Technisches Datenblatt
metaester

meta-technik® kunststoff KG

Kurzzeichen ASA (Acrylnitril-Styrol-Acrylester-Copolymer)

Mechanische Eigenschaften	Dichte	DIN EN ISO 1183	g/cm_	1,07
	Streckspannung	DIN EN ISO 527	N/mm_	38
	Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	10
	Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	DIN EN ISO 178	MPa	
	Elastizitätsmodul aus Zugversuch	DIN EN ISO 527	MPa	2200
	Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	
	Schlagzähigkeit (bei 23°C)	DIN EN ISO 179/1eU	KJ/m_	kein Bruch
	Kerbschlagzähigkeit (bei 23°C)	DIN EN ISO 179/1eU	KJ/m_	9,5
	Kugeldruckhärte 2)	DIN EN ISO 2039-1	MPa	72
	Zeitdehnung bei 1% Dehnung 3)	DIN 53444	MPa	
	Gleitreibungszahl gegen Stahl bei Trockenlauf 4)		µ	
	Gleitverschleiß 4)		µm/Km	
Elektrische Eigenschaften	Dielektrizität	IEC 60250	1 MHz	3,4
	Diel. Verlustfaktor	IEC 60250	1 MHz	$3,4 \times 10^{-4}$
	Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	KV/mm	35
	spez. Durchgangswiderstand	IEC 60093	Ω cm	10^{12}
	Oberflächenwiderstand	IEC 60093	Ω	10^{13}
	Kriechstromfestigkeit CTI	IEC 60112		600
Thermische Eigenschaften	Schmelz- / Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	
	Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W / (k x m)	0,17
	Spez. Wärmeleitfähigkeit		J / (k x m)	
	Längenausdehnungskoeffizient 5)	DIN 53752	K^{-1}	$8 - 11 \times 10^{-5}$
	Anwendungstemperatur kurzzeitig 6)		°C	80
	Anwendungstemperatur dauernd 6)		°C	70
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Normklima 23 / 50	ISO 62	%	0,35
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Wasserlagerung 20°C	ISO 62	%	0,45
	Brandverhalten nach UL 94	IEC 60695-11-10		HB (1,6 mm)
	Tiefziehfähigkeit			ja
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

metaester zeichnet sich aufgrund des Acrylesterkautschuks im Vergleich zu metadin (ABS) insbesondere durch seine Witterungsbeständigkeit und Wärmeformbeständigkeit aus. Für Außenteile aus ASA kann auf eine Lackierung verzichtet werden.

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.