

製品情報 PA2200(ナイロン12)

PA2200はポリアミド12ベースのファインパウダーです。

一般特性

特性	測定方法 DIN/ISO	単位	数値	
吸水率	DIN 53495	%	1.93	
100°C 水中での吸水				
23°C 96%RF				1.33
23°C 50%RF				0.52

造形品の密度と機械的特性値※

特性	測定方法 DIN/ISO	単位	数値
密度	EOS-Method	g/cm ³	0.90-0.95
引っ張り弾性率	DIN EN ISO 527	N/mm ²	1700±150
引っ張り強さ	DIN EN ISO 527	N/mm ²	45±3
破断伸び	DIN EN ISO 527	%	20±5
曲げ弾性率	DIN EN ISO 178	N/mm ²	1240±130

※造形品の密度と機械特性は造形パラメーターと造形エリア内の位置によって異なります

造形物の熱特性

特性	測定方法 DIN/ISO	単位	数値
ビカッ軟化温度	DIN EN ISO 306	°C	163
B/50			
A/50			181

電気特性

特性	測定方法 DIN/ISO	単位	数値
体積抵抗	DIN 53482 ICE-Publ. 93	Ω*cm	10 ¹³ -10 ¹⁵
表面抵抗	DIN 53482 ICE-Publ. 93	Ω	10 ¹³
比誘導率(1kHz)	DIN 53483 ICE-Publ. 250	10 ² Hz	3.8
絶縁耐力	DIN 53481	KV/mm	92
散逸率(1kHz)	DIN 53483 ICE-Publ. 250	-	0.05-0.09

※電気特性は気温に依存し、湿度に強く関係します。上記の数値は、気温23度、湿度50%の環境下での測定値です。
詳細は材料の電気挙動を示しており、特定の造形物の数値ではないため、保証できるものではありません。

機械特性に対する温度の短期的な影響について

一般的にポリアミド12は、-40°Cから+80°Cの間、一定のストレスの元で高い機械強度と弾性を有します
ストレスがない場合、短時間であればポリアミド12の造形物は160°Cまで使用することが可能です