modo significativo la gamma delle applicazioni delle parti SL
- Applicazioni ottimizzate per modelli in scala in galleria del vento
- Può essere utilizzata in ambienti termicamente aggressivi, fino a 250°C (480°F)

#### Zero ritiro e buona resistenza all'umidità.

- Eccellente accuratezza delle parti
- Buona stabilità dimensionale a lungo termine

#### Eccellente finitura delle superfici e qualità delle pareti.

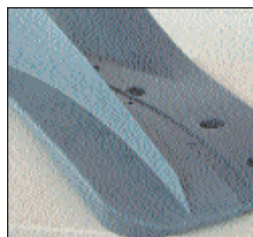
- Minima necessità di lavorazioni successive per una qualità eccellente delle parti

#### Stili di costruzione sviluppati e collaudati da 3D Systems.

- Pezzi di elevato standard qualitativo per elevate produttività

### Applicazioni:

- Test in galleria del vento per le industrie aerospaziali e di motosport
- Produzione di dime e maschere di montaggio
- Costruzione di apparati d'illuminazione e altre applicazioni dove è presente una sorgente di calore prodotta da un componente elettrico
- Coperture ed alloggiamenti di componenti meccanici ed elettrici
- Prodotti per la gestione delle acque, ad esempio, pompe, rotor ed altri componenti
- Applicazioni automotive "under-the-hood" (sotto il cofano)
- Alloggiamenti che richiedono un alto livello di rigidità
- Applicazioni elettroniche in presenza di isolatori, connettori elettrici, basette isolanti ed in tutte quelle aree di impiego che prevedono l'uso di ceramica



Parti funzionali ed aerodinamiche prodotte con Bluestone SL.  
Immagine (destra) per gentile concessione del Team di Renault F1

# Specifiche - Accura Bluestone SL

Per l'utilizzo con il sistema SLA® Viper™ e con i sistemi SLA 5000 e SLA 7000.

## Materiale liquido

PROPRIETA MISURATA	CONDIZIONI	VALORE	VALORE
Aspetto		Blu opaco	
Densità liquida	@ 25°C	1,78 g/cm <sup>3</sup>	
Densità solida	@ 25°C	1,78 g/cm <sup>3</sup>	
Viscosità	± @ 30°C	1200 - 1800	
Profondità di penetrazione (DP) *		4,1 mils	
Esposizione critica (Ec) *	6,9 mJ/cm <sup>2</sup>		
Stili dei modelli testati		EXACT™	

## Materiale postpolimerizzato

PROPRIETA MISURATA	CONDIZIONI	VALORE	VALORE
Resistenza alla trazione	ASTM D 638	66 - 68 MPa	9,600 - 9,800 PSI
Module di trazione	ASTM D 638	7,600 - 11,700 MPa	1.100.000 - 1.700.000 PSI
Trazione al punto di rottura (%)	ASTM D 638	1,4 - 2,4 %	
Resistenza alla flessione	ASTM D 790	124 - 154 MPa	18.000 - 22.300 PSI
Modulo di flessione	ASTM D 790	8,300 - 9,800 MPa	1.200.000 - 1.417.000 PSI
Resistenza all'urto (Notched Izod)	ASTM D 256	13 - 17 J/m	0,24 - 0,32 ft-lbs/in
Temperatura di deflessione al calore	ASTM D 648		
	@66 PSI	65 - 66°C	149 - 151°F
	@264 PSI	65°C	149°F
	66 PSI con postpolimerizzazione termica	267 - 284°C	513 - 543°F
Durezza, lato D		92	
Coefficiente di espansione termica	ASTM E 831-93		
	TMA (T<Tg, 0 - 20°C)	33 - 44 (x 10 <sup>-6</sup> m/m °C)	
	TMA (T<Tg, 90 - 150°C)	81 - 98 (x 10 <sup>-6</sup> m/m °C)	
Transizione vetrosa (Tg)	DMA, E''	71 - 83°C	160 - 181°F

\* I valori Dp/Ec sono gli stessi per tutti i sistemi.



### 3D Systems Italia SRL

Via Archimede 42

20041 Agrate Brianza (MI)

Tel: +39 039 689 04 00

Fax: +39 039 688 11 56

E-mail: Marketing.IT@3dsystems.com

Web: www.3dsystems.com

Nasdaq: TDSC

Contatto:

Francia  
+33 1 69 35 17 17

Germania  
+49 6151 357 303

Giappone  
+81 3 5 5451 1690

Hong Kong  
+852 2923 5077

Regno Unito  
+44 1442 282600

USA  
+1 661 295 5600 o 2882