

Durethan BKV50H3.0 000000

PA 6, 50 % Glasfasern, Spritzguss, wärmostabilisiert

ISO Formmassenbezeichnung: ISO 16396-PA 6,GF50,GHR,S14-160

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert	
				spritzfrisch	konditioniert
Rheologische Eigenschaften					
Verarbeitungsschwindung, parallel	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 400 bar	%	i.A. ISO 2577	0.16	
Verarbeitungsschwindung, senkrecht	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 400 bar	%	i.A. ISO 2577	0.85	
Nachschwindung, parallel	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.02	
Nachschwindung, senkrecht	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.05	
Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)					
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	16800	10200
C Bruchspannung	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	225	140
C Bruchdehnung	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3.0	5.0
C Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eU	100	110
C Charpy-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eU	90	90
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eA	20	25
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eA	15	15
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180-1U	95	100
Izod-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180-1U	95	95
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180-1A	20	25
Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180-1A	15	15
Biege-Modul	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	15500	9900
Biegefestigkeit	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	360	230
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	2 mm/min	%	ISO 178-A	3.0	5.0
Thermische Eigenschaften					
C Schmelztemperatur	10 °C/min	°C	ISO 11357-1,-3	222	
C Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	205	
C Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	215	
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	> 200	
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.2	
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.7	
C Brennverhalten UL 94	1.5 mm	Klasse	UL 94	HB	
C Brennverhalten UL 94	0.75 mm	Klasse	UL 94	HB	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	2.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	650	
Brennverhalten US-FMVSS302	>=1.0 mm		ISO 3795	passed	
C Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	> 200	
Sonstige Eigenschaften (23 °C)					
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	5.0	
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	1.5	
C Dichte		kg/m ³	ISO 1183	1570	
Schüttdichte		kg/m ³	ISO 60	700	
Herstellbedingungen für Probekörper					
C Spritzgießen-Massetemperatur		°C	ISO 294	280	



Durethan BKV50H3.0 000000

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert
C Spritzgießen-Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	spritzfrisch 80 konditioniert
Verarbeitungsempfehlungen				
Trocknungstemperatur Trockenlufttrockner		°C	-	80
Trocknungszeit Trockenlufttrockner		h	-	2-6
Restfeuchtigkeit		%	nach Karl Fischer	0.03-0.12
Massetemperatur (Tmin - Tmax)		°C	-	270-290
Werkzeugtemperatur		°C	-	80-120

C Diese Eigenschaftsmerkmale sind Bestandteil der Kunststoffdatenbank CAMPUS und basieren auf dem international festgelegten Katalog von Grunddaten für Kunststoffe ISO 10350.



Durethan BKV50H3.0 000000

Haftungsausschluss

Haftungsklausel für Handelsprodukte

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Prüfwerte

Die angegebenen Werte wurden, wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, an genormten Prüfkörpern bei Raumtemperatur ermittelt. Die Angaben sind als Richtwerte anzusehen, nicht aber als verbindliche Mindestwerte. Bitte beachten Sie, dass die Eigenschaften durch die Werkzeuggestaltung, die Verarbeitungsbedingungen und durch die Einfärbung unter Umständen erheblich beeinflusst werden können.

Verarbeitungshinweise

Bei der Verarbeitung können unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen geringe Mengen Spaltprodukte abgegeben werden. Gemäß Sicherheitsdatenblatt ist die Einhaltung der angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte durch ausreichende Absaugung und Belüftung am Arbeitsplatz sicherzustellen, um Gesundheit und Wohlbefinden der Maschinenbediener nicht zu beeinträchtigen. Die vorgeschriebenen Verarbeitungstemperaturen dürfen nicht wesentlich überschritten werden, um eine stärkere partielle Zersetzung des Polymeren und Abspaltung von flüchtigen Zersetzungsprodukten zu vermeiden. Da überhöhte Temperaturen meist auf Bedienfehler oder Störungen in den Heizsystemen zurückzuführen sind, ist diesbezüglich besondere Sorgfalt und Kontrolle notwendig.

Konditionierung

Konditionierung in Anlehnung an ISO 1110 (70 °C; 62 % r. F.)

LANXESS DEUTSCHLAND GMBH | D - 50569 KÖLN

© LANXESS Deutschland GmbH

