Technisches Datenblatt
metadur glas

meta-technik® kunststoff KG

Kurzzeichen PVC (Polyvinylchlorid); transparente Ausführung

Mechanische Eigenschaften	Dichte	DIN EN ISO 1183	g/cm_	1,37
	Streckspannung	DIN EN ISO 527	N/mm_	72
	Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	11
	Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	DIN EN ISO 178	MPa	
	Elastizitätsmodul aus Zugversuch	DIN EN ISO 527	MPa	2700
	Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	
	Schlagzähigkeit 1)(Charpy)	DIN EN ISO 179	KJ/m_	kein Bruch
	Kerbschlagzähigkeit 1)(Charpy)	DIN EN ISO 179	KJ/m_	2
	Kugeldruckhärte 2)	DIN EN ISO 2039-1	MPa	140
	Zeitdehnung bei 1% Dehnung 3)	DIN 53444	MPa	
	Gleitreibungszahl gegen Stahl bei Trockenlauf 4)		µ	
	Gleitverschleiß 4)		µm/Km	
Elektrische Eigenschaften	Dielektrizität	DIN 53483	300 - 1000 Hz	3
	Diel. Verlustfaktor	DIN 5348	bei 300 Hz	0,016
	Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	KV/mm	30
	Spez. Durchgangswiderstand	DIN EN 61340-5-1	Ω cm	> 10^{15}
	Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ω	10^{14}
	Kriechstromfestigkeit	(DIN 53480)	W	
Thermische Eigenschaften	Schmelztemperatur	DIN EN ISO 3146	°C	
	Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W / (k x m)	0,16
	Spez. Wärmeleitfähigkeit		J / (k x m)	
	Längenausdehnungskoeffizient 5)	DIN 53752	K^{-1}	8 x 10^{-5}
	Anwendungstemperatur kurzzeitig 6)		°C	
	Anwendungstemperatur dauernd 6)		°C	0 bis 60
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Normklima 23 / 50	Prüfnorm 53495	%	
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Wasserlagerung 20°C		%	
	Brandverhalten nach UL 94			
	Tiefziehfähigkeit			
Chemische Eigenschaften	Benzin 100%		bei 20 °C	
	Trichlorethylen 100%		bei 20 °C	
	Tetrachlorkohlenstoff 100%		bei 20 °C	
	Säuren		bei 20 °C	
	Laugen		bei 20 °C	
	Mineralische Schmieröle und Fette		bei 20 °C	
	Lebensmittelrechtliche Zulassung			

1) gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51222
2) nach 7 sec bei 250 N Belastung
3) Spannung, die nach 1000 h zu 1% Gesamtdehnung führt
4) gegen Stahl gehärtet und geschliffen P=0,05 N/mm_, V=0,6m/sec, t=40°C in Laufflächennähe
5) Gültigkeitsbereich ca. 20°C bis 100°C
6) Erfahrungswerte an Fertigteilen bei geringer Belastung, abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung, kurzzeitig (bis 1 Std.), dauernd (Monate)

Zeichenerklärung	
x: bestätigt	F/B: beides
/: bedingt bestätigt	IP: In Prüfung
0: unbestätigt	K: keine Zulassung
eg: eingeschränkt	
F: FDA	7) Diffusion beachten
B: BGA	

Spezielle Eigenschaften
hohe Steifigkeit und Formbeständigkeit
selbstverlöschend (bis 4mm schwerentflammbar nach DIN 4102, B1)
gute chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber Säuren
Alkalien und Salzlösungen
hohe Lichtdurchlässigkeit und Transparenz (78% für 4mm)
hervorragende elektrische Isoliereigenschaften

Anwendungen
Rohrleitungsbau, Verkleidungen,
Schaltschrankbau, Tiefziehteile,
Displayherstellung, Messebau etc.

Hinweise für die Anwender:
Die in den Datenblättern genannten Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Durch die in den Datenblättern enthaltenen Informationen werden bestimmte Eigenschaften weder vereinbart noch zugesichert. Die Entscheidung über die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem jeweiligen Anwender. Änderungen der angegebenen Daten sind vorbehalten. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen.