KEPSTAN®

TECHNICAL DATA SHEET
KEPSTAN® 8002

폴리에터케톤케톤 펠릿 또는 플레이크

KEPSTAN®은 매우 안정한 화학적 백본인 폴리에터케톤케톤(PolyEtherKetoneKetone, PEKK) 기반의 고성능 열가소성 소재입니다. 고체 상태에서의 반결정질 구조는 내화학성 및 내화성에 더해 기계적 및 열적 강도의 뛰어난 조화를 제공합니다.

8000 시리즈는 가장 높은 유리 전이 온도와 가장 높은 결정화도를 제공하여 KEPSTAN® 코폴리머 제품군과 PAEK 수지 중에서 최고의 인장 및 압축 강도를 갖습니다.

KEPSTAN® 8000 시리즈에는 플로(flow)가 매우 낮은 제품군인 KEPSTAN® 8001, 플로가 중간 정도인 제품군 KEPSTAN® 8002, 플로가 높은 제품군인 KEPSTAN® 8003이 포함되는데, 이들은 모두 반제품, 튜브, 필름의 압출, 압출 압축, 압축 성형, 컴파운딩, 두꺼운 혹은 복잡하고 벽이 얇은 부품의 사출 성형을 포함하는 광범위한 용융 가공 기술의 요구 사항을 충족하도록 만들어진 비충전 순수 PEKK 수지입니다.

KEPSTAN®은 플레이크 형태는 물론 펠릿 형태로도 제공됩니다. 표준 포장에는 펠릿용 20 kg 박스와 플레이크용 40 kg 드럼이 포함됩니다.

TYPE

PEKK

MAIN APPLICATIONS

- 석유 및 가스 - 기타
- 케이블
- 컴파운딩

배송 방식 (문의)

- 플레이크
- 펠릿

가공 공정 (문의 - 또는 변형 공정)

- 압출 - 일반
- 필름 압출
- 사출성형

RHEOLOGICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
용융 부피 지수 (MVR), 380°C / 1 kg (716°F / 2.2 lb)	6	cm^3/10 min	ISO 1133

MECHANICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
인장 탄성률, 23°C (73°F), 1 mm/min(A12)	3800	MPa	ISO 527-1/-2
항복 응력, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	116	MPa	ISO 527-1/-2
항복 변형률, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	5.2	%	ISO 527-1/-2
공칭 파단 변형률, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	20	%	ISO 527-1/-2
항복 응력, 125°C (255°F), 25 mm/min	63	MPa	ISO 527-1/-2
압축 탄성률, 23°C (73°F), 1 mm/min	3800	MPa	ISO 604
압축 강도(23°C (73°F), 5mm/min)	152	MPa	ISO 604
굴곡 탄성률, 23°C (73°F)	3900	MPa	ISO 178
굴곡 강도, 23°C (73°F)	180	MPa	ISO 178
샤르피 충격 강도 (언노치), 23°C (73°F)	10% B @ 87		ISO 179 1eU
샤르피 충격 강도 (언노치), -30°C (-22°F)	30% B @ 86		ISO 179 1eU

KEPSTAN® 8002

속성	값	UNIT	테스트 표준
샤르피 충격 강도 (노치), 23°C (73°F)	6	kJ/m²	ISO 179 1eA
샤르피 충격 강도 (노치), -30°C (-22°F)	5.5	kJ/m²	ISO 179 1eA
공칭 파단 변형률, 125°C (255°F), 25 mm/min(125°C (255°F) and above, A12)	>100	%	ISO 527-1/-2
속성	값	UNIT	테스트 표준
용융 온도, 20°C/min(DSC, 2nd Heating)	360	°C	
유리 전이 온도, 20°C/min(DSC)	165	°C	
비열 온도, 23°C (73°F)(DSC)	1.02	J/g/K	
열 변형 온도, 1.8 MPa	164	°C	ISO 75-1/-2
열 변형 온도, 0.45 MPa	260	°C	ISO 75-1/-2
선형 열팽창 계수, -100°C (-148°F)에서 Tg까지(DMA, Tension)	23	10E-6 / °K	
선형 열팽창 계수, Tg에서 300°C (572°F)(DMA, Tension)	225	10E-6 / °K	
산소 지수(3.2mm)	38	%	ISO 4589-1/-2

THERMAL PROPERTIESELECTRICAL PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
절연 내력(100µm Thickness)	84	kV/mm	IEC 60243-1
상대 유전율, 1 MHz(1MHz)	3		IEC 62631-2-1
표면 비저항	100000000000000000	ohm/sq	ASTM D257
체적 (횡방향) 저항률(ohm.cm)	100000000000000000		ASTM D257

OTHER PROPERTIES

속성	값	UNIT	테스트 표준
수분 흡수율, 23°C (73°F) / 50% RH 평형에서(2mm)	0.4	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F)/50% RH에서 24 h 후(2mm)	0.05	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F), 침지, 평형(2mm)	0.7	%	ISO 62
수분 흡수율, 23°C (73°F)(After 24h, immersion, 2mm)	0.11	%	ISO 62
겉보기 밀도, 23°C (73°F)	1.29	g/cm³	

포장 (문의 - 순서 이상)

Available packaging:

- 20 kg / 44 lb 상자

KEPSTAN® 8002

보관수명 (문의 - 순서 이상)

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

PROCESSING CONDITIONS:

- 일반적인 용융 온도(최소/권장/최대) - 사출 성형:Rear 350°C / Center 375°C / Front 375°C / Nozzle 385°C (660°F / 710°F / 710°F / 725°F)
- 일반적인 금형 온도 - 사출 성형:220-240°C (430-465°F), 피부 및 핵 결정화를 용이하게 하기 위해
- 건조 시간 및 온도:150°C (300°F) / 3-4 시간

특징

- 할로겐 프리 화재 저항제 (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.com