KOLON INDUSTRIES

SPESIN® KP211DCHM

PBT, Unreinforced, Black color, High flow

Application

Auto (Head Lamp Bezel)

시험항목	측정조건	시험방법	단위	대표치
물리적 성질				
비중		ISO 1183	-	1.31
수분흡수율	23℃, H_2O, 24hr	ISO 62	%	0.08
수축율	MD	ISO 294-4	%	1.6~1.8
	TD			1.6~1.8
기계적 성질				
인장강도	50 mm/min	ISO 527	MPa	55
인장 파단신율	50 mm/min	ISO 527	%	>20
굴곡강도	5 mm/min	ISO 178	MPa	90
굴곡탄성율	5 mm/min	ISO 178	MPa	2500
아이조드 충격강도(Notched)	23 ℃	ISO 180	kJ/㎡	4
	-30 ℃		kJ/㎡	-
Charpy 충격강도(Notched)	23 ℃	ISO 179/1eA	kJ/㎡	-
	-30 ℃		kJ/㎡	-
Rockwell 경도	R scale	ISO 2039-2	-	-
열적 성질				
융점		ISO 11357-1	℃	224
열변형 온도	1.8 MPa	ISO 75	℃	55
	0.45Mpa	ISO 75	℃	145
선팽창 계수		ISO11359-1/-2	$\times 10^{-4}$cm/cm·℃	-

이 자료 각 항목의 값은 제품에 관한 일반적인 정보를 제공하여 고객의 소재 선정 편의를 위한 참고치수로서 실제와 차이가 있을 수 있습니다. 이 자료는 당사가 고객에게 발행하는 COA(Certificate of Analysis)로 볼 수 없을 뿐 아니라, 소송 등 법적 분쟁의 근거 자료로도 사용될 수 없음을 알려드립니다.

각 항목의 값은 당사가 현 보유 중인 측정 장비 및 외부 공인기관 장비를 이용하여 특정 조건으로 측정하였기에 다른 환경, 장비 및 방법으로 측정한 결과와는 비교할 수 없으며, 제품의 성형 방법, 성형된 형상에 따라 상기 설명된 특성은 변경될 수 있으며, 본 제품의 사용 결정 및 사용에 따른 책임은 고객에게 있습니다. 또한 고객의 사용 목적에 따라 본 제품에 안료 및 기타 첨가제를 추가하여 사용 시 상기 자료는 적용되지 않습니다.

상기 자료중 수축률 항목의 값은 당사 규격 시험 편을 이용하여 특정 사출조건에서 측정된 값으로 다른 시험 편(제품), 조건에 따라 변동될 수 있습니다. 이에 금형 설계시 성형제품의 요구특성, 금형설계조건, 제품형상, 사출조건 등을 감안하여 충분한 검토를 통해 보정 적용하는 것은 고객의 책임이며, 본 수축율을 적용하여 제작한 금형에서 제품의 수축율 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.

난연 및 전기적 성질

난연성	UL94	Class	-
Comparative tracking index (CTI)	UL 746 A	PLC	-
절연파괴전압	IEC 60243	kV/mm	-
체적저항률	IEC 60093	Ω·cm	-
표면저항률	IEC 60093	Ω/sq	-

※ 1MPa = 10.197162 Kgf/cm^2, 1J/m = 0.10197 Kgf·cm/cm

사출성형 조건

건조 온도(℃)	80~120	(제습건조기 기준)			
건조 시간(hr)	4~5				
권장 수분율(%)	≤0.04				
사출온도(℃)	**Nozzle**	**Front**	**Middle**	**Rear**	
	250~265	245~260	245~260	230~240	
금형온도(℃)	30~80				

연락처

www.kolonindustries.com

국내영업

TEL : 02-3677-3468 / FAX : 02-3677-3556

국내 영업(영남지역)

TEL : 053-253-3792 / FAX : 053-253-3793

해외영업

TEL : 02-3677-3493 / FAX : 02-3677-3558

R&D 본부

TEL : 054-421-1490 / FAX : 054-421-1449

updated : 2026-03-31

이 자료 각 항목의 값은 제품에 관한 일반적인 정보를 제공하여 고객의 소재 선정 편의를 위한 참고치수로서 실제와 차이가 있을 수 있습니다. 이 자료는 당사가 고객에게 발행하는 COA(Certificate of Analysis)로 볼 수 없을 뿐 아니라, 소송 등 법적 분쟁의 근거 자료로도 사용될 수 없음을 알려드립니다.

각 항목의 값은 당사가 현 보유 중인 측정 장비 및 외부 공인기관 장비를 이용하여 특정 조건으로 측정하였기에 다른 환경, 장비 및 방법으로 측정한 결과와는 비교할 수 없으며, 제품의 성형 방법, 성형된 형상에 따라 상기 설명된 특성은 변경될 수 있으며, 본 제품의 사용 결정 및 사용에 따른 책임은 고객에게 있습니다. 또한 고객의 사용 목적에 따라 본 제품에 안료 및 기타 첨가제를 추가하여 사용 시 상기 자료는 적용되지 않습니다.

상기 자료중 수축률 항목의 값은 당사 규격 시험 편을 이용하여 특정 사출조건에서 측정된 값으로 다른 시험 편(제품), 조건에 따라 변동될 수 있습니다. 이에 금형 설계시 성형제품의 요구특성, 금형설계조건, 제품형상, 사출조건 등을 감안하여 충분한 검토를 통해 보정 적용하는 것은 고객의 책임이며, 본 수축율을 적용하여 제작한 금형에서 제품의 수축율 차이가 발생하더라도 이 또한 당사는 어떠한 보증이나 법적 책임을 지지 않습니다.