Durethan BKV30 000000

30 % Glasfaser verstärkt; Spritzgießtyp

ISO Formmassenbezeichnung: ISO 16396-PA 6,GF30,GR,S14-100

	Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert spritzfrisch	Richtwert konditioniert
	Rheologische Eigenschaften					
C	Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	260 °C; 5 kg	cm³/(10 min)	ISO 1133-1	14	
	Verarbeitungsschwindung, parallel	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 2577	0.16	
	Verarbeitungsschwindung, senkrecht	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 2577	0.82	
	Nachschwindung, parallel	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.03	
	Nachschwindung, senkrecht	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.12	
C	Verarbeitungsschwindung, parallel	60x60x2; 280 °C / WZ 80 °C; 600 bar	%	ISO 294-4	0.25	
C	Verarbeitungsschwindung, senkrecht	60x60x2; 280 °C / WZ 80 °C; 600 bar	%	ISO 294-4	0.75	
	Nachschwindung, parallel	60x60x2; 120 °C; 4 h	%	ISO 294-4	0.05	
	Nachschwindung, senkrecht	60x60x2; 120 °C; 4 h	%	ISO 294-4	0.1	
	Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)					
C	Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	9800	6100
C	Bruchspannung	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	170	105
C	Bruchdehnung	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3.0	6.0
C	Zug-Kriech-Modul	1 h	MPa	ISO 899-1		5100
C	Zug-Kriech-Modul	1000 h	MPa	ISO 899-1		4100
C	Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m²	ISO 179-1eU	80	95
C	Charpy-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m²	ISO 179-1eU	70	70
C	Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m²	ISO 179-1eA	12	20
C	Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m²	ISO 179-1eA	10	10
	Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m²	ISO 180-1U	75	80
	Izod-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m²	ISO 180-1U	60	70
	Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m²	ISO 180-1A	13	20
	Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m²	ISO 180-1A	10	10
	Biege-Modul	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	8600	5100
	Biegefestigkeit	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	275	170
	Randfaserdehnung bei Höchstkraft	2 mm/min	%	ISO 178-A	4.0	6.0
	3.5 % - Biegespannung	2 mm/min	MPa	ISO 178-A		145
C	Durchstoß-Maximalkraft	23 °C	N	ISO 6603-2	1071	
C	Durchstoß-Maximalkraft	-30 °C	N	ISO 6603-2	950	
C	Durchstoß-Arbeit	23 °C	J	ISO 6603-2	8	14
C	Durchstoß-Arbeit	-30 °C	J	ISO 6603-2	6	5
	Kugeldruckhärte		N/mm²	ISO 2039-1	210	100
	Thermische Eigenschaften					
C	Schmelztemperatur	10 °C/min	°C	ISO 11357-1,-3	220	
C	Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	200	
C	Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	215	
	Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	> 200	

Durethan BKV30 000000

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert spritzfrisch	Richtwert konditioniert
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	0.8	
C Brennverhalten UL 94	1.5 mm	Klasse	UL 94	HB	
C Brennverhalten UL 94	0.75 mm	Klasse	UL 94	HB	
C Sauerstoff-Index	Verfahren A	%	ISO 4589-2	22	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	2.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	600	
Brennverhalten US-FMVSS302	>=1.0 mm		ISO 3795	passed	
C Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	200	
Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)					
C Relative Dielektrizitätszahl	100 Hz	-	IEC 60250	4.0	10
C Relative Dielektrizitätszahl	1 MHz	-	IEC 60250	4.0	5.0
C Dielektrischer Verlustfaktor	100 Hz	10^{-4}	IEC 60250	50	2000
C Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	10^{-4}	IEC 60250	150	1200
C Spezifischer Durchgangswiderstand		Ohm·m	IEC 60093	1E13	1E10
C Spezifischer Oberflächenwiderstand		Ohm	IEC 60093	1E14	1E12
C Elektrische Durchschlagfestigkeit	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	40	35
C Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI	Prüflösung A	Stufe	IEC 60112	600	
Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI M	Prüflösung B	Stufe	IEC 60112	400 M	
Sonstige Eigenschaften (23 °C)					
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	7.0	
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	2.1	
C Dichte		kg/m³	ISO 1183	1360	
Schüttdichte		kg/m³	ISO 60	700	
Herstellbedingungen für Probekörper					
C Spritzgießen-Massetemperatur		°C	ISO 294	280	
C Spritzgießen-Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	80	
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 BKV30 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