

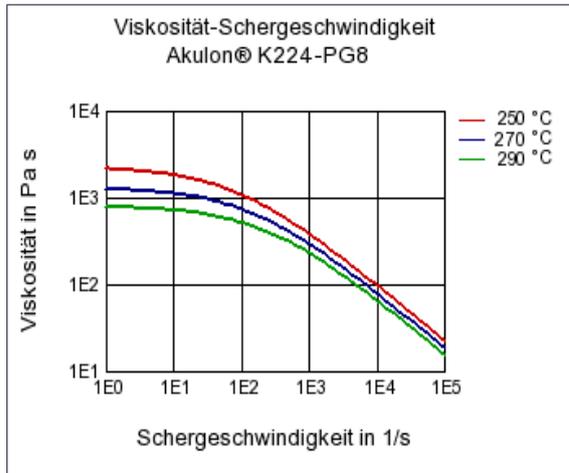


Akulon® K224-PG8			
PA6-I-GF40			Envalior
Produkttext			
Mit 40% Glasfasern verstärkt, schlagzäh-modifiziert			
ISO 1043 PA6-I-GF40			
Rheologische Eigenschaften		tr. / kond.	Einheit
ISO Daten			
Schmelzevolumenrate, MVR	14 / *	cm ³ /10min	ISO 1133
Temperatur	275 / *	°C	-
Belastung	5 / *	kg	-
Verarbeitungsschwindigkeit, parallel	0.3 / *	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindigkeit, senkrecht	0.8 / *	%	ISO 294-4, 2577
Mechanische Eigenschaften		tr. / kond.	Einheit
ISO Daten			
Zug-Modul	11500 / 6500	MPa	ISO 527
Bruchspannung	175 / 125	MPa	ISO 527
Bruchdehnung	4.5 / 8.3	%	ISO 527
Charpy-Schlagzähigkeit, +23°C	105 / 110	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit, -30°C	110 / 110	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit, +23°C	25 / 35	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit, -30°C	16 / 16	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Thermische Eigenschaften		tr. / kond.	Einheit
ISO Daten			
Formbeständigkeitstemperatur, 1.80 MPa	200 / *	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 0.45 MPa	215 / *	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient, parallel	20 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient, senkrecht	65 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	HB / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	1.5 / *	mm	-
Yellow Card vorhanden	ja / *	-	-
Brennbarkeit bei Dicke h	HB / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	3.0 / *	mm	-
Yellow Card vorhanden	ja / *	-	-
Elektrische Eigenschaften		tr. / kond.	Einheit
ISO Daten			
Dielektrizitätszahl, 100Hz	3.5 / 14	-	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl, 1MHz	3.3 / 4.5	-	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 100Hz	90 / 3000	E-4	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 1MHz	150 / 1200	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Durchgangswiderstand	1E13 / 1E11	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	* / 1E14	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	25 / 20	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	- / 600	-	IEC 60112
Andere Eigenschaften		tr. / kond.	Einheit
ISO Daten			
Wasseraufnahme	4.9 / *	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	1.5 / *	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1430 / -	kg/m ³	ISO 1183

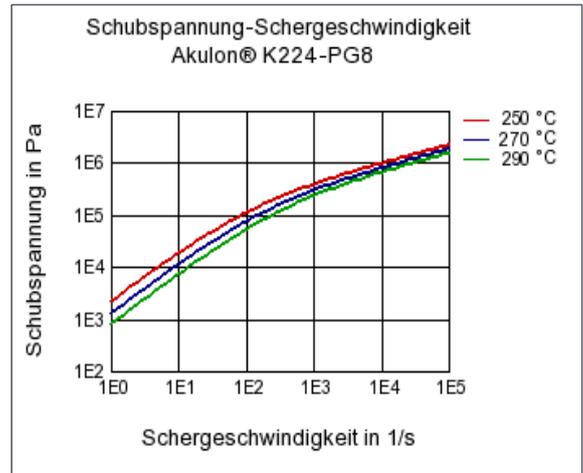
Kennwerte f. rheologische Berechn.	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Dichte der Schmelze	1280	kg/m ³	-
Wärmeleitfähigkeit der Schmelze	0.3	W/(m K)	-
Spez. Wärmekapazität der Schmelze	2010	J/(kg K)	-
Effektive Temperaturleitf. a-effektiv	1.15E-7	m ² /s	-

Diagramme

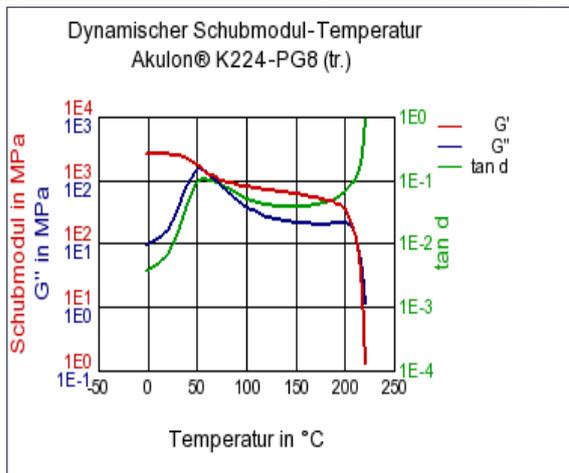
Viskosität-Schergeschwindigkeit



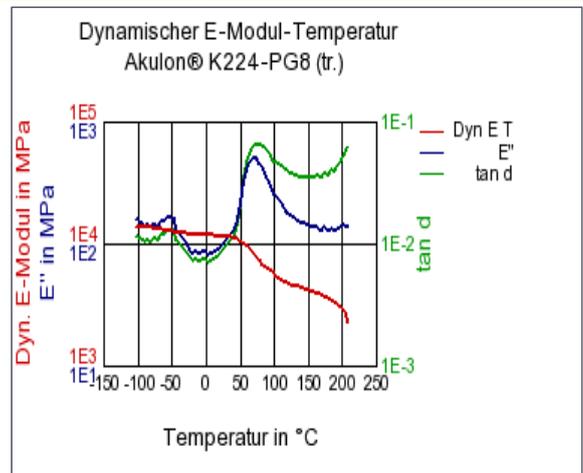
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



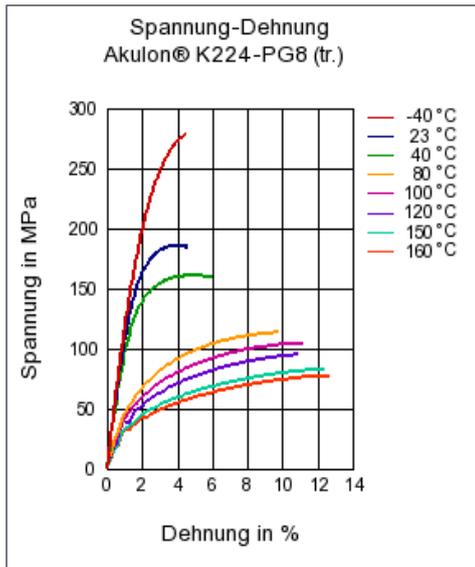
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



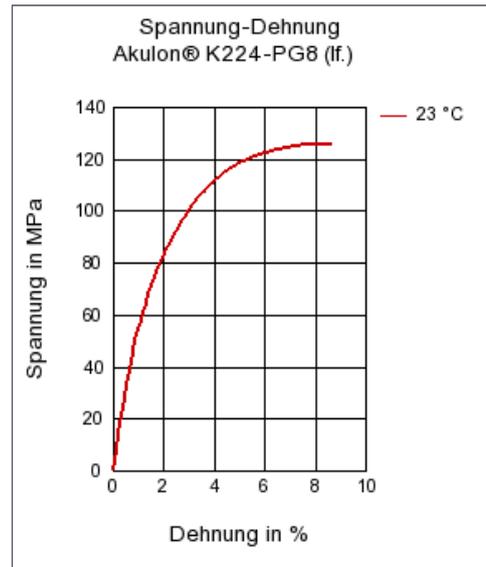
Dynamischer E-Modul-Temperatur



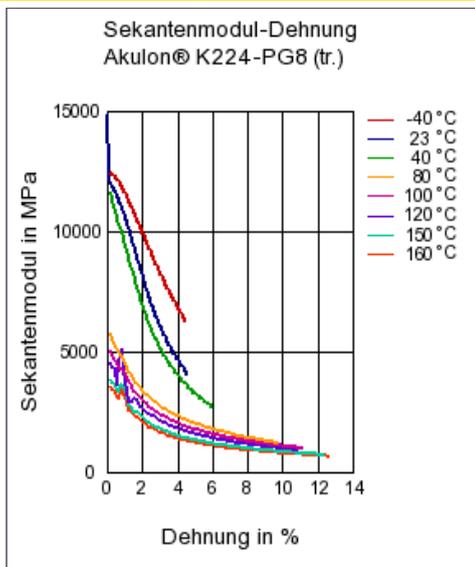
Spannung-Dehnung



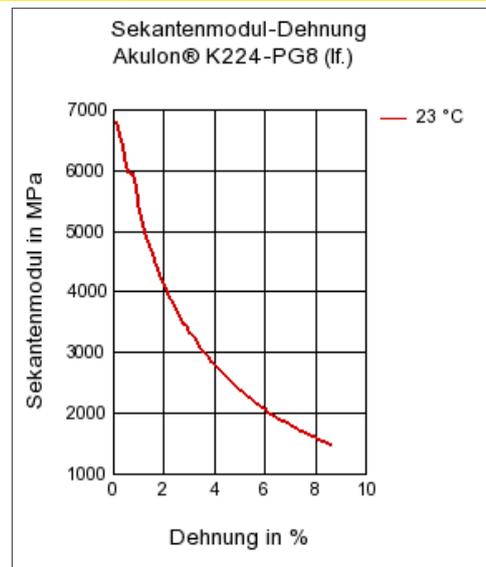
Spannung-Dehnung



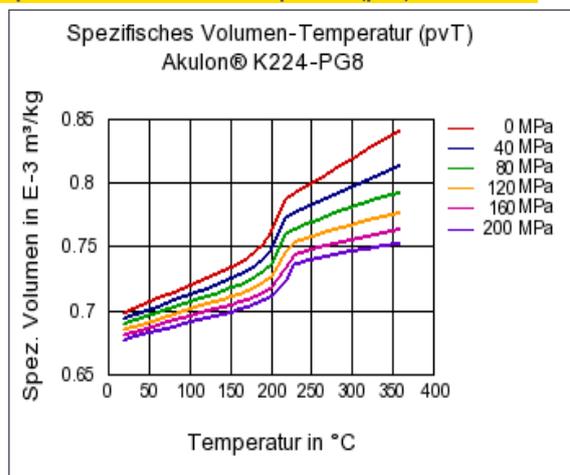
Sekantenmodul-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



Spezifisches Volumen-Temperatur (pvT)



Merkmale**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

Additive

Entformungshilfsmittel

Lieferformen

Granulat

Besondere Kennwerte

Schlagzäh/schlagzäh modifiziert

Weitere Informationen**Spritzgießen**[Verarbeitungsempfehlungen - Spritzguß](#)[Steel recommendations for molds screws and barrels](#)[Trouble shooting guideline for injection molding](#)**Chemikalienbeständigkeit****Alkohole** Methanol (23°C) Ethanol (23°C)**Kohlenwasserstoffe** Toluol (23°C)**Ketone** Aceton (23°C)**Ether** Diethylether (23°C)**Andere** Ethylacetat (23°C) Wasser (23°C)