

TECHNYL® A 218 V25 BLACK 21N

聚酰胺 66

Solvay Engineering Plastics

Technical Data

产品说明

TECHNYL® A 218 V25 Black 21N is a polyamide 66, reinforced with 25% of glass fibre, heat stabilized, for injection moulding. This grade offers an excellent combination between thermal and mechanical properties.

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 25% 填料按重量		
添加剂	• 热稳定剂		
特性	• Heat Stabilized - Inorganic	• 良好的流动性	• 脱模性能良好
用途	• 把手 • 工业应用	• 汽车领域的应用 • 消费品应用领域	
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• UL QMFZ2	
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
汽车要求	• FORD WSK-M4D641-A • GM GMP.PA66.083 Color: Black	• GM GMW15702-011981 PA66-GF25 Color: 21N Black • GM GMW3038P-PA66-GF25H Color: 21N Black	• GM GMW3038P-PA66-GF25J Color: 21N Black • IMDS ID 23894673 Color: 21N Black
外观	• 黑色	• 自然色	
形式	• 粒子		
加工方法	• 注射成型		
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)		
树脂 ID (ISO 1043)	• PA66-GF25		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.32	--	g/cm ³	ISO 1183/A
收缩率				ISO 294-4
垂直	1.1	--	%	
流动	0.40	--	%	
吸水率				ISO 62
24 hr, 23°C	0.90	--	%	
饱和, 23°C	6.2	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	2.3	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	8400	6300	MPa	ISO 527-2/1A
抗张强度				
断裂, 23°C	160	--	MPa	ASTM D638
断裂, 23°C	165	120	MPa	ISO 527-2/1A
伸长率				
断裂, 23°C	3.3	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C	3.0	6.0	%	ISO 527-2
弯曲模量				
23°C	7300	--	MPa	ASTM D790
23°C	7300	5000	MPa	ISO 178
弯曲强度				
23°C	250	--	MPa	ASTM D790
23°C	240	--	MPa	ISO 178

TECHNYL® A 218 V25 BLACK 21N

聚酰胺 66

Solvay Engineering Plastics

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 (23°C)	10	13	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	58	75	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度				
23°C	80	--	J/m	ASTM D256
23°C	8.5	15	kJ/m ²	ISO 180
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	55	70	kJ/m ²	ISO 180/1U
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
载荷下热变形温度				
1.8 MPa, 未退火	245	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	250	--	°C	ISO 75-2/Af
熔融温度	262	--	°C	ISO 11357-3
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	6.0E+15	1.0E+13	ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+15	ohms-cm	IEC 60093
介电强度 (2.00 mm)	32	28	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率	3.70	4.00		IEC 60250
耗散因数	0.010	0.11		IEC 60250
漏电起痕指数 (解决方案 A)	400	--	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级				UL 94
0.8 mm	HB	--		
1.6 mm	HB	--		
3.2 mm	HB	--		
灼热丝易燃指数 (1.6 mm)	650	--	°C	IEC 60695-2-12
极限氧指数	23	--	%	ISO 4589-2

注射	干燥 单位制
干燥温度	80 °C
建议的最大水分含量	0.20 %
料筒后部温度	270 到 280 °C
料筒中部温度	275 到 285 °C
料筒前部温度	280 到 290 °C
模具温度	70 到 100 °C

注射说明

The material is supplied in airtight bags, ready for use. In case that the virgin material has absorbed moisture, it must be dried with a dehumidified air drying equipment, dew point mini -20°C. Recommended time 2-4h

Injection Advice:

- For reinforced polyamides, Solvay recommends the use of steel with a high content of carbon, and purified for polishing, to avoid or limit the abrasion. For example: X38CrMoV5-1 (EN Norm) - 1.2367 /1.2343 (DIN Norm) or X160CrMoV12 (EN Norm) - 1.2601 /1.2379 (DIN Norm). In the case of high requirements on surface quality a mould temperature of up to 120°C can be considered.
- The processing parameters like processing temperatures are a recommendation and can be adjusted in function of injection machine size, part geometry / design