

MATERIALKENNWERTE

Glasgehalt	EN 60	28 – 64	%
Zug-E-Modul	EN 61	5.500 – 17.700	N/mm ² (MPa)
Zugfestigkeit	EN 61	80 – 330	N/mm ²
Biege-E-Modul	EN 63	6.000 – 19.000	N/mm ²
Biegefestigkeit	EN 63	160 – 260	N/mm ²
Druck-E-Modul	DIN 604	38.000	N/mm ²
Druckfestigkeit	DIN 604	240 – 370	N/mm ²
Schlagfestigkeit nach Charpy	DIN 179	55 – 65	N/mm ²
Barcol-Härte	DIN EN 59	35 – 45	
Interlaminare Scherfestigkeit	ISO 14130	14 – 18	N/mm ²
Abriebfestigkeit nach Taber	DIN 53754	65 – 120	mg
Wärmeleitzahl	DIN 52612	0,178 – 0,275	W/mK
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	TMA	68 x 10 ⁻⁶ /K – 30 x 10 ⁻⁶ /K	
Brandbeständigkeit	DIN 4102	Klasse B2 oder B1	

Einsatztemperaturen	-20 °C bis +70 °C
Erosionsbeständigkeit	sehr gut
Korrosionsbeständigkeit	sehr gut (gegen Wasser, verdünnte Säuren, Basen, Öl, Benzin, Abgase, Rauch)
UV-Beständigkeit	gegeben
UV-Lichtdurchlässigkeit	stark absorbierend
Infrarot-Lichtdurchlässigkeit	stark isolierend
Lichtdurchlässigkeit	1,5 mm Dicke ca. 91 % 3,5 mm Dicke ca. 89 % 5,0 mm Dicke ca. 85 % 6,5 mm Dicke ca. 73 %
Dichte	~ 1,7 g/cm ³

Glass concentration	EN 60	28 – 64	%
Tensile modulus	EN 61	5,500 – 17.700	N/mm ² (MPa)
Tensile strength	EN 61	80 – 330	N/mm ²
Flexural modulus	EN 63	6,000 – 19.000	N/mm ²
Flexural strength	EN 63	160 – 260	N/mm ²
Compressive modulus	DIN 604	38.000	N/mm ²
Compressive strength	DIN 604	240 – 370	N/mm ²
Impact strength as to Charpy	DIN 179	55 – 65	N/mm ²
Barcol hardness	DIN EN 59	35 – 45	
Interlaminar shear strength	ISO 14130	14 – 18	N/mm ²
Abrasion resistance as to Taber	DIN 53754	65 – 120	mg
Thermal conductivity (K factor)	DIN 52612	0.178 – 0.275	W/mK
Linear thermal expansion coefficient	TMA	68 x 10 ⁻⁶ /K – 30 x 10 ⁻⁶ /K	
Fire resistance	DIN 4102	class B2 or B1	

Temperature range	-20 °C to +70 °C
Erosion resistance	very good
Corrosion resistance	very good (against water, attenuated acids, alkalines, oil, petrol, exhaust fumes, smoke)
UV stability	given
UV permeability	highly absorbing
Infrared light permeability	highly insulating
Light permeability	1.5 mm (0.06 in) thickness approx. 91 % 3.5 mm (0.14 in) thickness approx. 89 % 5.0 mm (0.2 in) thickness approx. 85 % 6.5 mm (0.26 in) thickness approx. 73 %
Density	~ 1.7 g/cm ³

MATERIAL CHARACTERISTICS