

TECHNICAL DATA SHEET KEPSTAN® 6002

ポリエーテルケトンケトン ペレットまたはフレーク

KEPSTAN®は、ポリ(P)エーテル(E)ケトン(K)ケトン(K):PEKKをベースとする高性能熱可塑性樹脂で、非常に安定した化学的骨格を有しています。KEPSTAN®はポリアルケトン (PAEK) の一つで特異な構造を持ち、結晶性の制御において他に類を見ない柔軟性を提供します。この特性は、高いケトン含有率と、テレフタル酸およびイソフタル酸構造単位を含む共重合体構造という構造的特徴に起因します。

6000シリーズは擬非晶性に分類され、KEPSTAN®ファミリーの中で最も低い融点・最も遅い結晶化挙動を有しつつ、ガラス転移温度 (T_g) は約160°Cを維持しています。これにより、加工温度を320~330°C程度まで低くすことができ、成形方法や冷却条件により非晶構造または半結晶構造が得られます。データシートに記載されている物性値は、非晶状態のものになります。

KEPSTAN® 6003 は、ナチュラル・非強化・高流動タイプのPEKK樹脂であり、高い流動性を要求される加工技術、主にキャストフィルム押出成形、射出成形、繊維含浸、粉体塗装、接着、溶着、に適合するよう設計されています。

TYPE	配送形態
PEKK	<ul style="list-style-type: none"> フレーク ペレット
MAIN APPLICATIONS	変換プロセス
<ul style="list-style-type: none"> コンバウディング 	<ul style="list-style-type: none"> ブロー成形 カレンダ加工 射出成形 曲げ加工 トランスファー成形

RHEOLOGICAL PROPERTIES

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
溶融体積流動率 (MVR), 380°C / 1 kg (716°F / 2.2 lb)	6	cm³/10分	ISO 1133

MECHANICAL PROPERTIES

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
引張弾性率, 23°C (73°F), 1 mm/min(A12)	2900	MPa	ISO 527-1/-2
降伏応力, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	88	MPa	ISO 527-1/-2
屈服ひずみ, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	5.4	%	ISO 527-1/-2
破断時名目ひずみ, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	>80	%	
降伏応力, 125°C (255°F), 25 mm/min(A12)	53	MPa	ISO 527-1/-2
破断時名目ひずみ, 125°C (255°F), 25 mm/min(A12)	>100		ISO 527-1/-2
圧縮弾性率, 23°C (73°F), 1 mm/min	3000	MPa	ISO 604
圧縮強度, 23°C (73°F)(5mm/min)	108	MPa	ISO 604
曲げ弾性率, 23°C (73°F)	3000	MPa	ISO 178
曲げ強度, 23°C (73°F)	128	MPa	ISO 178
シャルピー非切削衝撃強度, 23°C (73°F)	No Break		ISO 179 1eU

KEPSTAN® 6002

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
シャルピー非切削衝撃強度, -30°C (-22°F)	No Break		ISO 179 1eU
シャーピー一切欠き衝撃強度, 23°C (73°F)	5.5	kJ/m2	ISO 179 1eA
シャーピー一切欠き衝撃強度, -30°C (-22°F)	5	kJ/m2	ISO 179 1eA

Thermal Properties

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
ガラス転移温度, 20°C/min(DSC)	158	°C	
特定熱温度, 23°C (73°F)(DSC)	1	J/g/K	
耐熱変形温度, 1.8 MPa	139	°C	ISO 75-1/-2
線形熱膨張係数, from -100°C (-148°F) to Tg(DMA Tension)	26.5	10E-6 / °K	
酸素指数(3.2mm)	43	%	ISO 4589-1/-2

Electrical Properties

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
誘電強度(100μm thickness)	84	kV/mm	IEC 60243-1
相対誘電率, 23°C (73,4°F)(1MHz)	3		IEC 62631-2-1
表面抵抗性, 23°C (73,4°F)	10000000000000000000	オーム・センチメートル	ASTM D257
体積(横断)抵抗率, 23°C (73,4°F)	10000000000000000000	オーム/平方	ASTM D257

Other Properties

プロパティ	価値	UNIT	テスト基準
吸湿, 平衡時の温度23°C (73°F) /50%相対湿度(2mm)	0.44	%	ISO 62
吸湿, 24時間後、23°C (73°F) /50%RH(2mm)	0.07	%	ISO 62
吸水, 23°C(73°F)、浸漬、平衡(2mm)	1.07	%	ISO 62
吸水, 23°C (73°F)(After 24h, immersion, 2mm)	0.2	%	ISO 62
明らかな密度, 23°C (73°F)	1.27	g/cm³	ISO 1183-1

パッケージング

Available packaging:

- 20 kg / 44 lb 箱

賞味期限

適切な条件 (容器の密閉、適切な温度・湿度、UVカット) で保管された場合は無期限

PROCESSING CONDITIONS:

- 典型的な溶融温度 (最小/推奨/最大) - 射出成形:リア 300°C / センター 315°C / フロント 320°C / ノズル 330°C (570°F / 600°F / 610°F / 625°F)
- 典型的な金型温度 - 射出成形:80-120°C (175-250°F) 、いずれの場合もTg以下
- 乾燥時間と温度:120°C (250°F) / 6-8時間

KEPSTAN® 6002

特別な特性

- ・ ハロゲンフリー難燃剤 (HFFR)

Headquarters: Arkema France
51, Esplanade du Général de Gaulle
92800 Puteaux – France
T +33 (0)1 49 00 80 80

Disclaimer - Please consult Arkema's disclaimer regarding the use of Arkema's products on
<https://www.arkema.com/global/en/products/product-safety/disclaimer/> which is incorporated herein by reference and made a
part hereof.
Arkema France, a French société anonyme registered at the Trade and Companies
Register of Nanterre under the number 319 632 790

ARKEMA