

AsahiKASEI

TENAC™ 5010

Asahi Kasei Corporation - 聚甲醛 (POM) 均聚物

一般信息

总览			
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 齿轮 • 工程配件 	<ul style="list-style-type: none"> • 通用 • 外壳 	
汽车要求	<ul style="list-style-type: none"> • BMW 601.00.0 • BOSCH 5515215 024 	<ul style="list-style-type: none"> • BOSCH N28 BN21 -O014 • DAIMLER DBL 5403 	<ul style="list-style-type: none"> • VDO 4831
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> • 等温应力与应变 (ISO 11403-1) 		
部件标识代码(ISO11469) (ISO 11469)	<ul style="list-style-type: none"> • >POM< 		

ASTM & ISO 属性¹

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.42	g/cm ³	ASTM D792 ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率) (190°C/2.16 kg)	22	g/10 min	ISO 1133
收缩率 - 流动	1.8 到 2.2	%	内部方法
吸水率 (24 hr, 23°C, 50% RH)	0.20	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	3300	MPa	ISO 527-1
拉伸应力			
屈服	72.0	MPa	ISO 527-2
--	72.0	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	30	%	ASTM D638 ISO 527-2
弯曲模量			
--	3040	MPa	ASTM D790
--	3100	MPa	ISO 178
弯曲强度	107	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性	13.0	mg	ASTM D1044

TENAC™ 5010

Asahi Kasei Corporation - 聚甲醛 (POM) 均聚物

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度	8.0	kJ/m ²	ISO 179
悬壁梁缺口冲击强度	78	J/m	ASTM D256
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 级	94		
R 级	120		
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火	172	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	165	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	136	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	105	°C	ISO 75-2/A
线形热膨胀系数 - 流动	1.0E-4	cm/cm/°C	ASTM D696 ISO 11359-2
比热	1470	J/kg/°C	
导热系数	0.23	W/m/K	
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+16 到 1.0E+17	ohms	ASTM D257
体积电阻率 (23°C)	1.0E+15 到 1.0E+16	ohms-cm	ASTM D257
介电强度	18	kV/mm	ASTM D149
介电常数 (23°C, 1 MHz)	3.80		ASTM D150
耗散因数 (23°C, 1 MHz)	7.0E-3		ASTM D150
耐电弧性	250	sec	ASTM D495
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.5 mm)	HB		UL 94

加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度 - 真空干燥机	80 到 90	°C
干燥时间 - 真空干燥机	3.0 到 4.0	hr
加工 (熔体) 温度	190 到 210	°C
模具温度	> 60	°C

TENAC™ 5010

Asahi Kasei Corporation - 聚甲醛 (POM) 均聚物

Curve Data

等温应力与应变 (ISO 11403)

