

# TECHNYL® A 218 BLACK 21N

聚酰胺66

Solvay Engineering Plastics

## Technical Data

### 产品说明

TECHNYL® A 218 Black 21 N is an unreinforced polyamide 66, standard viscosity, heat stabilized for injection moulding. This grade offers all the primary properties of unreinforced polyamide 66. In addition, it has improved resistance to high temperature, and can be used for components which will withstand long-term temperature stresses.

### 总体

添加剂	• 热稳定剂
特性	• Heat Stabilized - Inorganic • 脱模性能良好
用途	• 工业应用 • 通用 • 消费品应用领域
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH) • UL QMFZ2
RoHS 合规性	• RoHS 合规
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

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.14	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183/A
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.3	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	2.9	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	3300	1300	MPa	ISO 527-2/1A
抗张强度				
屈服, 23°C	85.0	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C	90.0	60.0	MPa	ISO 527-2/1A
断裂, 23°C	55.0	50.0	MPa	ISO 527-2/1A
伸长率				
屈服, 23°C	85	--	%	ASTM D638
屈服, 23°C	4.0	10	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	30	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C	> 20	> 300	%	ISO 527-2
弯曲模量				
23°C	3300	--	MPa	ASTM D790
23°C	3000	1300	MPa	ISO 178
弯曲强度				
23°C	125	--	MPa	ASTM D790
23°C	120	70.0	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 (23°C)	4.5	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	无断裂	无断裂		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度				
23°C	80	--	J/m	ASTM D256
23°C	4.0	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180

# TECHNYL® A 218 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
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	无断裂	无断裂		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				
0.45 MPa, 未退火	220	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	200	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火	82.0	--	°C	ISO 75-2/Af
熔融温度	263	--	°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	1.0E+15	1.0E+14	ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+16	ohms-cm	IEC 60093
介电强度 (2.00 mm)	25	22	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率	2.90	3.20		IEC 60250
耗散因数	0.030	0.080		IEC 60250
漏电起痕指数				IEC 60112
解决方案 A	600	600	V	
解决方案 B	350	--	V	
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级				UL 94
1.6 mm	V-2	--		
3.2 mm	V-2	--		
灼热丝易燃指数 (1.6 mm)	650	--	°C	IEC 60695-2-12
极限氧指数	26	--	%	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	265 到 275 °C	
料筒中部温度	270 到 280 °C	
料筒前部温度	280 到 285 °C	
模具温度	60 到 80 °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 unfilled polyamide, Solvay recommends the use of high alloy steel with a weak chromium content. For example: X38CrMoV5-1 (EN Norm) - 1.2367 /1.2343 (DIN Norm). For Mould Temperature, in the case of parts where the surface roughness is required we can recommend a temperature of 90°C to 120°C with an optimum at 105°C.
- The processing parameters like processing temperatures are a recommendation and can be adjusted in function of injection machine size, part geometry / design