



Hafenstr. 83 - D-56564 Neuwied

Fon: +49(0)2631-3455-10 • Fax: +49(0)2631-3455 -30 •

Mail: [service@w-r-lang.de](mailto:service@w-r-lang.de)

## TECHNISCHES DATENBLATT

### *LaNe<sup>®</sup> BASALTGEWEBE Köper 2/2, 235 g/m<sup>2</sup>, Breite 100 cm - Art. 83 233*

Basaltgewebe wird meistens als Verstärkungsfasern in Faser-Kunststoff-Verbunden oder als Hitzeschutzmaterial eingesetzt. Die physikalischen Eigenschaften und damit die Anwendungsgebiete sind denen der Glasfaser ähnlich. Gewebe aus Basaltfasern sind gesundheitlich unbedenklich und finden ihre Verwendung hauptsächlich in Composite Applikationen.

Geeignet für Einlagen, Versteifungen mit sehr guten Verformungseigenschaften außer fersenumfassenden Schalensohlen.

#### **VERARBEITUNG:**

Die Plattenmaterialien verhalten sich thermoplastisch und können ein- oder mehrfach umgeformt werden.

Der Temperaturbereich ist von 120 – 200 Grad Celsius erforderlich und die empfehlenswerte Temperatur ist 180 Grad Celsius.

Die Fasern müssen vollständig in dem Harz gebunden sein.

Das Tragen von Staubmasken und Feinfilter entsprechend EN 143, Filter P1 (EN 141) wird empfohlen.

Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille empfohlen (EN166)

#### **HANDHABUNG:**

Starke mechanische Beanspruchung können Staub-Filamentteilchen hervorrufen, welche als unangenehm empfunden werden können. Bei Hautkontakt sind Irritationen möglich. Nach Handhabung gründlich waschen.

Die Verwendung eines Staubsaugers zur Entfernung ist angebracht. Die allgemeinen Hygienevorschriften und die geeigneten Maßnahmen für den Transport von Chemikalien müssen eingehalten werden.

#### **DAS MATERIAL IST ZUR UMFORMUNG BEREIT:**

wenn die Oberfläche glasig erscheint, bzw. wenn es durch sein Eigengewicht durchzusinken beginnt.

#### **DAS MATERIAL IST ZU HEISS:**

wenn es zu rauchen beginnt bzw. wenn die Oberfläche kleine Bläschen bildet.

Das Material ist nach Entnahme aus der Heizung schnellstens anzuformen, da es in wenigen Sekunden um 10 Grad Celsius abkühlt und die Temperatur durch Auflegen auf eine kalte Form oder auf Leisten weiter fällt.

Das Aufheizen sollte im Vacutherm-Gerät oder im Umluftofen bzw. mit Heizplatten erfolgen. Bei Infrarotfeldern sollte der Abstand ca. 10 cm betragen. Bei einem kalten Gerät beträgt die Heizdauer etwa 2 Minuten. Bei bereits heißen Strahlern beträgt die Aufheizung ca. 90 Sekunden.

Eine Nachverformung ist jederzeit möglich und kann mit dem Heißluftföhn bei einer Temperatur von ca. 120 Grad Celsius erfolgen.

Die Umformung im Vacutherm-Gerät sollte mit einer festen Gummiplatte erfolgen.

Die Materialien können gestanzt, geschnitten, gesägt und geschliffen werden. Sie sind mit allen gebräuchlichen Klebstoffen ohne aufzurauen verklebbar.

#### **LAGERUNG:**

Lagerräume müssen gut belüftet sein, Lagerung in trockenen Räumen bei Raumtemperatur, keiner extremen Feuchtigkeit aussetzen. Ware nur in Originalverpackung lagern. Lagerung auf Durchfahrtswegen und Treppen nicht erlaubt.

## 1. Basaltfaser

	Einheit	Norm	Werte
Faser			Endlose Basaltfaser
Monofilamentdurchmesser	µm		10 - 13
Spezifisches Gewicht	g/cm <sup>3</sup>		2,67 (+/- 5%)
Schmelztemperatur	°C		1350 (+/-100)
Betriebtemperaturbereich	°C		-250°C bis +650°C
Linearer thermischer			
Ausdehnungskoeffizient	1/°C		35 · 10 <sup>-7</sup>
Lineare Reissfestigkeit	mN/tex		>650
Feuchtigkeitsgehalt	% Gewicht	ISO 3344:1997	<0,5
Schlichteanteil	% Gewicht		≥0,4

## 2. Gewebe

Technische Daten	Einheit	Norm	Werte
Material Kette			Basalt Roving
Schuss			Basalt Roving
Flächengewicht	g/m <sup>2</sup>	ISO 3374:2000	235 (+/- 5)
Fadendichte Kette	Fd/cm		8
Schuss	Fd/cm		7
Bindung			Köper 2/2
Breite	cm	ISO 5025:1997	101
Reissfestigkeit Kette	N		≥ 1900
Schuss	N		≥ 2100
Brennbarkeit	M0	NF P92-503:1995	Pass
Glühverlust	% Gewicht	ISO 1887:1995	0,4 – 0,6 nach Trocknung
UV Stabilität		ISO 105-B02	6
Farbstabilität		ISO 1005-BX12	6

## 3. Schlichte

Eigenschaften	
Schlichte	Epoxid-Silan, hydrophob
Schlichtegehalt	>0,4 % Gewicht
Kompatibilität	Epoxidharze, Phenolharze, Beton

Diese Dokumentation dient der Information und ist rechtlich unverbindlich. Bei speziellen Anwendungen sollten Vorversuche im kleinen Maßstab durchgeführt werden.