

THERMA N

THERMA N Glas-Produkte auf der Basis von E-Glas sind gegen Öle, Fette, Lösungsmittel und organische Säuren beständig. Bei Einwirkung anorganischer Säuren - ausgenommen Fluß- und Phosphorsäure - sind Produkte aus C-Glas einzusetzen. Gemäß DIN 12111 werden Stoffe nach ihrer Beständigkeit gegen Wasser in hydrolytische Klassen eingeteilt. E-Glas wurde in die Klasse I (beste Klasse) eingestuft. E-Glas ist die hochwertige Herstellungsbasis für unsere Therma N Produkte, es zeichnet sich durch hohe thermische Belastbarkeit und ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften aus. Therma N Produkte werden sowohl aus Endlosfilamentgarnen als auch aus texturierten und gezwirnten Garnen gefertigt. Die Texturierung verbessert die Isolationseigenschaften der Endprodukte wesentlich.

Glasart	Zusammensetzung	Verarbeitungsform
E-Glas	Aluminium-Bor-Silikat Alkalioxidgehalt < 1 %	Filament

Physikalische Eigenschaften:

Dichte [g/cm ³]	2,6	
Zugfestigkeit [N/mm ²]	3400 - 3700	
Bruchdehnung [%]	3,3 - 4,8	
Wärmeausdehnungskoeffizient [10 ⁻⁶ ·K ⁻¹]	5	
Wärmeleitfähigkeit (Textilien) [W/(m·K)]	0,85 - 1,0	
Dielektrizitätskonstante	5,8 - 6,7	
Elektrischer spez. Widerstand [Ω·cm]	(20°)	10 ¹⁵
	(250°)	10 ¹³
	(450°)	10 ¹¹
Temperaturbeständigkeit* [°C]	550	
Erweichungstemperatur [°C]	840	

*Bei der Beurteilung der Temperaturbeständigkeit ist der Einfluss des Mediums und die Art der Beanspruchung von ausschlaggebender Bedeutung

Chemische Zusammensetzung:

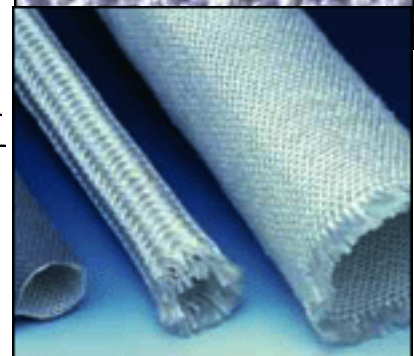
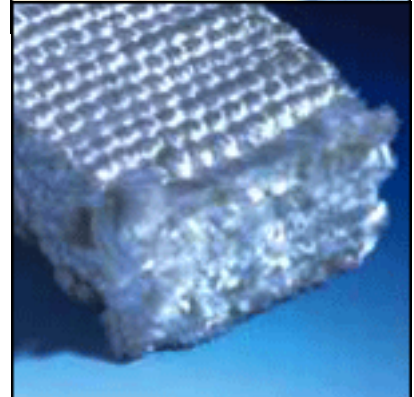
SiO ₂	ca. 53 - 55%
CaO	ca. 15,5 - 18,8 %
Al ₂ O ₃	ca. 13,5 - 15,0 %
B ₂ O ₃	ca. 7,0 - 9,3 %
MgO	ca. 3,7 - 4,9 %

Rest: Spuren TiO₂, Fe₂O₃, F₂, R₂O, K₂O, Na₂O, MnO, P₂O₅

Toleranzen vorbehalten!

Wir liefern Thermo-E-Glas-Produkte in Form von:

Packungen	Gewebebändern	Schnüre
Gewebe	Schläuchen	Fasermatten



Rev01/0818

Bei der Vielseitigkeit der Einbau- und Betriebsbedingungen sowie der Anwendungs- und Verfahrenstechnik können die Angaben in diesem Prospekt nur als unverbindliche Richtlinien gelten.