

Allgemeine Beschreibung: B4LM ist ein flüssiges graues oder weißes 2 K-Verbundmaterial mit feinen keramischen Festkörpern. B4LM ist für den Kontakt mit wässrigen Lebensmitteln und fetthaltigen Lebensmitteln bis 70°C zugelassen. Es wird zum Schutz von Metallen gegen Verschleiß und Korrosion bzw. als Kleber eingesetzt.

Besondere Eigenschaften:

- Aktuelle Lebensmittelzulassung von 11-2015
- Sehr gute Verarbeitbarkeit und Verlauf
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Sehr gute Korrosionsschutzeigenschaften
- Guter Verschleißschutz
- Etwas glattere Oberfläche als B4 wegen feinerer Keramik
- Gute Haftung auch unter mechanischer Beanspruchung

Anwendungsgebiete: Nano-Seal B4LM wird zur Beschichtung folgender Teile verwendet: Pumpen, Förderanlagen, Hebeschnecken, Trichter, Tanks, Rohre und zum Verkleben

Technische Daten bei 20°C¹⁾:

Farbe:	Grau oder Weiß
Spez. Gewicht:	1,6 g/cm ³
Absinkfestigkeit 0,25 mm:	Kein Absinken
Shore-D:	> 82
Schrumpfung:	< 0,2 %
Zugfestigkeit:	26 N/mm
Druckfestigkeit:	74 N/mm
Temperaturbeständigkeit trocken:	100°C ¹⁾
Temperaturbeständigkeit nass:	60°C ¹⁾

Chemische Beständigkeit bei 20°C¹⁾:

Mineralöle	1	Ketone (allg.)	2-3
Benzin	1	Aceton	3
Salzsäure bis 10 %	2	Ester (allg.)	2-3
Salzsäure bis 20 %	2	Ethylacetat	3
Schwefelsäure bis 10 %	2	Chlorkohlenwasserst. (allg.)	2-3
Natronlauge bis 30 %	1-2	Methylenchlorid	3
Konz. Kalilauge	1-2	Toluol	1
Konz. Ammoniumhydroxid	1-2	Kältemittel	1-2
Essigsäure bis 5 %	2	Naphta	1
Salzwasser	1	Diesel	1

1: voll beständig 2: kurzes Eintauchen möglich
 3: beständig bei sofortigem Abwischen 4: unbeständig

1) Bei erhöhter Temperatur ändern sich die Härte, Festigkeit und chemische Beständigkeit. Die Eignung muß individuell geprüft werden.

Verarbeitung:

- Entfernen aller oberflächlichen Verschmutzungen. Insbesondere müssen Öle und Fette gründlichst entfernt werden. Anschließend trocknen der Oberfläche.
- Aufrauen der Oberfläche auf eine Rautiefe von ca. 100 µ. Ideal ist Sandstrahlen.
- Harz A und Härter B im angegebenen Mischungsverhältnis (s.u.) intensiv verrühren. Hierbei auch die Randbereiche einarbeiten. Idealerweise mind. 3 min mit elektrischem Intensivrührer bei niedriger Drehzahl mischen. Menge so ansetzen, dass sie innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann.
- Durch mehrmaliges Umgießen in einem dünnen Strahl erreicht man, dass eingeschlossene Luft weitgehend entweicht.
- Zunächst eine dünne Adhäsionsschicht unter Druck auftragen, dann bis auf die gewünschte Schichtdicke ergänzen. Es sollten immer zwei Schichten aufgetragen werden, wobei die Wartezeit zwischen den Schichten bei Raumtemperatur 6 Stunden nicht überschreiten sollte.
- Nach der Aushärtung ist die Beschichtung mit heißem Wasser und einem wässrigen Reinigungsmittel zu reinigen

Verarbeitungsart:

Rollen, Pinseln, Giessen

Verarbeitungsbedingungen:

Mindesttemperatur:	10°C
Max. Luftfeuchtigkeit:	80 %
Temperatur der zu beschichtenden Oberfläche:	mind. 3°C über dem jeweiligen Taupunkt
Mindestschichtdicke:	0,25 mm (ideal ist zweifach dünnes Auftragen), optimaler Korrosionsschutz wird nur bei einer Gesamtschichtdicke von 800 µ erreicht

Mischungsverhältnis (nach Gewicht):

Harz (Komponente A, hochviskos, grau oder weiß)	5,5
Härter (Komponente B, dünnflüssig, blassgelb)	1
Typische Ansatzmengen:	100 g 250 g 500 g
Harz:	84,6 211,5 423
Härter:	15,4 38,5 77

Topfzeit (25°C, 100 g-Ansatz):

Ca. 30 min. Bei 35°C reduziert sich die Topfzeit auf die Hälfte.

Aushärtung bei 25°C:

Leichte Belastung:	nach 24 h
Volle Belastung:	nach 48 h
Chemisch voll beständig:	nach 72 h

Bei einer Temperatur von 45°C reduzieren sich die Aushärtezeiten auf ca. die Hälfte.

Ergiebigkeit:

Zur Bedeckung eines qm (Schichtdicke 0,5 mm) werden 800 g benötigt.

Sonstiges:

Lagerung:	Möglichst nicht über 35°C; Behälter sorgfältig verschließen.
Haltbarkeit:	Ungeöffnete Packungen sind bei sachgemäßer Lagerung 1 Jahr haltbar.
Sicherheit:	Vor Gebrauch Sicherheitsdatenblatt lesen.

Die angegebenen technischen Daten sind als allgemeine Richtlinien zu verstehen. Sie wurden in Laborversuchen unter optimalen Bedingungen erzielt. Für die Eignung der Produkte zu den jeweiligen besonderen Verwendungszwecken des Bestellers kann keine Haftung übernommen werden. Es wird empfohlen, diese besondere Eignung in Vorversuchen zu prüfen.