Bergolin LEP 6D1100

Serie 6D1100 · Lösemittelfreier 2K-PUR-Erosionsschutz (LEP) für Rotorblätter von Windkraftanlagen

01 PRODUKTBESCHREIBUNG

Bergolin LEP 6D1100 ist ein lösemittelfreier und lichtechter 2-Komponenten-Polyurethan-Flüssigkunststoff, der als Erosionsschutz (Leading Edge Protection) für die Rotorblätter von Windkraftanlagen eingesetzt wird. Das System ist zu 100 % lösemittelfrei und hat sich in nahezu zehn Jahren Praxiseinsatz im Feld bewährt. Es lässt sich multifunktional applizieren (Rollen, Streichen, Spritzen, Gießen), ist reparierbar und eignet sich damit auch für die Instandsetzung von Service- und Transportschäden. Das Produkt ist zwischen verschiedenen Blatttypen kompatibel, bietet eine sehr gute mechanische und chemische Beständigkeit, ist witterungsstabil und erfordert keinen zusätzlichen Decklack. Es bildet eine elastische, abrasions- und witterungsbeständige Schutzschicht an den erosionsbelasteten Vorderkanten, bietet einen hervorragenden Erosionsschutz und verlängert so die Standzeit der Rotorblätter. Das Produkt ist durch diverse OEMs freigegeben.

02 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Bindemittelsystem	Polyurethan
Härtersystem	Bergodur Hardener 7D810
Reinigungsverdünnung	Bergolin Cleaning Agent 5P1100
Charakteristik	Lösemittelfrei · Erosionsschutz · Chemikalienbeständig · Witterungsstabil · Reparierbar
Farbton	RAL 7035, RAL 7038 (weitere Farbtöne auf Anfrage)
Glanz	Glänzend
Haltbarkeit	Ca. 12 Monate im geschlossenen Originalgebinde bei +4 °C bis +40 °C; abweichend für 2K-Kartuschen ca. 18 Monate. Vor Frost und Feuchtigkeit schützen.
Zulassungen und Spezifikationen	DNVGL-RP-0171 – Testing of rotor blade erosion protection systems

Eigenschaft	Komp. A	Komp. B	Mischung
Dichte · DIN EN ISO 2811-1 · +20 °C *¹	Ca. 1,47 g/cm³	Ca. 1,15 g/cm³	Ca. 1,38 g/cm³
VOC-Gehalt · IE-RL 2010/75/EU *¹	Ca. 1 g/l	Ca. 0 g/l	Ca. 0,3 g/l
Festkörper (Gew.-%) · SDB *¹	Ca. 100 %	Ca. 100 %	Ca. 100 %
Rotationsviskosität · DIN EN ISO 2555 · +20 °C *¹	Ca. 10.500 mPas	Ca. 1.000 mPas	Ca. 6.000 mPas

*¹ *Farbtonabhängig*

Bergolin GmbH & Co. KG · Sachsenring 1 · 27711 Osterholz-Scharmbeck
Tel. +49 4795 / 95899-0 · info@bergolin.de · www.bergolin.de

Bergolin LEP 6D1100

Serie 6D1100 · Lösemittelfreier 2K-PUR-Erosionsschutz (LEP) für Rotorblätter von Windkraftanlagen

03 VERARBEITUNG

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

Substrat	GFK sowie tragfähige, darunterliegende Beschichtungen (z. B. Spachtel, Gelcoat, Grundierung); 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. Geeignetes Schleifpapier mit einer Körnung von 80–120 verwenden. Nach dem Schleifen sind Schleifrückstände vollständig zu entfernen.
Mischungsverhältnis	100 : 39 nach Gewicht | 100 : 50 nach Volumen
Mischen	Verarbeitung über 2K-Anlage oder 2K-Kartusche, jeweils mit statischem Mischer. Die Anlage sollte vor Beginn ausgelitert und eventuelle Abweichungen im Mischungsverhältnis nachgestellt werden. Maximal zulässige Abweichung 3 %.
Theoretischer Verbrauch	Ca. 1,38 kg/m² je 1.000 µm Trockenschichtdicke
Schichtdicke	Mehrschichtiger Aufbau; mind. 400 µm Gesamt-Trockenschichtdicke (beim Spritzen 400–600 µm), um eine ausreichende Nutzschicht zu erhalten.
Applikationsart	Rollen · Streichen · Spritzen · Gießen *Für die Spritzapplikation stimmen Sie den Verarbeitungsprozess bitte vorab mit unserem Technischen Service ab.*
Verarbeitungsbedingungen	**Lufttemperatur** +5 °C bis +35 °C **Luftfeuchte** 20–80 % rel. **Taupunkt** mind. 3 °C unter Objekttemperatur Beim Spritzen: Materialtemperatur 50–60 °C (max. nicht überschreiten).
Topfzeit[+2]	Ca. 15 min
Verarbeitungszeit[+2]	Ca. 7 min
Überarbeitungsintervall (mit sich selbst)[+2]	Gießen, Rollen und Streichen: max. 24 h | Spritzen: 4 h (bei 55 °C Materialtemperatur). Nach Überschreiten der maximalen Überarbeitungszeit ist eine mechanische Oberflächenvorbereitung (z. B. Schleifen) erforderlich.
TROCKNUNG[+2]	
Staubtrocken (TG 1)	Ca. 40 min
Schleifbar	Ca. 2 h; empfohlene Körnung 80–120
Durchgetrocknet (TG 7)	Ca. 4 h

Bergolin LEP 6D1100

Serie 6D1100 · Lösemittelfreier 2K-PUR-Erosionsschutz (LEP) für Rotorblätter von Windkraftanlagen

Kompatible Systeme	Das Produkt lässt sich mit zahlreichen weiteren Produkten aus dem Bergolin-Windkraftportfolio zu einem abgestimmten Beschichtungssystem kombinieren. Die geeignete Systemkombination stimmen wir gerne mit Ihnen ab – sprechen Sie unseren Technischen Service an.

[2] Angaben beruhen auf Labormessungen bei +20 °C. Niedrigere Temperaturen verlangsamen die Trocknung, höhere Temperaturen beschleunigen sie.

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