

TECHNYL® A 218W V30 NATURAL

聚酰胺66

Solvay Engineering Plastics

Technical Data

产品说明

TECHNYL® A 218W V30 Natural is a polyamide 66, reinforced with 30% of glass fibre, heat stabilized, for injection moulding. This grade offers an improved hydrolysis resistance, as well as an excellent combination between thermal and mechanical properties. It also restricts electrolytical corrosion. It is designed to be used in food contact and drinking water applications.

总体

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量		
添加剂	• 热稳定剂		
特性	• Drinking Water Contact Acceptable • Heat Stabilized - Organic	• 尺寸稳定性良好 • 良好的流动性	• 食品接触的合规性 • 脱模性能良好
用途	• 泵件 • 大型家用电器和小型家用电器	• 阀门/阀门部件 • 工业应用	• 消费品应用领域
机构评级	• ACS DGS/VS 4 n° 2000-232 • DVGW W270 • EC 1907/2006 (REACH)	• KTW Guidelines • NSF 61 • UL QMFZ2	• WRAS BS6920-1: 2000 and 2014
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
汽车要求	• IMDS ID 56062554/1		
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-GF30		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.36	--	g/cm ³	ISO 1183/A
收缩率				ISO 294-4
横向流量	0.90	--	%	
流量	0.33	--	%	
吸水率 (23°C, 24 hr)	0.80	--	%	ISO 62
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	10000	7000	MPa	ISO 527-2/1A
抗张强度				
断裂, 23°C	190	120	MPa	ASTM D638
断裂, 23°C	190	125	MPa	ISO 527-2/1A
伸长率				
断裂, 23°C	3.5	5.7	%	ASTM D638
断裂, 23°C	3.0	7.0	%	ISO 527-2
弯曲模量				
23°C	9000	7000	MPa	ASTM D790
23°C	9000	6300	MPa	ISO 178
弯曲强度				
23°C	270	135	MPa	ASTM D790
23°C	275	217	MPa	ISO 178

TECHNYL® A 218W V30 NATURAL

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)	12	15	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	85	95	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度				
23°C	110	--	J/m	ASTM D256
23°C	12	16	kJ/m ²	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	95.0	110	kJ/m ²	ASTM D256
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	75	85	kJ/m ²	ISO 180/1U
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	260	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火	250	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	255	--	°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	1.0E+15	1.0E+13	ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+14	ohms-cm	IEC 60093
介电强度 (2.00 mm)	35	40	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率	3.70	4.30		IEC 60250
耗散因数	0.020	0.080		IEC 60250
漏电起痕指数 (解决方案 A)	600	600	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
1.6 mm	HB	--		
3.2 mm	HB	--		
灼热丝易燃指数 (1.6 mm)	700	--	°C	IEC 60695-2-12

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

TECHNYL® A 218W V30 NATURAL

聚酰胺66

Solvay Engineering Plastics

等温应力与应变 (ISO 11403-1)

