

TECHNICAL DATA SHEET KEPSTAN® 6001

폴리에터케톤케톤 펠릿 또는 플레이크

KEPSTAN®은 매우 안정한 화학적 백본인 폴리에터케톤케톤(PolyEtherKetoneKetone, PEKK) 기반의 고성능 열가소성 소재입니다. KEPSTAN®은 PAEK 계열의 독보적인 제품으로, 독특한 구조적 특징을 통해 결정화도 조절에 타의 추종을 불허하는 가능성을 제공합니다. 이러한 특징에는 높은 케톤 함량과 테레프탈산 및 아이소프탈산 부분을 포함하는 코폴리머 구조가 포함됩니다.

6000 시리즈는 KEPSTAN® 계열의 유사비정질(pseudo-amorphous) 제품에 해당하며, 용융점이 가장 낮고 결정화 거동이 가장 느리면서도 Tg를 160°C에 가깝게 유지합니다. 이러한 특성은 더 낮은 가공 온도(최저 320-330°C)를 가능하게 하며, 가공 기술 및 냉각 조건에 따라 비결정질 또는 반결정질 구조로 이어집니다. 데이터시트에 발표된 특성은 PEKK 폴리머의 비결정질 상태에 해당합니다.

KEPSTAN® 6001은 압출, 캘린더링, 열성형을 비롯해, 사출 성형 및 분체 도장도 포함한, 높은 점성을 필요로 하는 가공 기술의 요구 사항을 충족하도록 만들어진 순수한 비충전 PEKK 수지의 플로(flow)가 매우 낮은 제품군입니다.

TYPE	배송 방식
PEKK	<ul style="list-style-type: none">플레이크펠릿
MAIN APPLICATIONS	가공 공정
<ul style="list-style-type: none">컴파운딩	<ul style="list-style-type: none">블로우 몰딩캘린더링사출성형열성 성형전송 성형

RHEOLOGICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
용융 부피 지수 (MVR), 380°C / 5 kg (716°F / 11 lb)	15	cm³/10 min	ISO 1133

MECHANICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
인장 탄성률, 23°C (73°F) (1BA)	3100	MPa	ISO 527-1/-2
항복 응력, 23°C (73°F) (1BA)	89	MPa	ISO 527-1/-2
항복 변형률, 23°C (73°F) (1BA)	5.6	%	ISO 527-1/-2
공칭 파단 변형률, 23°C (73°F) (1BA)	>70	%	ISO 527-1/-2
샤르피 충격 강도 (언노치), 23°C (73°F)	No Break		ISO 179 1eU
샤르피 충격 강도 (언노치), -30°C (-22°F)	No Break		ISO 179 1eU
샤르피 충격 강도 (노치), 23°C (73°F)	5.1	kJ/m²	ISO 179 1eA

KEPSTAN® 6001

속성	값	UNIT	테스트 표준
유리 전이 온도, 20°C/min (DSC)	158	°C	
비열 온도, 23°C (73°F) (DSC)	1	J/g/K	
열 변형 온도, 1.8 MPa	139	°C	ISO 75-1/-2
산소 지수 (3.2mm)	43	%	ISO 4589-1/-2
열 변형 온도, 1.8 MPa	139	°C	ISO 75-1/-2

THERMAL PROPERTIES/ELECTRICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
절연 내력 (100μm Thickness)	84	kV/mm	IEC 60243-1
상대 유전율, 23°C (73.4°F) (1MHz)	3		IEC 62631-2-1
표면 비저항, 23°C (73.4°F)	1.0E+17	ohm centimeter	ASTM D257
체적 (횡방향) 저항률, 23°C (73.4°F)	1.0E+17	ohm/sq	ASTM D257

OTHER PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
수분 흡수율, 23°C (73°F) / 50% RH 평형에서 (2mm)	0.44	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F)/50% RH에서 24 h 후 (2mm)	0.07	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F), 침지, 평형 (2mm)	1.07	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F)/물에서 24 h 후 (2mm)	0.2	%	ISO 62
, 23°C (73°F)	1.27	g/cm³	ISO 1183-1

포장

Available packaging:

- 20 kg / 44 lb 상자

보관수명

적절하게 보관될 때 무기한 (밀봉 봉지, 적절한 자외선 차단 및 온도)

PROCESSING CONDITIONS:

- 일반적인 용융 온도(최소/권장/최대) - 사출 성형: Rear 300°C / Center 315°C / Front 320°C / Nozzle 330°C (570°F / 600°F / 610°F / 625°F)
- 일반적인 금형 온도 - 사출 성형: 80-120°C (175-250°F), 아무 경우에도 Tg 이하
- 건조 시간 및 온도: 120°C (250°F) / 6-8 시간

특징

- 할로겐 프리 화재 저항제 (HFFR)

(주)아케마 본사
서울시 영등포구 국회대로 62길 21
동성빌딩 7층 구글지도
Tel. +82(0)2 3703 6700

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.com

ARKEMA