

AKROMID®

B3 ICF 30 AM schwarz (7451)

PA6 CF30

AKROMID® B3 ICF 30 AM schwarz (7451) ist ein hochleistungsfähiges Polyamid 6 mit 30% Kohlenstofffaserverstärkung und für den 3D-Druck optimierter Viskosität, das eine sehr hohe Steifigkeit und Biegefestigkeit bietet. Im Vergleich zu glasfaserverstärktem PA 6 überzeugt es durch ein optimiertes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht. Das Compound wurde speziell für Additive Fertigungsverfahren (3D Druck) entwickelt, um hohe Fertigungsraten zu erreichen. Dank seiner geringen Dichte und hohen mechanischen Belastbarkeit eignet sich das Material ideal für lasttragende Bauteile in der Automobilindustrie, wie z. B. Leichtbaukomponenten und Strukturbauteile, sowie für den Sport- und Freizeitbereich, etwa in hochbelasteten Sportgeräten oder technischen Anwendungen.

Features

- Rezyklatanteile
- Geringe Dichte
- antistatisch/leitfähig
- Tribologisch modifiziert
- 3D-Druck / Additive Fertigung
- Sport & Freizeit
- Leichtbau

Eigenschaften



Nachhaltigkeit

Rezyklatgehalt 30 %

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul <small>ISO 527-2</small>	1 mm/min trocken	20000 MPa
Bruchspannung <small>ISO 527-2</small>	5 mm/min trocken	190 MPa
Bruchdehnung <small>ISO 527-2</small>	5 mm/min trocken	1,7 %
Charpy Schlagzähigkeit <small>ISO 179-1/1eU</small>	23°C trocken	45 kJ/m²

Haftungsausschluss

Alle auf dieser Website gemachten Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine rechtlich verbindliche Zusage bestimmter Eigenschaften oder Eignung für einen konkreten Einzelfall kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Verarbeiter und Anwender werden durch unsere Angaben nicht von Versuchen und eigenen Prüfungen für den konkreten Einsatzfall befreit. AKRO®, AKROMID®, AKROLEN®, AKROLOY®, AKROTEK®, ICX® und PRECITE® sind registrierte Marken der Feddersen-Gruppe.

Charpy Kerbschlagzähigkeit ISO 179-1/1eA	23°C trocken	8 kJ/m²
--	----------------	---------------------------

Thermische Eigenschaften

Schmelzpunkt ISO 11357-3	DSC, 10K/min	220 °C
------------------------------------	--------------	---------------

Brandverhalten

Brennbarkeit UL 94	1,6 mm Wandstärke	HB Klasse
------------------------------	-------------------	------------------

Brennrate (<100 mm/min) FMVSS 302	> 1 mm Dicke	+
--	--------------	----------

Allgemeine Eigenschaften

Dichte ISO 1183	23°C	1,28 g/cm³
---------------------------	------	------------------------------

Feuchtigkeitsaufnahme Gleichgewicht ISO 1110	70°C, 62% r.F.	2,0 - 2,2 %
--	----------------	--------------------

Verarbeitungsschwindung ISO 294-4	längs	0,1 - 0,3 %
	quer	0,5 - 0,7 %

Elektrische Eigenschaften

Oberflächenwiderstand IEC 62631-3-2	trocken	10³ Ω
	konditioniert	10³ Ω

Rheologische Eigenschaften

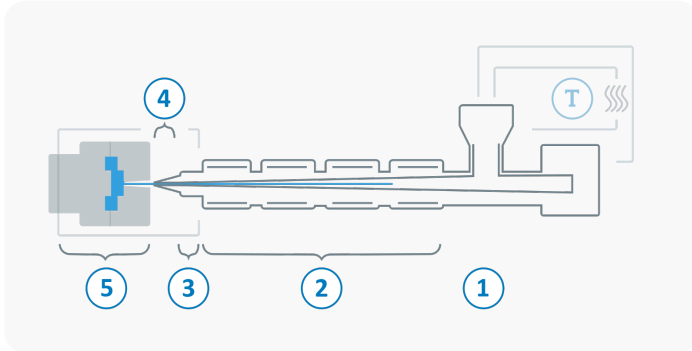
MVR ISO 1133	275°C/5kg	11 cm³/10 min
------------------------	-----------	---------------------------------

Haftungsausschluss

Alle auf dieser Website gemachten Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignung für einen konkreten Einzelfall kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Verarbeiter und Anwender werden durch unsere Angaben nicht von Versuchen und eigenen Prüfungen für den konkreten Einsatzfall befreit. AKRO®, AKROMID®, AKROLEN®, AKROLOY®, AKROTEK®, ICX® und PRECITE® sind registrierte Marken der Feddersen-Gruppe.

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 Restfeuchtegehalte nach dem Trocknungsprozess wird empfohlen.



T	Trocknungszeit	0 - 4 h
	Trocknungstemperatur ($\tau \leq -30^\circ\text{C}$)	80 °C
	Verarbeitungsfeuchte	0,02 - 0,1 %
1	Einzug	60 - 80 °C
2	Temperatur Zone 1 - Zone 4	240 - 300 °C
3	Düsentemperatur	270 - 300 °C
4	Schmelzetemperatur	270 - 300 °C
5	Werkzeugtemperatur	80 - 130 °C
→	Nachdruck, spezifisch	300 - 800 bar
←	Staudruck, spezifisch	50 - 150 bar
	Einspritzgeschwindigkeit	mittel bis hoch
	Umfangsgeschwindigkeit	8 - 15 m/min

Haftungsausschluss

Alle auf dieser Website gemachten Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignung für einen konkreten Einzelfall kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Verarbeiter und Anwender werden durch unsere Angaben nicht von Versuchen und eigenen Prüfungen für den konkreten Einsatzfall befreit. AKRO®, AKROMID®, AKROLEN®, AKROLOY®, AKROTEK®, ICX® und PRECITE® sind registrierte Marken der Feddersen-Gruppe.