

技术数据表


Alcom[®]

ALCOM WP POM 5020 TF 18029

基础聚合物	共聚聚甲醛
填料/添加剂系统	20 % PTFE/芳纶
特殊功能	提高的滑动/耐磨性能
市场细份	汽车,机械
应用领域	齿轮,滚柱轴承
典型应用	功能部件,轴承和滑动元件

预干燥条件	在干燥空气 (除湿) 干燥器里 100-110 °C for 2-3 h 在循环空气干燥器里 100-110 °C for 3-5 h 取决于湿度含量
-------	---

注塑成型加工	注塑熔体温度 190-230 °C 注塑模具温度 60-120 °C
--------	---------------------------------------

存储	干燥, 避免光照
----	----------

性能	数值	单位	试验方法
机械性能			
弯曲模量	2600	MPa	ISO 178
弯曲应力(伸长率3,5%)	64	MPa	ISO 178
拉伸模量	2500	MPa	ISO 527
断裂应力	42	MPa	ISO 527
断裂伸长率	8	%	ISO 527
简支梁无缺口冲击强度(23°C)	31	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁无缺口冲击强度(-40°C)	31	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(23°C)	3	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度(-40°C)	2.5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
热性能			
维卡B50	148	°C	ISO 306
热变形温度 / A (1.8 MPa)	103	°C	ISO 75-1/-2
熔融温度(DSC)	167	°C	ISO 11357
流变性能			
熔体体积流动速度	3.5	cm ³ /10min	ISO 1133
熔体体积流动速度-温度	190	°C	-
熔体体积流动速度-载	2.16	kg	-
收缩率-纵向 (24小时)	2 - 2.4	%	ISO 294-4
收缩率-横向 (24小时)	1.4 - 1.8	%	ISO 294-4
物理特性			
密度	1450	kg/m ³	ISO 1183

技术数据表



ALCOM WP POM 5020 TF 18029

Tribologic Properties

滑动摩擦系数 μ (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.27	-	ASTM G 137
滑动摩擦系数 μ H (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.18	-	ASTM G 137
比磨损率ws (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.25	E-6 mm ³ /Nm	ASTM G 137
线性磨损率w (pv = 5*1 MPa*m/s)	4.5	μ m/h	ASTM G 137