

TRANSPARENTE POLYJET™ MATERIALIEN

VEROCLEAR™ UND RGD720™

- VeroClear: Starres, nahezu farbloses PolyJet-Photopolymer mit hoher Grundtransparenz und herausragender Formstabilität
- RGD720: Gelblich, halbtransparentes Mehrzweckmaterial mit hoher Formstabilität, hoher Grundtransparenz, auch bei voluminösen Modellen
- Photopolymere (Duroplaste)
- Je nach Geometrie glasklar polierbar/lackierbar
- Material zur visuellen Simulation transparenter Thermoplaste wie PMMA (Plexiglas)
- Einfärben in verschiedene transparente Farbtöne mit Anilinfarbe möglich
- Erzeugen verschiedener bunter transparenter Farbtöne als digitales Verbundmaterial (Digital Material)

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Pass-, Form- und Montageprüfungen mit farblos transparenten oder matt durchscheinenden Modellen
- Displaygläser, Glas, Brillen und Linsen, Beleuchtungsabdeckungen, Gehäuse, u.v.m.
- Strömungsvisualisierungen
- Medizinische Anwendungen
- Anschauungsmodelle für Ausstellungen, Vertrieb und Marketing
- Gehäuse für elektronische Komponenten

VIVIDCOLORS

- Farben: cyan, gelb und magenta
- Erweiterung des Farbspektrums auf mehr als 500.000 Farben
- Generieren von diversen transparenten Farbtönen
- Je nach Geometrie glasklar polierbar/lackierbar

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Pass-, Form- und Montageprüfungen mit farblos transparenten oder matt durchscheinenden Modellen
- Displaygläser, Glas, Brillen und Linsen, Beleuchtungsabdeckungen, Gehäuse, u.v.m.
- Anschauungsmodelle für Ausstellungen, Vertrieb und Marketing
- Gehäuse von Elektrobauteilen und Mobiltelefonen

MATERIALEIGENSCHAFTEN

VEROCLEAR™ (RGD810)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Wert / Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit	50-65 N/mm ²	ASTM D-638-03
Zug-Elastizitäts-Modul	2000-3000 N/mm ²	ASTM D-638-04
Bruchdehnung	10-25 %	ASTM D-638-05
Biegefestigkeit	75-110 N/mm ²	ASTM D-790-03
Biege-Elastizitäts-Modul	2200-3200 N/mm ²	ASTM D-790-04
IZOD-Kerbschlagzähigkeit	20-30 J/m	ASTM D-256-06
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN		
Formbeständigkeit in der Wärme 4,5 bar	45-50 °C	ASTM D-648-06
Formbeständigkeit in der Wärme 18,2 bar	45-50 °C	ASTM D-648-07
Glasübergangstemperatur (T _g)	52-54 °C	DMA, E
SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN		
Spezifische Dichte	1,18-1,19 g/cm ³	ASTM D-792
Rockwell-Härte	73-76	Skala M
Shore-Härte	83-86	Skala D
Wasseraufnahme (24 h)	1,1-1,5 %	ASTM D-570-98
Glührückstand	0,02-0,06 %	

Alle Angaben beruhen auf den Ergebnissen von Versuchen, bei denen spezifische Prüfkörper bei spezifischen Versuchsbedingungen untersucht wurden. Die Angaben dienen nur der Information. Die tatsächlichen Materialeigenschaften können abhängig von Bauteilgeometrie, Bauteilkonstruktion, Einbau- und Einsetzbedingungen, etc. von den oben genannten abweichen. Die gemachten Angaben sind typische Werte, die nur für Bezugs- und Vergleichszwecke bestimmt sind. Diese sollten nicht für Konstruktionsfestlegungen oder Qualitätskontrollzwecke verwendet werden.



Farbe: Transparent
 Konformität: REACH-konform

MATERIALEIGENSCHAFTEN

FULLCURE720™ (RGD720)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Wert / Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit	50-65 N/mm ²	ASTM D-638-03
Zug-Elastizitäts-Modul	2000-3000 N/mm ²	ASTM D-638-04
Bruchdehnung	15-25 %	ASTM D-638-05
Biegefestigkeit	80-110 N/mm ²	ASTM D-790-03
Biege-Elastizitäts-Modul	2700-3300 N/mm ²	ASTM D-790-04
IZOD-Kerbschlagzähigkeit	20-30 J/m	ASTM D-256-06
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN		
Formbeständigkeit in der Wärme 4,5 bar	45-50 °C	ASTM D-648-06
Formbeständigkeit in der Wärme 18,2 bar	45-50 °C	ASTM D-648-07
Glasübergangstemperatur (T _g)	48-50 °C	DMA, E
SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN		
Spezifische Dichte	1,18-1,19 g/cm ³	ASTM D-792
Rockwell-Härte	73-76	Skala M
Shore-Härte	83-86	Skala D
Wasseraufnahme (24 h)	1,5-2,2 %	ASTM D-570-98
Glührückstand	0,01-0,02 %	USP 281

Alle Angaben beruhen auf den Ergebnissen von Versuchen, bei denen spezifische Prüfkörper bei spezifischen Versuchsbedingungen untersucht wurden. Die Angaben dienen nur der Information. Die tatsächlichen Materialeigenschaften können abhängig von Bauteilgeometrie, Bauteilkonstruktion, Einbau- und Endeinsatzbedingungen, etc. von den oben genannten abweichen. Die gemachten Angaben sind typische Werte, die nur für Bezugs- und Vergleichszwecke bestimmt sind. Diese sollten nicht für Konstruktionsfestlegungen oder Qualitätskontrollzwecke verwendet werden.

Farbe: Gelblich-transparent / transluzent
 Konformität: REACH-konform



MATERIALEIGENSCHAFTEN

VIVDCOLORS

- VEROCYANV (RGD845), VEROMAGENTAV (RGD852) UND VEROYELLOWV (RGD838)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Wert / Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit	50-65 N/mm ²	ASTM D-638-03
Zug-Elastizitäts-Modul	2000-3000 N/mm ²	ASTM D-638-04
Bruchdehnung	10-25 %	ASTM D-638-05
Biegefestigkeit	75-110 N/mm ²	ASTM D-790-03
Biege-Elastizitäts-Modul	2200-3200 N/mm ²	ASTM D-790-04
IZOD-Kerbschlagzähigkeit	20-30 J/m	ASTM D-256-06
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN		
Formbeständigkeit in der Wärme 4,5 bar	45-50 °C	ASTM D-648-06
Formbeständigkeit in der Wärme 18,2 bar	45-50 °C	ASTM D-648-07
Glasübergangstemperatur (T _g)	52-54 °C	DMA, E
SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN		
Spezifische Dichte	1,17-1,18 g/cm ³	ASTM D-792
Rockwell-Härte	73-76	Skala M
Shore-Härte	83-86	Skala D
Wasseraufnahme (24 h)	1,1-1,5 %	ASTM D-570-98

Alle Angaben beruhen auf den Ergebnissen von Versuchen, bei denen spezifische Prüfkörper bei spezifischen Versuchsbedingungen untersucht wurden. Die Angaben dienen nur der Information. Die tatsächlichen Materialeigenschaften können abhängig von Bauteilgeometrie, Bauteilkonstruktion, Einbau- und Endeinsatzbedingungen, etc. von den oben genannten abweichen. Die gemachten Angaben sind typische Werte, die nur für Bezugs- und Vergleichszwecke bestimmt sind. Diese sollten nicht für Konstruktionsfestlegungen oder Qualitätskontrollzwecke verwendet werden.

Farbe: Cyan-transparent / Gelb-transparent / Magenta-transparent
 Konformität: REACH-konform

