

Grey Resin V5

Das Grey Resin mit dem perfekten Gleichgewicht für eine Vielzahl an Anwendungen

Grey Resin V5 ist ein außerordentlich vielseitiges Standard-Kunstharz, das das ideale Gleichgewicht zwischen schnellem Druck, hoher Genauigkeit, präsentationsreifer Optik, starken mechanischen Eigenschaften und einem einfachen, verlässlichen Arbeitsablauf bietet.

Erstellen Sie starre und feste Teile mit einer Oberflächenqualität, die selbst Spritzgussteilen Konkurrenz macht. Die satte, matte Farbe von Grey Resin V5 gibt feine Details präzise wieder.

Grey Resin V5 ist eine neue Materialformulierung, die dank des Ecosystems des Form 4 dreimal so schnell druckt wie die Vorgängerversion.

Form- und Passformprototypen

Präsentationsreife Modelle mit feinen, filigranen Details

Allgemeine Dentalmodelle

Halterungen und Vorrichtungen



FLGPGR05

Erstellt am: 20/03/2024

Revision 01: 20/03/2024

Nach unserer Kenntnis sind die angegebenen Informationen korrekt. Dennoch übernimmt Formlabs Inc. keine explizite oder implizite Garantie für die Genauigkeit der Ergebnisse, die durch die Nutzung erzielt werden.

Materialeigenschaften ¹				METHODE
	Grün	Nachgehärtet für 5 Minuten bei Umgebungstemperatur ²	Nachgehärtet für 15 min bei 60 °C ³	
Zugeigenschaften ¹				METHODE
Maximale Zugfestigkeit	46 MPa	54 MPa	62 MPa	ASTM D638-14
Zugmodul	2200 MPa	2500 MPa	2675 MPa	ASTM D638-14
Bruchdehnung	22 %	15 %	13 %	ASTM D638-14
Biegeeigenschaften ¹				METHODE
Biegebruchfestigkeit	82 MPa	91 MPa	103 MPa	ASTM D790-15
Biegemodul	2000 MPa	2450 MPa	2750 MPa	ASTM D790-15
Aufpralleigenschaften ¹				METHODE
Schlagzähigkeit nach Izod	36 J/m	34 J/m	32 J/m	ASTM D4812-11
Thermische Eigenschaften ¹				METHODE
Wärmeformbeständigkeitstemp. bei 1,8 MPa	54 °C	54 °C	59 °C	ASTM D648-16
Wärmeformbeständigkeitstemp. bei 0,45 MPa	62 °C	62 °C	71 °C	ASTM D648-16

LÖSUNGSMITTELKOMPATIBILITÄT

Gewichtszunahme in Prozent über einen Zeitraum von 24 Stunden für einen gedruckten und nachgehärteten Würfel von 1 x 1 x 1 cm im jeweiligen Lösungsmittel:

Lösungsmittel	Gewichtszunahme in % über 24 Std.	Lösungsmittel	Gewichtszunahme in % über 24 Std.
Essigsäure (5 %)	0,9	Mineralöl (schwer)	0,2
Aceton	4,9	Mineralöl (leicht)	0,2
Bleichmittel (~5 % NaOCl)	0,7	Salzlösung (3,5 % NaCl)	0,8
Butylacetat	0,3	Skydrol 5	0,5
Dieselmkraftstoff	0,1	Natriumhydroxid (0,025 %, pH = 10)	0,8
Diethylenglykolmonomethylether	1,0	Starke Säure (konzentrierter Chlorwasserstoff)	0,5
Hydrauliköl	0,2	Tripropylenglykol-monomethylether	0,3
Wasserstoffperoxid (3 %)	0,9	Wasser	0,8
Isooctan (Benzin)	< 0,1	Xylol	< 0,1
Isopropylalkohol	0,3		

¹ Materialeigenschaften können abhängig von Druckgeometrie, Druckausrichtung, Druckeinstellungen, Temperatur und Desinfektions- oder Sterilisationsmethoden variieren.

² Testexemplare wurden mit einem Form 4 bei 100 µm mit Einstellungen für Grey Resin V5 gedruckt, in einem Form Wash 5 Minuten lang in ≥ 99%igem Isopropylalkohol gewaschen und in einem Form Cure 5 Minuten lang bei Raumtemperatur nachgehärtet.

³ Testexemplare wurden mit einem Form 4 bei 100 µm mit Einstellungen für Grey Resin V5 gedruckt, in einem Form Wash 5 Minuten lang in ≥ 99%igem Isopropylalkohol gewaschen und in einem Form Cure 15 Minuten lang bei 60 °C nachgehärtet.