

Akulon® K224-G6

聚酰胺6

DSM Engineering Plastics

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

30% Glass Reinforced

Special Features:

- Contains release agent

Used In:

- Chainsaw housings
- Chair Bases
- Chair Arms
- Chair Frames
- Powertool Housings
- Wheel Chair Rims
- Railway Insulation Plates
- Rear Grips
- Wheels
- Structural Reinforcements

Akulon® is our family of high performance polyamide 6 and polyamide 66 materials, used by customers across the world in applications ranging from automotive, electronics & electrical, to furniture and packaging.

We offer Akulon® grades for injection molding, blow molding and extrusion (including barrier film, stock shapes, convoluted tubes, and mono and multi filament).

In molded parts the material offers an excellent balance of easy design and processing with outstanding mechanical properties over a wide temperature range and in diverse conditions. Meanwhile for extrusion the strength, resilience and easy processing of Akulon® sets the market standards.

总体

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 ¹	• Processing (English) • Technical Datasheet (English)
UL 黄卡 ²	• E43392-100177804 • E47960-240098
搜索 UL 黄卡	• DSM Engineering Plastics • Akulon®
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量
添加剂	• 脱模
用途	• 车轮 • 动力/其它工具 • 家具 • 绝缘材料 • 外壳
加工方法	• 注射成型
多点数据	• Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) • Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) • Specific Volume vs. Temperature (ISO 11403-2) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)
树脂ID (ISO 1043)	• PA6-GF30

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.35	--	g/cm³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (240°C/2.16 kg)	6.40	--	cm³/10min	ISO 1133
收缩率				ISO 294-4
横向流量	0.90	--	%	
流量	0.30	--	%	



物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
吸水率				ISO 62
饱和, 23°C	6.3	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	1.9	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	9500	6000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	180	110	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	3.5	7.0	%	ISO 527-2
弯曲模量	8600	--	MPa	ISO 178
弯曲应力	235	--	MPa	ISO 178
冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eA
-30°C	11	11	kJ/m²	
23°C	12	25	kJ/m²	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-30°C	75	75	kJ/m²	
23°C	90	110	kJ/m²	
硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 15 秒)	85	--		ISO 868
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	220	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	207	--	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	216	--	°C	ISO 306/B50
熔融温度 ⁴	220	--	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	2.0E-5	--	cm/cm/°C	
横向	7.0E-5	--	cm/cm/°C	
Effective Thermal Diffusivity	1.12E-7	--	m²/s	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+13	ohms·cm	IEC 60093
介电强度	30	25	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率				IEC 60250
100 Hz	3.50	20.0		
1 MHz	3.30	5.00		
耗散因数				IEC 60250
100 Hz	5.0E-3	0.30		
1 MHz	0.015	0.12		
漏电起痕指数	--	600	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
可燃性等级				IEC 60695-11-10, -20
0.75 mm	HB	--		
1.5 mm	HB	--		
灼热丝易燃指数				IEC 60695-2-12
1.5 mm	700	--	°C	
2.0 mm	700	--	°C	
热灯丝点火温度				IEC 60695-2-13
1.5 mm	725	--	°C	
2.0 mm	725	--	°C	
充模分析	干燥	调节后的	单位制	
熔体密度	1.15	--	g/cm³	
熔体导热性	0.27	--	W/m/K	
Specific Heat Capacity of Melt	2110	--	J/kg/°C	



注射	干燥 单位制
干燥温度	80 °C
干燥时间	4.0 到 8.0 hr
料筒后部温度	255 到 265 °C
料筒中部温度	265 到 275 °C
料筒前部温度	265 到 280 °C
射嘴温度	260 到 280 °C
加工 (熔体) 温度	250 到 285 °C
模具温度	50 到 80 °C
注射速度	中等偏快
背压	3.00 到 10.0 MPa
螺杆压缩比	2.5:1.0

备注

- ¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
- ² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
- ³ 一般属性：这些不能被视为规格。
- ⁴ 10°C/min



购买地点

供应商

DSM Engineering Plastics
Evansville, IN USA
电话: 800-333-4237
Web: <http://www.dsmep.com/>

分销商

Channel Prime Alliance
电话: 800-247-8038
Web: <http://www.channelpa.com/>
供货地区: North America

Chase Plastic Services, Inc.
Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here:
<http://www.chaseplastics.com/contact/locations>
电话: 800-232-4273
Web: <http://www.chaseplastics.com/>
供货地区: North America

Nexeo Solutions - Europe
Nexeo Solutions is a Pan European distribution company. Contact Nexeo for availability of individual products by country.
电话: +34-93-480-9125
Web: <http://www.nexeosolutions.com/>
供货地区: Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom

RESINEX Group
RESINEX is a Pan European distribution company. Contact RESINEX for availability of individual products by country.
电话: +32-14-672511
Web: <http://www.resinex.com/>
供货地区: Europe

TER HELL PLASTIC GMBH
TER HELL PLASTIC is a Pan European distribution company. Contact TER HELL PLASTIC for availability of individual products by country.
电话: +49-232-3941-0
Web: <http://www.terhell.de/>
供货地区: Austria, Bulgaria, Czech Republic, Germany, Hungary, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland

广州三聚化工科技有限公司
电话: +86-20-22237151
Web: <http://3polymer.com>
供货地区: China

