

Topas® 5013X14

Entwicklungstyp zur Extrusion von Folien

Cycloolefin Copolymer (COC)

Eigenschaft	Werte	Einheit	Prüfmethode
Physikalische Eigenschaften			
Dichte	1020	kg/m ³	ISO 1183
Schmelzevolumenrate (MVR)	9.0	cm ³ /10min	ISO 1133
MVR Test Temperatur	230	°C	ISO 1133
MVR Test Belastung	2.16	kg	ISO 1133
Schmelzevolumenrate (MVR)	<0.1	cm ³ /10min	ISO 1133
MVR Test Temperatur	190	°C	ISO 1133
MVR Test Belastung	2.16	kg	ISO 1133
Wasseraufnahme (23°C - Sättigung)	0.01	%	ISO 62
Thermische Eigenschaften			
Glasübergangstemperatur (10°C/min)	134	°C	ISO 11357-1,-2,-3
Mechanische Eigenschaften (Folie)			
Zug-E-Modul (längs)	2600	MPa	ISO 527-3
Zug-E-Modul (quer)	2500	MPa	ISO 527-3
Bruchspannung (längs)	35	MPa	ISO 527-3
Bruchspannung (quer)	25	MPa	ISO 527-3
Max. Dehnung (längs)	1.4	%	ISO 527-3
Max. Dehnung (quer)	1.1	%	ISO 527-3
Elmendorf Reißfestigkeit (längs)	11	g	ISO 6383-2
Elmendorf Reißfestigkeit (quer)	11	g	ISO 6383-2
Dart drop Schlagzähigkeit, F50	<36	g	ISO 7765-1
Optische Eigenschaften (Folie)			
Glanz, 60°	>100	%	ISO 2813
Trübung	<1	%	ISO 14782
Barriere-Eigenschaften (Folie)			
Wasserdampfdurchlässigkeit @ 38°C, 90% RH	1.0	g·100µm/(m ² ·day)	ISO 15106-3
Sauerstoff-Permeabilität @23°C, 50% r.F.	250.0	cm ³ ·100µm/(m ² ·day·bar)	ASTM D3985
Probekörperherstellung (Folie)			
Extrusionsart	cast		
Dicke des Probenmaterials	0.07	mm	

Hinweise für Anwender: Die Eigenschaften von Formteilen werden durch verschiedene Faktoren wie etwa Materialauswahl, Zusätze zum Material, Formteil- und Werkzeugauslegung, Verarbeitungs- oder Umweltbedingungen beeinflusst. Vorstehende Angaben zeigen auf, wie ein bestimmtes Problem gelöst werden könnte. - Die Entscheidung über die Eignung eines bestimmten Materials für einen konkreten Einsatzzweck obliegt ausschließlich dem jeweiligen Anwender. Vor einer Nutzung unserer Angaben und Verwendung unserer Kunststoffe für vertriebsfertige Produkte hat der Anwender Prototypen der Produkte unter den härtesten Bedingungen, denen sie in der praktischen Anwendung ausgesetzt sein werden, auszu prüfen, um die Eignung des Kunststoffes und Designs für den konkreten Einsatzzweck sicherzustellen. - Unsere Angaben beruhen auf den uns derzeit bekannten Informationen in Bezug auf die konkrete Anwendung. Bestimmte Eigenschaften unserer Produkte werden hiermit weder vereinbart noch zugesichert. Sämtliche technischen Angaben sind für Anwender bestimmt, die Kenntnisse und Erfahrung in der Nutzung solcher Angaben oder Dienstleistungen haben. Die Nutzung erfolgt auf Gefahr des Anwenders. - Soweit nicht anders angegeben, basieren die aufgeführten Messwerte auf Laborversuchen unter standardisierten Bedingungen und bewegen sich innerhalb der normalen Eigenschaften des angegebenen Materials. Diese Werte allein bilden keine ausreichende Grundlage für eine Bauteil- oder Werkzeugauslegung. Farbstoffe oder sonstige Zusätze können zu erheblichen Abweichungen in den Materialeigenschaften führen. - Wir empfehlen dem Anwender dringend, die aktuellen Anweisungen des jeweiligen Herstellers für die Handhabung der einzusetzenden Materialien einzuholen und diese zu befolgen sowie die Handhabung der Materialien nur hinreichend geschultem Personal zu überlassen. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen.