

protext®

biolösliche Mineralwolle für
Hochtemperaturanwendungen

PRODUKTBESCHREIBUNG

Biolösliche Mineralwolle mit organischem Bindemittel und Hydrophobierungsmittel, erhältlich als Rollen- und Zuschnittware zur individuellen Verarbeitung in Thermoset-Prozessen. Die sehr guten thermischen Isolationseigenschaften prädestiniert **protext®** für Anwendungen im Bereich der thermischen Abschirmung, bspw. zur Erfüllung von gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich Batteriesicherheit und Sicherheit der Leistungselektronik von Battery Electric Vehicles, BEV.

Fasonaire, Bindemittelgehalt, Grammatur und Konfektion sind nach Art der Anwendung und Anforderung einstellbar, zudem ist **protext®** gut kombinierbar mit schützenden Abdeckmaterialien (Folien).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Mineralwolle aus biolöslichen Fasern	Fasonaire [mmWs] (PA-35-BO) ^[1]	170 ± 30
Farbe	natur	Rohdichte [kg/m³]	0,25 – 0,9
Filamentstruktur	amorph	Grammatur [kg/m²] (ISO 9073-1)	0,8 – 4,0
Temperaturstabilität (PA-70-08-BO) ^[1]	800°C/ 5 min	Bindemittelgehalt^[2] [%]	Max. 10
Transformationstemperatur [°C] (DIN ISO 7884-8)	654	Glühverlust/ LOI [%] (PA-38-BO, in Anl. an ISO 1887) ^[1]	6 ± 2
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] Rollendurchmesser [mm]	Max. 1300 Max. 900
Wasseraufnahmefähigkeit	Gering	Wasseraufnahme [%] 1h Wasserlagerung/ 48h Trocknung	0,45

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/m³, Fas. 140	[W/mK]	0,028	0,034	0,049	0,071	0,101	0,140

Die maximale Anwendungstemperatur beträgt 654 °C, kurzzeitig als auch höher. 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 **protext®**.

^[1]interne DBW-Prüfvorschriften.

^[2]Der Bindemittelgehalt ist überdies anwendungsspezifisch einstellbar in einem 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).