

TDS M0053 InnoDur® BT NL

Ürün / Product : PBT
Özellikler / Features : Enjeksiyonluk / Injection moulding
Renk / Colour : Naturel / Natural

	Test Şartları Test Conditions	Birim Unit	Standart Standard	Değer Value
Fiziksel Özellikler/ Physical Properties				
Yoğunluk / Density	22±1 °C	g/cm ³	ISO 1183-1	1,31
Nem Miktarı / Moisture Content	130 °C, 15 min.	max.%	ISO 15512	<0.2
Kül Miktarı / Ash Content	800 °C, 15 min.	max.%	ISO 3451-1	-
Akışkanlık İndeksi / Melt Flow Index	250 °C, 2.16 kg	g/10 min.	ISO 1133-1	50
Kalıp Çekme/ Mold Shrinkage	22±1 °C	%	IMS Method T121	1,15
Mekanik Özellikler/ Mechanical Properties				
Çekme Dayanımı / Tensile Strength	22±1°C	MPa	ISO 527-2	55
Elastisite Modülü / Elastic Modulus	22±1°C	MPa	ISO 527-2	2400
Kopmadaki Birim Şekil Değiştirme / Elongation at Break	22±1°C	%	ISO 527-2	>10
Eğilme Dayanımı / Flexural Strength	22±1°C	MPa	ISO 178	72
Eğilme Modülü / Flexural Modulus	22±1°C	MPa	ISO 178	1880
Izod Çentikli Darbe Dayanımı / Impact Strength-Izod Notched	22±1°C	kJ/m ²	ISO180	5
Izod Çentiksiz Darbe Dayanımı / Impact Strength-Izod Unnotched	22±1°C	kJ/m ²	ISO180	NB
Charpy Çentikli Darbe Dayanımı / Impact Strength-Charpy Notched	22±1°C	kJ/m ²	ISO179	8
Charpy Çentiksiz Darbe Dayanımı / Impact Strength-Charpy Unnotched	22±1°C	kJ/m ²	ISO179	NB
Sertlik / Hardness	22±1°C	Shore D	ISO 868	76
Termal Özellikler/ Thermal Properties				
Erime Sıcaklığı / Melting Point		°C	ISO 11357	224
Camsı Geçiş Sıcaklığı / Glass Transition Temperature		°C	ISO 11357	55
Çökme Sıcaklığı / Heat Deflection Temperature	1.8 MPa-120 °C/h	°C	ISO 75-1/2	56
Vicat Yumuşama Sıcaklığı / Vicat Softening Temperature	50 N-120 °C/h	°C	ISO 306	180
Bozunma Sıcaklığı / Degradation Temperature	10 °C/min.	°C	ISO 11358-1	-
Termal İletkenlik / Thermal Conductivity		%	ISO 11359	-
Bilya Basınç/Ball Pressure	2.5 mm-125 °C/h	mm	EN 60695-10-2	-
Kütle Kaybı / Weight Loss (25-600 °C)		%	ISO 11358-1	-
Elektriksel Özellikler / Electrical Properties				
Yüzey Yalıtkanlığı / Surface Resistivity		Ohm/sq	ASTM D257	-
Hacimsel Yalıtkanlık / Volume Resistivity		Ohm.cm	ASTM D257	-
Karşılaştırmalı Atlama İndeksi (CTI) / Comparative Tracking Index		V	IEC 60112	-
Yanmazlık Özellikleri/ Flammability Properties				
Yanmazlık Sınıfı / Flame Rating	3 mm	-	UL 94	-
Yanmazlık Sınıfı / Flame Rating	1.5 mm	-	UL 94	-
Yanmazlık Sınıfı / Flame Rating	0.75 mm	-	UL 94	-
Kızgın Tel-Alevlenebilirlik / Glow Wire Flammability Index (GWFI)	3 mm	°C	EN 60695-2-12	650
Kızgın Tel-Tutuşabilirlik / Glow Wire Ignition Temperature (GWIT)	3 mm	°C	EN 60695-2-13	-
Limit Oksijen İndeksi/ Limiting Oxygen Index	4 mm	%	ISO 4589	-
Enjeksiyon Parametreleri/ Injection Parameters				
Ön Kurutma Süresi / Pre-Drying Time		hour		2-4
Ön Kurutma Sıcaklığı / Pre-Drying Temperature		°C		80-100
Proses Sıcaklığı / Process Temperature		°C		170-240
Enjeksiyon Basıncı / Injection Pressure		bar		70-120

Notlar

Yukarıda belirtilen değerler, IMS Polymers laboratuvarlarında uygun koşullarda (sıcaklık ve nem) tespit edilmiş test sonuçlarıdır. Tespit edilen değerler tavsiye edilen sıcaklık ve nem koşullarında, granüllere ya da enjeksiyon kalıplama ile elde edilen plakalara yapılan test ve analizleri kapsamaktadır. Sonuçlar proses koşullarına, kalıp tasarımına, kullanılan katkı ve pigmentlerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Ürünün çalışma ve güvenlik koşullarına uygunluğunun belirlenebilmesi için müşteri tarafından test edilmesi önerilir. Burada sunulan sonuçlar garanti kapsamına girmez.

Yukarıda belirtilen " M0053 InnoDur® BT NL " malzemesinin geri dönüşümü sağlanabilmektedir. Malzemenin toprağa karışması uygun değildir.



Notes

The above mentioned values are statistical interpretation of test results which are performed under appropriate conditions (temperature and humidity) at IMS Polymers laboratories.The results were obtained from tests and analyses conducted on granules or injection molded plates under recommended temperatures and humidity.The results could vary depending on process conditions, mould design, additives and pigments used. It is recommended for customers to test the product in order to determine the suitability regarding their own application and safety conditions. IMS Polymers makes no warranties with the information herein.

Aforementioned " M0053 InnoDur® BT NL " material can be recycled. The material is not suitable for mixing with the soil.

