

# Durethan AKV320ZH2.0 900116

PA 66, 20 % Glasfasern, Blasformen, verbesserte Schlagzähigkeit, wärmostabilisiert

ISO Formmassenbezeichnung: ISO 16396-PA 66,GF20,BHR,S14-060

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert <sup>1</sup>	
				spritzfrisch	konditioniert
<b>Rheologische Eigenschaften</b>					
Verarbeitungsschwindigkeit, parallel	150x105x3; 290 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 294-4	0.67	
Verarbeitungsschwindigkeit, senkrecht	150x105x3; 290 °C / WZ 80 °C; 500 bar	%	i.A. ISO 294-4	1.04	
Nachschwindung, parallel	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 294-4	0.03	
Nachschwindung, senkrecht	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 294-4	0.01	
<b>Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)</b>					
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	6400	3500
C Bruchspannung	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	120	75
C Bruchdehnung	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	4.9	17.6
C Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	85	115
C Charpy-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	95	115
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA	15	30
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA	<10	<10
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1U	70	100
Izod-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1U	75	65
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1A	15	30
Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1A	<10	<10
Biege-Modul	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	5400	3000
Biegefestigkeit	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	190	105
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	2 mm/min	%	ISO 178-A	5.9	7
3.5 % - Biegespannung	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	165	80
C Durchstoß-Maximalkraft	23 °C	N	ISO 6603-2	1000	2100
C Durchstoß-Maximalkraft	-30 °C	N	ISO 6603-2	700	850
C Durchstoß-Arbeit	23 °C	J	ISO 6603-2	4.6	11.2
C Durchstoß-Arbeit	-30 °C	J	ISO 6603-2	3.2	3.7
Kugeldruckhärte		N/mm <sup>2</sup>	ISO 2039-1	175	
<b>Thermische Eigenschaften</b>					
C Schmelztemperatur	10 °C/min	°C	ISO 11357-1,-3	259	
C Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	221	
C Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	250	
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	240	
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel	23 bis 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	ISO 11359-1,-2	0.3	
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht	23 bis 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	ISO 11359-1,-2	1.2	
<b>Sonstige Eigenschaften (23 °C)</b>					
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	7.0	
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	2.0	
C Dichte		kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183	1246	
Schüttdichte		kg/m <sup>3</sup>	ISO 60	640	

## Herstellbedingungen für Probekörper



## Durethan AKV320ZH2.0 900116

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert <sup>1</sup>	
				spritzfrisch	konditioniert
C Spritzgießen-Massetemperatur		°C	ISO 294	290	
C Spritzgießen-Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	80	
Feuchtegehalt		%	nach Karl Fischer	0.03-0.12	
<b>Verarbeitungsempfehlungen</b>					
Trocknungstemperatur Trockenlufttrockner		°C	-	80	
Trocknungszeit Trockenlufttrockner		h	-	2-6	
Restfeuchtigkeit		%	nach Karl Fischer	0.00-0.06	
Massetemperatur (Tmin - Tmax)		°C	-	280-300	
Werkzeugtemperatur		°C	-	80-120	

### Hinweise

**1** Typische Eigenschaften: Nicht als Spezifikationen anzusehen

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



# Durethan AKV320ZH2.0 900116

---

## 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.)

© Envalior Deutschland GmbH | DE 50569 KÖLN | Deutschland

