

printo[®] dent GR-20 MJF

pro3dures printodent® GR-20 MJF ist ein biokompatibles und auch hämokompatibles 3D-Printing-Harz zur Herstellung von Apparaturen für die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Objekte aus printodent® GR-20 MJF können mit den gängigen Verfahren wie Plasma-, Autoklaven-, Gamma- und Ethylenoxid-Sterilisation eingesetzt werden. Für dieses neuartige, hämokompatible 3D-Printing-Harz erschließen sich so eine Reihe von Anwendungen im Operationssaal.

pro3dure's printodent® GR-20 MJF is a biocompatible and hemocompatible 3D printing resin for the generative fabrication of oral and maxillofacial surgery devices. printodent® GR-20 MJF parts can be sterilized using plasma, gamma rays, ethylene oxide or an autoclave. Moreover, the material is resilient against disinfectants. As the first of its kind it offers a broad range of applications in every operation room.



printodent® GR-20 MJF
1 kg Flasche / bottle

klar-transparent / clear-transparent
Art.-Nr. / item-no.: D1001521

Vorteile | advantages

- biokompatibel
 - hämokompatibel
 - Anwendung für den Operationssaal
-
- biocompatible
 - hemocompatible
 - application for the surgery room



hämokompatibel
hemocompatible



Spezifikationen | specifications

printodent® GR-20 MJF

Eigenschaft/Property	Anforderung/Requirement	Resultat/Result ***	Standard/Standard
Biegefestigkeit/ Ultimate flexural strength	≥ 50 MPa	80 MPa	ISO 20795-2 **
Biegespannung/ Flexural stress	≥ 80 MPa ****	117 MPa	ISO 178
Biegemodul/ Flexural modulus	≥ 1500 MPa	1668 MPa	ISO 20795-2 **
Biegemodul/ Flexural modulus	≥ 1600 MPa ****	2508 MPa	ISO 178
Bruchdehnung/ Elongation at break	n.a./n.a.*	5 %	ISO 178
Wasserlöslichkeit/ Water solubility	≤ 5 µg/mm³	0,51 µg/mm³	ISO 20795-2
Wasseraufnahme/ Water sorption	≤ 32 µg/mm³	19,9 µg/mm³	ISO 20795-2
Shorehärte/ Shore hardness	n.a./n.a.*	85 D	ISO 48-4
Viskosität/ Viscosity (23 °C)	n.a./n.a.*	0,8 Pa s	ISO 53019-1
Biokompatibilität/ Biocompatibility	Genotoxizität, Karzinogenität und Reproduktionstoxizität/ Genotoxicity, Carcinogenicity and Reproductive toxicity	erfüllt/comply	ISO 10993-1/ ISO 10993-3
Biokompatibilität/ Biocompatibility	Hämokompatibilität/ Hemocompatibility	erfüllt/comply	ISO 10993-1/ ISO 10993-4
Biokompatibilität/ Biocompatibility	Cytotoxizität/ Cytotoxicity	erfüllt/comply	ISO 10993-1/ ISO 10993-5
Biokompatibilität/ Biocompatibility	Irritation und Allergien vom verzögerten Typ/Irritation and delayed-type allergies	erfüllt/comply	ISO 10993-1/ ISO 10993-10
Biokompatibilität/ Biocompatibility	Systemische Toxizität/ Systemic toxicity	erfüllt/comply	ISO 10993-1/ ISO 10993-11

* nicht anwendbar/not applicable

** in Anlehnung an/on the basis

*** Diese Daten resultieren aus Messungen einer repräsentativen Probe, die im Rahmen unserer Qualitätssicherung ermittelt wurden.

**** These data result from measurements of a representative sample, which were determined within the scope of our quality assurance.

***** gemäß Interner Design- und Anforderungsspezifikationen/according to internal design and requirement specifications

