Bergolin LEP 6D2900

Serie 6D2900 · Pigmentierter, lösemittelfreier 2K-PUR-Erosionsschutz (LEP) für Rotorblätter von Windkraftanlagen

01 PRODUKTBESCHREIBUNG

Bergolin LEP 6D2900 ist ein pigmentierter, lösemittelfreier, lichtechter und elastischer 2-Komponenten-Polyurethan-Flüssigkunststoff, der als Erosionsschutz (Leading Edge Protection) für die Rotorblätter von Windkraftanlagen eingesetzt wird. Das System ist zu 100 % lösemittelfrei und wird im Rollverfahren in mehreren dünnen Schichten aufgebaut. Es ist reparierbar und eignet sich damit auch für die Instandsetzung von Service- und Transportschäden. Das Produkt bietet eine sehr gute mechanische und chemische Beständigkeit, ist witterungsstabil und erfordert als pigmentierte Ausführung 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	Bergolin Hardener 7D2800
Reinigungsverdünnung	Bergolin Cleaning Agent 5P1100
Charakteristik	Lösemittelfrei · Erosionsschutz · Chemikalienbeständig · Witterungsstabil · Reparierbar
Farbton	RAL 7038 (weitere Farbtöne auf Anfrage)
Glanz	Glänzend
Haltbarkeit	Komp. A: ca. 18 Monate | Komp. B: ca. 12 Monate; im geschlossenen Originalgebinde bei +4 °C bis +40 °C. 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. 1,43 g/cm³	Ca. 1,12 g/cm³	Ca. 1,25 g/cm³
VOC-Gehalt · IE-RL 2010/75/EU *1	Ca. 37 g/l	Ca. 6 g/l	Ca. 22 g/l
Festkörper (Gew.-%) · SDB *1	Ca. 97 %	Ca. 99 %	Ca. 98 %
Rotationsviskosität · DIN EN ISO 2555 · +20 °C *1	Ca. 6.000 mPas	Ca. 7.000 mPas	Ca. 10.000 mPas

**1 Farbtonabhängig*

Bergolin LEP 6D2900

Serie 6D2900 · Pigmentierter, 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 : 80 nach Gewicht | 100 : 100 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. 1,25 kg/m² je 1.000 µm Trockenschichtdicke
Schichtdicke	Mehrschichtiger Aufbau; für optimalen Schutz mind. 400 µm Gesamt-Trockenschichtdicke. Empfohlen wird der Auftrag mehrerer dünner Schichten übereinander.
Applikationsart	Rollen
Verarbeitungsbedingungen	**Lufttemperatur** +10 °C bis +35 °C **Luftfeuchte** 30–80 % rel. **Taupunkt** mind. 3 °C unter Objekttemperatur
Topfzeit[*2]	Ca. 14 min
Verarbeitungszeit[*2]	Ca. 4–5 min
Überarbeitungsintervall (mit sich selbst)[*2]	Min.: sobald die vorherige Schicht für eine weitere Schicht tragfähig ist | Max.: solange die vorherige Schicht noch klebrig ist. Nach Überschreiten der maximalen Überarbeitungszeit ist eine mechanische Oberflächenvorbereitung (z. B. Schleifen) erforderlich.
TROCKNUNG[*2]	
Staubtrocken (TG 1)	Ca. 4 h
Durchgetrocknet (TG 7)	Ca. 16 h
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.*

Bergolin LEP 6D2900

Serie 6D2900 · Pigmentierter, lösemittelfreier 2K-PUR-Erosionsschutz (LEP) für Rotorblätter von Windkraftanlagen

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