BERGOLED SPEED-RESIN 1L1000-O

Serie 1L1000 · Lösemittelfreies, LED-UV-härtendes Laminierharz (395 nm) mit UV-Sonnenschutz für GFK-Bauteile (Outdoor)

01 PRODUKTBESCHREIBUNG

BergoLED Speed-Resin 1L1000-O, Outdoor ist ein lösemittelfreies, LED-UV-strahlenhärtbares Laminierharz für die schnelle und zuverlässige Fertigung und Reparatur von Glasfaserverbundwerkstoffen (GFK). Es wird mit einer geeigneten LED-UV-Lampe (Wellenlänge 395 nm) in Sekundenschnelle ausgehärtet und lässt sich unmittelbar danach überarbeiten, sodass sehr kurze Taktzeiten möglich sind. Bis zur gezielten Aushärtung bleibt das Material beliebig lange verarbeitbar. Als Outdoor-Variante ist das Harz mit einem UV-Sonnenschutz ausgestattet, der eine Verarbeitungszeit von bis zu ca. 5 Minuten in direktem Sonnenlicht ermöglicht. Ein integrierter, lasierend roter Farbindikator zeigt den Härtungsfortschritt an und verschwindet mit vollständiger Aushärtung. Das Harz erzielt eine ausgezeichnete Haftfestigkeit und ist mechanisch wie chemisch gut beständig.

02 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Bindemittelsystem	Polyurethanacrylat
Reinigungsverdünnung	Bergopur-Verdünnung 5P043
Charakteristik	Lösemittelfrei · Sekunden-härtung · Direkt überarbeitbar · Ausgez. Haftung · Chemikalien-beständig
Farbton	Farblos (im Auftragszustand lasierend rot als UV-Härtungsindikator)
Haltbarkeit	Ca. 12 Monate im geschlossenen Originalgebinde bei +4 °C bis +40 °C. Vor Frost, Feuchtigkeit und direkter Lichteinstrahlung schützen.
Zulassungen und Spezifikationen	In Anlehnung an das Klassifizierungsprogramm DNVGL-CP-0089

Eigenschaft	Komp. A	Komp. B	Mischung
Dichte · DIN EN ISO 2811-1 · +20 °C	Ca. 1,1040 g/cm³	–	–
VOC-Gehalt · IE-RL 2010/75/EU	Ca. 0 g/l	–	–
Festkörper (Gew.-%) · SDB	Ca. 100 %	–	–
Viskosität · DIN EN ISO 2555 · +20 °C	Ca. 1000 mPas	–	–

BERGOLED SPEED-RESIN 1L1000-O

Serie 1L1000 · Lösemittelfreies, LED-UV-härtendes Laminierharz (395 nm) mit UV-Sonnenschutz für GFK-Bauteile (Outdoor)

MECHANISCHE KENNWERTE (GEHÄRTETES LAMINAT)

Prüfung	Prüfnorm	Ergebnis
Dichte (Festkörper)	DIN EN ISO 1183-1	1,1940 g/cm³
Shore-D-Härte	DIN EN ISO 868	88
Glasübergangstemperatur (Tg)	DIN EN ISO 11357-2	97,5 °C
Wärmeformbeständigkeit (HDT)	DIN EN ISO 75-2	73,5 °C
Volumetrischer Schrumpf (nach Härtung)	DIN EN ISO 3521	8,19 %
Zugfestigkeit (Typ 1A)	DIN EN ISO 527-2	69,17 MPa
Zug-E-Modul (Typ 1A)	DIN EN ISO 527-2	3.180 MPa
Reißdehnung (Typ 1A)	DIN EN ISO 527-2	4,15 %
Zugfestigkeit (Typ 1B)	DIN EN ISO 527-2	69,24 MPa
Zug-E-Modul (Typ 1B)	DIN EN ISO 527-2	3.152 MPa
Reißdehnung (Typ 1B)	DIN EN ISO 527-2	3,94 %
Biegebruchfestigkeit	DIN EN ISO 178	112,8 MPa
Biege-E-Modul	DIN EN ISO 178	2.917 MPa
Biegedehnung	DIN EN ISO 178	5,38 %
Wasseraufnahme	DIN EN ISO 62	0,17 % (1 d) / 0,46 % (7 d)

03 VERARBEITUNG

Die folgenden Angaben können je nach Anwendungsfall divergieren. Bitte wenden Sie sich für genauere Informationen an Ihren direkten Ansprechpartner.

Substrat	GFK (Glasfaserverbundwerkstoffe); weitere Untergründe auf Anfrage
Vorbehandlung	Die zu beschichtenden Oberflächen müssen sauber, trocken, tragfähig und frei von Verunreinigungen (z. B. Öl, Fett und Staub) sein. Trennmittelreste sind vollständig zu entfernen. Der Untergrund ist mechanisch anzuschleifen. Nach dem Schleifen sind Schleifrückstände vollständig zu entfernen.
Applikationsart	Rollen Streichen
Verarbeitungsbedingungen	**Umgebungsbedingungen** Keine Beschränkung bzgl. Temperatur und Luftfeuchte; der Untergrund muss trocken sein. Material vor LED-Strahlung und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Dank UV-Sonnenschutz ist die Verarbeitung in direktem Sonnenlicht innerhalb von ca. 5 min möglich.
Topfzeit	Keine
Verarbeitungszeit	Unbegrenzt, solange das Produkt nicht UV-Strahlung, dem niedrigen VIS-Spektrum oder Sonnenlicht ausgesetzt ist.
Überarbeitungsintervall (mit sich selbst)	Ohne Anschleifen mit sich selbst überarbeitbar.
HÄRTUNG	
Härtung / Härtungszeit	Aushärtung mit LED-UV-Lampe (Wellenlänge 395 nm) in Sekundenschnelle; die Härtung sollte stets unter einem Abreißgewebe erfolgen. Die Fläche ist schleifbar, sobald der zunächst lasierend rote Farbindikator nach der Belichtung vollständig verschwunden ist.

BERGOLED SPEED-RESIN 1L1000-O

Serie 1L1000 · Lösemittelfreies, LED-UV-härtendes Laminierharz (395 nm) mit UV-Sonnenschutz für GFK-Bauteile (Outdoor)

04 HINWEIS

Mit diesem Produktdatenblatt verlieren alle früher erschienenen Produktdatenblätter ihre Gültigkeit. Die hierin enthaltenen Angaben beruhen auf Erfahrungswerten unter Standardbedingungen und unter der Voraussetzung sachgerechter Lagerung und Verarbeitung. Untergründe, Materialien und Arbeitsbedingungen können divergieren. Daher kann weder auf Basis der in diesem Dokument enthaltenen Informationen noch auf Basis einer mündlichen Beratung eine Gewährleistung oder Haftung begründet werden. Die Prüfung der Produkteignung für den vorgesehenen Einsatzzweck liegt in der Verantwortung des Käufers. Vorversuche werden empfohlen. Es sind die relevanten gesetzlichen Regelungen, Merkblätter der BG RCI sowie die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft zu beachten. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

GEÄNDERT VON

24.08.2026 – Martin Krull, Head of Laboratory

FREIGEGEBEN VON

24.08.2026 – Stefan Eisenmenger, Product Management