

Daplen™ KSR4525

聚丙烯

Borealis AG

产品说明

KSR4525 is a reactor elastomer modified polypropylene intended for injection moulding. The product is available in natural colour.

This material has excellent balanced mechanical properties and gives a good surface quality.

KSR4525 has been developed especially for the car industry to be used in automotive exterior parts.

- Bumpers
- Exterior trims

总体

添加剂	• 紫外线稳定剂
性能特点	• 抗紫外线性能良好 • 良好的表面光洁度
用途	• 汽车防撞杆 • 汽车外部装饰
外观	• 自然色
形式	• 颗粒料
加工方法	• 注射成型
多点数据	• Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)

物理性能

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	0.905 g/cm ³		ISO 1183
熔流率 (230°C/2.16 kg)	7.0 g/10 min		ISO 1133
熔体体积流动速率 (230°C/2.16 kg)	9.40 cm ³ /10min		ISO 1133 ²
收缩率			Internal Method
--	1.6 %		
90°C, 2小时 ³	0.15 %		

机械性能

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
--	940 MPa		ISO 527-2/1
--	900 MPa		ISO 527-2 ²
拉伸应力 (屈服)	20.0 MPa		ISO 527-2/50 ISO 527-2 ²
拉伸应变			
屈服	6.0 %		ISO 527-2/50
屈服	7.0 %		ISO 527-2 ²
断裂伸长率	> 50 %		ISO 527-2 ²
弯曲模量 ⁴	970 MPa		ISO 178
弯曲强度	22.0 MPa		ISO 178

冲击性能

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			
-40°C	5.5 kJ/m ²		ISO 179/1eA
-20°C	7.0 kJ/m ²		ISO 179/1eA
23°C	50 kJ/m ²		ISO 179/1eA
-30°C	6.00 kJ/m ²		ISO 179/1eA ²
23°C	16.0 kJ/m ²		ISO 179/1eA ²
简支梁缺口冲击强度			
-20°C	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂		ISO 179/1eU
-30°C	194 kJ/m ²		ISO 179/1eU ²
悬臂梁缺口冲击强度			ISO 180/1A
-20°C	6.0 kJ/m ²		
23°C	45 kJ/m ²		

硬度

硬度	额定值	单位制	测试方法
球压硬度	38.0 MPa		ISO 2039-1

Daplen™ KSR4525

聚丙烯

Borealis AG

热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	70.0 °C	ISO 75-2/B
0.45 MPa	67.0 °C	ISO 75-2 ²
1.8 MPa, 未退火	45.0 °C	ISO 75-2/A
1.8 MPa	44.0 °C	ISO 75-2 ²
维卡软化温度		
--	137 °C	ISO 306/A
--	47.0 °C	ISO 306/B
50°C/h, B (50N)	52.0 °C	ISO 306 ²
线形膨胀系数 - 流动 (-30 到 80°C)	0.00010 cm/cm/°C	Internal Method
Melt Energy	80.0 kJ/kg	ISO 11357

注射	额定值 单位制
干燥温度	80.0 °C
干燥时间	2.0 hr
料筒温度	40.0 到 80.0 °C
加工 (熔体) 温度	220 到 260 °C
模具温度	30.0 到 50.0 °C
保压	30.0 到 60.0 MPa

注射说明

Back pressure: Low to medium
 Screw Speed: low to medium
 Flow front speed: 100 - 200 mm/s