AKROMID® UL VORLÄUFIG
T9 GF 50 8 HU grau (8559)

PPA GF50

AKROMID® T9 GF 50 8 HU grau (8559) ist ein mit 50% Glasfasern verstärktes Polyphthalamid, eingefärbt in grau, ähnlich RAL 7035. Es zeichnet sich durch seine sehr hohe Steifigkeit und Festigkeit aus, die sogar bei Temperaturen bis zu 120°C erhalten bleiben. Durch die geringe Feuchtigkeitsaufnahme bleiben die mechanischen Eigenschaften auch im konditionierten Zustand nahezu unverändert. Sowohl die hohe Kriechbeständigkeit als auch die Hydrolyse- und Chemikalienbeständigkeit runden das Eigenschaftsprofil ab. Diese nach UL 94 HB all colors gelistete Type entspricht der amerikanischen FDA 21 CFR und kann für Bauteile von Küchen- und Haushaltsgeräten verwendet werden.

Features

Wärmestabilisiert 130 | Geringe Feuchtigkeitsaufnahme | E&E | Haushaltsgeräte

Zulassung

FDA UL

Eigenschaften

Modulus	Strength	Impact
17.200 MPa	**245** MPa	**90** kJ/m²

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul ISO 527-2	1 mm/min | trocken 1 mm/min | konditioniert	**17200 MPa** **17200 MPa**
Bruchspannung ISO 527-2	5 mm/min | trocken 5 mm/min | konditioniert	**245 MPa** **220 MPa**
Bruchdehnung ISO 527-2	5 mm/min | trocken 5 mm/min | konditioniert	**2,2 %** **2 %**
Charpy Schlagzähigkeit ISO 179-1/1eU	23°C | trocken -30°C | trocken	**90 kJ/m²** **80 kJ/m²**
Charpy Kerbschlagzähigkeit ISO 179-1/1eA	23°C | trocken -30°C | trocken	**13 kJ/m²** **13 kJ/m²**

HongRong Engineering Plastics Co.,Ltd.
Head Office Tel. +85-2-6957-5415
Research Center Tel.+188 1699 6168

Thermische Eigenschaften

Wärmeformbeständigkeit HDT/A ISO 75	1,8 MPa	**270 °C**
Wärmeformbeständigkeit HDT/C ISO 75	8 MPa	**238 °C**
Schmelzpunkt ISO 11357-3	DSC, 10K/min	**305 °C**

Brandverhalten

Brennbarkeit UL 94	UL 0,4 mm Wandstärke	**HB Klasse**
	UL 0,8 mm Wandstärke	**HB Klasse**
	UL 1,6 mm Wandstärke	**HB Klasse**
	UL 3,2 mm Wandstärke	**HB Klasse**
HWI UL 746A	UL 0,4 mm Wandstärke	**PLC 4 PLC**
	UL 0,8 mm Wandstärke	**PLC 4 PLC**
	UL 1,6 mm Wandstärke	**PLC 4 PLC**
	UL 3,2 mm Wandstärke	**PLC 3 PLC**
HAI UL 746A	UL 0,4 mm Wandstärke	**PLC 0 PLC**
	UL 0,8 mm Wandstärke	**PLC 0 PLC**
	UL 1,6 mm Wandstärke	**PLC 0 PLC**
	UL 3,2 mm Wandstärke	**PLC 0 PLC**

Allgemeine Eigenschaften

Dichte ISO 1183	23°C	**1,57 g/cm³**
Feuchtigkeitsaufnahme Gleichgewicht ISO 1110	70°C, 62% r.F.	**0,1 - 0,3 %**
Verarbeitungsschwindung ISO 294-4	längs	**0,2 - 0,4 %**
	quer	**0,7 - 0,9 %**

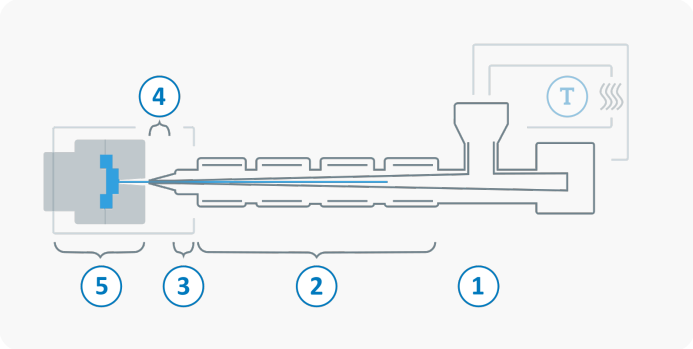
Elektrische Eigenschaften

Vergleichszahl der Kriechwegbildung, CTI IEC 60112	Prüfflüssigkeit A	**600 V**

HongRong Engineering Plastics Co.,Ltd.
Head Office Tel. +85–2–6957–5415
Research Center Tel.+188 1699 6168

Verarbeitungshinweise

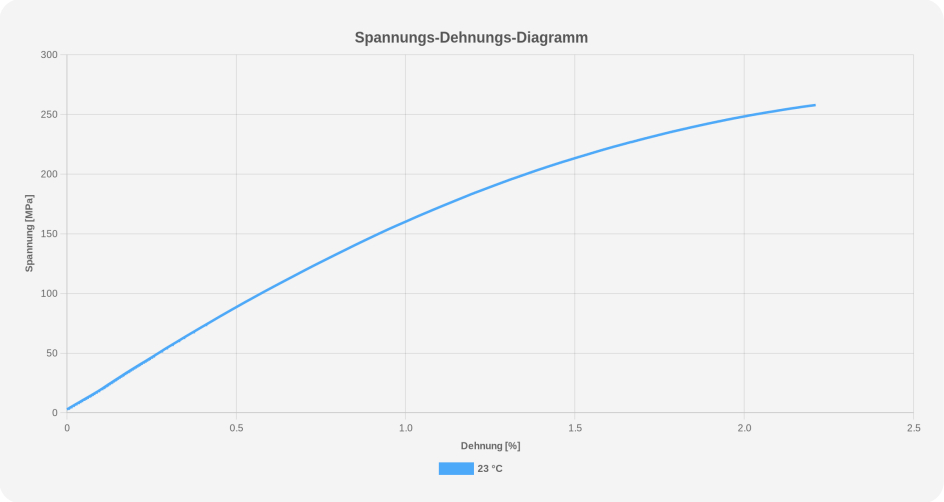
Die aufgeführten Werte sind Empfehlungen. Wir empfehlen ausschließlich Trockenluft- oder Vakuumtrockner. Eine zu lange Trocknungsdauer kann zu Füllproblemen und Oberflächenfehlern führen, wenn der Restfeuchtegehalt unterhalb der unteren Grenze liegt. Die angegebene Trocknungszeit bezieht sich auf geschlossene und unbeschädigte Sackware. Bei Verarbeitung aus zuvor geöffneten Säcken oder aus Oktabins mit Polyolefin-Inliner kann eine verlängerte Trocknungszeit notwendig sein. Eine Prüfung der Restfeuchtgehalte nach dem Trocknungsprozess wird empfohlen.



T	Trocknungszeit	0 - 4 h
	Trocknungstemperatur (τ <= -30°C)	120 °C
	Verarbeitungsfeuchte	<0,05 %
1	Einzug	60 - 90 °C
2	Temperatur Zone 1 - Zone 4	300 - 340 °C
3	Düsentemperatur	310 - 350 °C
4	Schmelzetemperatur	310 - 340 °C
5	Werkzeugtemperatur	>135 °C
→	Nachdruck, spezifisch	300 - 800 bar
←	Staudruck, spezifisch	50 - 150 bar
	Einspritzgeschwindigkeit	mittel bis hoch
	Umfangsgeschwindigkeit	8 - 15 m/min

HongRong Engineering Plastics Co.,Ltd.
Head Office Tel. +85–2–6957–5415
Research Center Tel.+188 1699 6168

Diagramme


Spannungs-Dehnungs-Diagramm
Spannung [MPa]
300
250
200
150
100
50
0
0
0.5
1.0
1.5
2.0
2.5
Dehnung [%]
23 °C