

# Datenblatt

## Durethan AKV50 000000

PA 66, 50 % Glasfasern, Spritzguss

ISO Formmassenbezeichnung: ISO 16396-PA 66,GF50,GR,S14-160

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert <sup>1</sup>	
				spritzfrisch	konditioniert
<b>Rheologische Eigenschaften</b>					
Verarbeitungsschwindung, parallel	150x105x3; 300 °C / WZ 80 °C; 400 bar	%	i.A. ISO 294-4	0.23	
Verarbeitungsschwindung, senkrecht	150x105x3; 300 °C / WZ 80 °C; 400 bar	%	i.A. ISO 294-4	1.25	
Nachschwindung, parallel	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 294-4	0.02	
Nachschwindung, senkrecht	150x105x3; 120 °C; 4 h	%	i.A. ISO 294-4	0.03	
<b>Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)</b>					
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	15700	10700
C Bruchspannung	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	220	170
C Bruchdehnung	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	2.5	4.0
C Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	95	95
C Charpy-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU	100	100
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA	19	23
C Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA	15	15
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1A	14	18
Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-1A	11	11
Biege-Modul	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	14000	10300
Biegefestigkeit	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	370	250
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	2 mm/min	%	ISO 178-A	3.0	5.0
3.5 % - Biegespannung	2 mm/min	MPa	ISO 178-A	235	
Kugeldruckhärte		N/mm <sup>2</sup>	ISO 2039-1	290	160
<b>Thermische Eigenschaften</b>					
C Schmelztemperatur	10 °C/min	°C	ISO 11357-1,-3	263	
C Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	~250	
C Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	~250	
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	> 230	
<b>Sonstige Eigenschaften (23 °C)</b>					
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	~4	
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	~1.4	
C Dichte		kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183	1570	
Schüttdichte		kg/m <sup>3</sup>	ISO 60	~700	
<b>Herstellbedingungen für Probekörper</b>					
C Spritzgießen-Massetemperatur		°C	ISO 294	300	
C Spritzgießen-Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	80	

## Datenblatt

### Durethan AKV50 000000

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	Richtwert <sup>1</sup>	
				spritzfrisch	konditioniert
<b>Verarbeitungsempfehlungen</b>					
Trocknungstemperatur Trockenlufttrockner		°C	-	80	
Trocknungszeit Trockenlufttrockner		h	-	2-6	
Restfeuchtigkeit		%	nach Karl Fischer	0.03-0.12	
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.

# Datenblatt

## Durethan AKV50 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.)

© Envalior Deutschland GmbH | DE 40474 DÜSSELDORF | Deutschland

---