

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, Grammaturn und Konfektion sind nach Art der Anwendung und Anforderung einstellbar, zudem ist **biosil®** kombinierbar mit verschiedenen Abdeckmaterialien (Vliese, Folien, Papiere).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Mineralwolle aus biolöslichen Fasern	Fasonaire [mmWs] (PA-35-BO) ^[1]	63 – 255
Farbe	natur oder schwarz eingefärbt	Grammaturn [kg/m²] (ISO 9073-1)	0,5 – 4,0
Filamentstruktur	amorph	Bindemittelgehalt^[2] [%]	Max. 10
Transformationstemperatur [°C] (DIN ISO 7884-8)	654	Glühverlust/ LOI [%] (PA-38-BO, in Anl. an ISO 1887) ^[1]	≤ 12,5
Biopersistenz der Faser (Halbwertszeit) ^[3]	≤ 40 Tage	Säurebeständigkeit [%] Prüfbedingungen: 16% HCl 23°C 10min Prüfbedingungen: 16% HCl 23°C 240h	> 99,0 > 98,0
Schmelzperlengehalt [%] (PA-07-BO) ^[1]	≤ 20	Lagerstabilität Bindemittel (ab Produktionsdatum)	Max. 6 Wochen
Brennrate [mm/min] (ISO 3795)	0	Rollenbreite [mm] Rolldurchmesser [mm]	Max. 1300 Max. 900

ZUSAMMENSETZUNG DER FASER	SiO ₂	CaO + MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O + Na ₂ O	Fe ₂ O ₃	MnO
in Gewichtsprozent [%]	60,2 ± 2	28,1 ± 2	1,1 ± 1	5,0 ± 1,5	5,5 ± 1,5	≤ 1,1

WÄRMELEITFÄHIGKEIT ASTM C201	[°C]	50	100	200	300	400	500
Dichte 110kg/m ³ , Fas. 140	[W/mK]	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 aufgeführten Werte und Spezifikationen unterliegen herstellungs- und prozessbedingten Schwankungen, die exakten Toleranzen stehen auf Anfrage zur Verfügung. Es gelten die Bedingungen der gültigen Produktspezifikation biosil®.

^[1] Interne DBW-Prüfvorschriften.

^[2] Bindemittelgehalt anwendungsspezifisch einstellbar im Bereich von 0% bis 10%, entsprechend steigt der LOI.

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