

# biosil®

biolösliche Mineralwolle für Thermoset-Prozesse

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Biolösliche Mineralwolle mit organischem Bindemittel, erhältlich als Rollen- und Zuschnittware zur individuellen Formung in Thermoset-Prozessen. Für Anwendungen im automotiven und industriellen Umfeld zur **thermischen Isolation**, beispielsweise Motorkapselung (Motorhaube, Stirnwand, Getriebetunnel) und zur **akustischen Isolation**, beispielsweise Leistungselektronik BEV. Fasonaire, Bindemittelgehalt, Grammatür und Konfektion sind nach Art der Anwendung und Anforderung einstellbar, zudem ist biosil® kombinierbar mit verschiedenen Abdeckmaterialien (Vliese, Folien, Papiere).

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Material</b>	Mineralwolle aus biolöslichen Fasern		<b>Fasonaire [mmWs]</b> (PA-35-BO) <sup>[1]</sup>	63 – 255			
<b>Farbe</b>	natur oder schwarz eingefärbt mit 0-1% Ruß		<b>Grammatür [kg/m²]</b> (ISO 9073-1)	0,5 – 4,0			
<b>Filamentstruktur</b>	amorph		<b>Bindemittelgehalt<sup>[2]</sup> [%]</b>	Max. 10			
<b>Transformationstemperatur [°C]</b> (DIN ISO 7884-8)	654		<b>Glühverlust/ LOI [%]</b> (PA-38-BO, in Anl. an ISO 1887) <sup>[1]</sup>	≤ 12,5			
<b>Biopersistenz der Faser</b> (Halbwertszeit) <sup>[3]</sup>	≤ 40 Tage		<b>Säurebeständigkeit [%]</b> Prüfbedingungen: 16% HCl   23°C   10min Prüfbedingungen: 16% HCl   23°C   240h	> 99,0 > 98,0			
<b>Schmelzperlengehalt [%]</b> (PA-07-BO) <sup>[1]</sup>	≤ 20		<b>Lagerstabilität Bindemittel</b> (ab Produktionsdatum)	Max. 6 Wochen			
<b>Brennrate [mm/min]</b> (ISO 3795)	0		<b>Rollenbreite [mm]</b> <b>Rollendurchmesser [mm]</b>	Max. 1300 Max. 900			
<b>ZUSAMMENSETZUNG DER FASER</b>	<b>SiO<sub>2</sub></b>	<b>CaO + MgO</b>	<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O + Na<sub>2</sub>O</b>	<b>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>MnO</b>	
in Gewichtsprozent [%]	60,2 ± 2	28,1 ± 2	1,1 ± 1	5,0 ± 1,5	5,5 ± 1,5	≤ 1,1	
<b>WÄRMELEITFÄHIGKEIT</b> ASTM C201	<b>[°C]</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
Dichte 110kg/m <sup>3</sup> , Fas. 140	<b>[W/mK]</b>	0,028	0,034	0,049	0,071	0,101	0,140

Die maximale Anwendungstemperatur beträgt 654 °C. Die obigen Angaben stellen keine Eigenschaftszusicherung dar. Die Eignung für den jeweiligen Verwendungszweck ist zu prüfen. Änderungen vorbehalten.  
Die aufgeführtten Werte und Spezifikationen unterliegen herstellungs- und prozessbedingten Schwankungen, die exakten Toleranzen stehen auf Anfrage zur Verfügung. Es gelten die Bedingungen der gültigen Produktspezifikation biosil®.

<sup>[1]</sup>Interne DBW-Prüfvorschriften.

<sup>[2]</sup>Bindemittelgehalt anwendungsspezifisch einstellbar im Bereich von 0% bis 10%, entsprechend steigt der LOI.

<sup>[3]</sup>Sicherheit für Umwelt und Gesundheit: Die Mineraldüse biosil® erfüllt die Anforderungen der Nota Q der EU-Verordnung EG/1272/2008 (CLP). Die Halbwertszeit der Biopersistenz beträgt < 40 Tage (intratracheale Biopersistenzprüfung).