

Durethan BKV25F30 00000 DUS013

PA 6, 25 % Glasfasern, Spritzguss, flammgeschützt, wärmestabilisiert, optimiert für Laserbeschriftung (1064nm)

ISO Formmassenbezeichnung: ISO 16396-PA 6,GF25 FR(17),GF2HR.S14-110

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert	
				spritzfrisch	konditioniert
Rheologische Eigenschaften					
Verarbeitungsschwindung, parallel	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 2577	0.3	
Verarbeitungsschwindung, senkrecht	150x105x3; 280 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 2577	0.6	
Nachschwindung, parallel	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.1	
Nachschwindung, senkrecht	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 2577	0.1	
Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)					
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	11000	7300
C Bruchspannung	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	150	90
C Bruchdehnung	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	2.3	4.4
C Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eU	55	55
C Charpy-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eU	45	50
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eA	<10	15
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eA	<10	<10
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180-1U	50	55
Izod-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180-1U	45	50
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180-1A	10	15
Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180-1A	<10	<10
Biege-Modul	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	10000	7000
Biegefestigkeit	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	230	155
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	2 mm/min	%	ISO 178-A	2.5	4
C Durchstoß-Maximalkraft	23 °C	N	ISO 6603-2	1000	
C Durchstoß-Maximalkraft	-30 °C	N	ISO 6603-2	900	
C Durchstoß-Arbeit	23 °C	J	ISO 6603-2	3	
C Durchstoß-Arbeit	-30 °C	J	ISO 6603-2	1.9	
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	205	
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	0.9	
C Brennverhalten UL 94	1.5 mm	Klasse	UL 94	V-0	
C Brennverhalten UL 94	0.4 mm	Klasse	UL 94	V-0	
C Brennverhalten UL 94-5V	1.5 mm	Klasse	UL 94	5VA	
Brennverhalten UL 94-5V	1.0 mm	Klasse	UL 94	5VA	
Brennverhalten UL 94-5V	3.0 mm	Klasse	UL 94	5VA	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	0.4 mm	°C	IEC 60695-2-12	960	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	0.75 mm	°C	IEC 60695-2-12	960	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	1.5 mm	°C	IEC 60695-2-12	960	
Glühdrahtprüfung (GWFI)	3.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	960	



Durethan BKV25F30 000000 DUS013

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert	
				spritzfrisch	konditioniert
Glühdrahtprüfung (GWIT)	0.4 mm	°C	IEC 60695-2-13	850	
Glühdrahtprüfung (GWIT)	0.75 mm	°C	IEC 60695-2-13	850	
Glühdrahtprüfung (GWIT)	1.5 mm	°C	IEC 60695-2-13	850	
Glühdrahtprüfung (GWIT)	3.0 mm	°C	IEC 60695-2-13	850	
Brennverhalten US-FMVSS302			ISO 3795	passed	
Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)					
C Spezifischer Durchgangswiderstand		Ohm·m	IEC 60093	3.4E12	
Spezifischer Oberflächenwiderstand		Ohm	IEC 60167	4.1E13	
C Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI	Prüflösung A	Stufe	IEC 60112	400	
Sonstige Eigenschaften (23 °C)					
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	4.3	
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	1.3	
C Dichte		kg/m ³	ISO 1183	1610	
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 (T _{min} - T _{max})		°C	-	270-290	
Werkzeugtemperatur		°C	-	80-100	

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



Durethan BKV25F30 000000 DUS013

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

