

Technical Data

产品说明

TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	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.
Vydyne® R530H (干燥)	<p>Vydyne R530H is general-purpose, heat-stabilized, hydrolysis-resistant, 30% glass-fiber reinforced PA66 resin. Available in natural, it is specifically designed to maximize the retention of physical properties when exposed to anti-freeze solutions at elevated temperatures. This product is also lubricated for improved machine feed and flow.</p> <p>Glass-reinforced Vydyne resins provide higher heat distortion temperature, resistance to creep and better dimensional stability when compared with unreinforced PA66. These products have good chemical resistance to a broad range of chemicals including gasoline, hydraulic fluids and most solvents.</p> <p>Vydyne R530H is heat-stabilized to minimize oxidative degradation of the polymer when exposed to elevated temperatures in service. This product provides improved retention of physical properties under exposure to long-term heat. Also, Vydyne R530H has excellent knit-line strength and fatigue resistance, which is essential for cycle testing with anti-freeze solutions.</p> <p>Typical Applications/End Uses: Vydyne R530H has been used for several under-the-hood automotive applications. The hydrolysis-resistant properties make it an excellent candidate for radiator end tank and heater core applications.</p>
Ultramid® A3WG6 (干燥)	<p>Ultramid A3WG6 is a 30% glass fiber reinforced and heat resistance injection molding PA66 grade for machinery components and housings of high stiffness and dimensional stability.</p> <p>Applications Typical applications include lamp socket housings, cooling fans, insulating profiles for aluminum window frames, water containers for automotive cooling systems.</p>
DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	<p>(DOMAMID 66G30H)</p> <p>Polyamide 66, 30% glass fiber reinforced, heat stabilized, for injection moulding</p>
Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)	PA 66, 30 % glass fibers, injection molding, heat-aging stabilized

总体	TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)
生产商/供应商	• Solvay Engineering Plastics	• Ascend Performance Materials Operations LLC	• BASF Corporation	• DOMO Engineering Plastics	• LANXESS GmbH
通用符号	• 尼龙66	• 尼龙66	• 尼龙66	• 尼龙66	• 尼龙66
材料状态	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效



总体	TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)
资料 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet 	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet 	<ul style="list-style-type: none"> Processing - Injection Molding (English) Technical Datasheet - ASTM (English) Technical Datasheet - ISO (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Processing - Injection Molding Guide (English) Technical Datasheet - ASTM (English) Technical Datasheet - ISO (English)
UL 黄卡 ²	<ul style="list-style-type: none"> E44716-235573 	<ul style="list-style-type: none"> E70062-249083 	<ul style="list-style-type: none"> E36632-531632 E41871-233745 E41871-101468834 	<ul style="list-style-type: none"> E170540-225455 	<ul style="list-style-type: none"> E245249-473555
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> Solvay Engineering Plastics TECHNYL® 	<ul style="list-style-type: none"> Ascend Performance Materials Operations LLC Vydyne® 	<ul style="list-style-type: none"> BASF Corporation Ultramid® 	<ul style="list-style-type: none"> DOMO Engineering Plastics DOMAMID® 	<ul style="list-style-type: none"> LANXESS GmbH Durethan®
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> 非洲和中东 欧洲 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 亚太地区 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 亚太地区 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 亚太地区 	<ul style="list-style-type: none"> 非洲和中东 欧洲
填料/增强材料	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量 	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量 	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量 	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量 	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量
添加剂	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定剂 	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定剂 润滑剂 	--	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定剂 	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定剂
特性	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 抗冻 抗溶剂性 良好的流动性 耐化学性良好 耐疲劳性能 耐汽油性 耐水解性 热稳定性 润滑 	<ul style="list-style-type: none"> Good Heat Resistance High Dimensional Stability 刚性, 高 耐油性 	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定性 	<ul style="list-style-type: none"> 热稳定性
用途	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 汽车的发动机罩下的零件 	<ul style="list-style-type: none"> 机器/机械部件 汽车领域的应用 容器 外壳 型材 	--	--



总体	TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ASTM D 4066 PA012G30 ASTM D 6779 PA012G30 EC 1935/2004 EU 2023/2006 FDA 21 CFR 177.1500 欧洲 10/1/2011 12:00:00 AM 	<ul style="list-style-type: none"> EC 1907/2006 (REACH) -- 	--	--
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规 	--	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规 	--	--
汽车要求	<ul style="list-style-type: none"> IMDS ID 56062554/1 	<ul style="list-style-type: none"> 3M 11-0003-5762-1 CHRYSLER MS-DB-41 CPN4018 Color: 黑色 FORD WSK-M4D642-A Color: 黑色 FORD WSK-M4D642-A2 Color: 黑色 FORD WSK-M4D752-A Color: 黑色 GM EDS-M-5164-11 GM GMP.PA66.040 Color: Natural GM GMW16270P-PA66-GF30 Color: Natural GM GMW3038P-PA66-GF30H Color: Natural GM QK 003013 H Color: Natural GM QK 003013 HW Color: 黑色 VOLKSWAGEN VW 52682 	<ul style="list-style-type: none"> CHRYSLER MS-DB-41 CPN3878 Color: 黑色 FORD WSK-M4D642-A FORD WSK-M4D642-A2 FORD WSK-M4D752-A GM GMP.PA66.040 Color: Black GM GMP.PA66.040 Color: Natural GM GMW3038P-PA66-GF30H Color: Black GM GMW3038P-PA66-GF30H Color: Natural GM GMW3038P-PA66-GF30J Color: Black GM GMW3038P-PA66-GF30J Color: Natural PSA Peugeot-Citroën SPA X62 4116 	--	<ul style="list-style-type: none"> GM GMW3038P-PA66-GF30H Color: Natural IMDS ID 137674854 Color: 000000 Natural
UL文件号	--	<ul style="list-style-type: none"> E70062 	--	--	--
外观	<ul style="list-style-type: none"> 黑色 自然色 	<ul style="list-style-type: none"> 自然色 	--	--	--
形式	<ul style="list-style-type: none"> 粒子 	<ul style="list-style-type: none"> 粒子 	<ul style="list-style-type: none"> 粒子 	--	--
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型 	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型 	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型 	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型 	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型



总体	TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)							
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	--		<ul style="list-style-type: none"> • Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1) • 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) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2) 	--	--						
树脂ID (ISO 1043)	• PA66-GF30	--	--	--	• PA66-GF30	--						
物理性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)	单位制	测试方法
比重	--	--	--	--	1.36	--	--	--	--	--	g/cm³	ASTM D792
	--	--	1.37	--	1.36	--	1.36	--	--	--	g/cm³	ISO 1183
23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	1.36	--	g/cm³	ISO 1183
	--	1.36	--	--	--	--	--	--	--	--	g/cm³	ISO 1183/A
表观密度	--	--	--	--	--	--	--	--	0.70	--	g/cm³	ISO 60
溶化体积流率 (MVR) (275°C/5.0 kg)	--	--	--	--	40.0	--	--	--	--	--	cm³/10min	ISO 1133



物理性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥) 调节后的	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥) 调节后的	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥) 调节后的	单位制	测试方法
收缩率												
流动 : 3.18 mm	--	--	--	--	0.30	--	--	--	--	--	%	
横向流量	0.90	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 294-4
横向流量 : 23°C, 72小时 ⁴	--	--	--	--	--	--	0.70 到 0.90	--	--	--	%	ISO 2577
流量	0.33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 294-4
流量 : 23°C, 72小时 ⁴	--	--	--	--	--	--	0.20 到 0.40	--	--	--	%	ISO 2577
横向流量 : 23°C, 2.00 mm	--	--	0.90	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 294-4
横向流量 : 120°C, 2.00 mm ⁵	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10	--	%	ISO 294-4
横向流量 : 290°C, 2.00 mm ⁶	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1	--	%	ISO 294-4
流量 : 23°C, 2.00 mm	--	--	0.40	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 294-4
流量 : 120°C, 2.00 mm ⁵	--	--	--	--	--	--	--	--	0.040	--	%	ISO 294-4
流量 : 290°C, 2.00 mm ⁶	--	--	--	--	--	--	--	--	0.40	--	%	ISO 294-4
吸水率												
23°C, 24 hr	--	--	0.90	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 62
23°C, 24 hr	0.80	--	--	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 62
饱和	--	--	--	--	5.5	--	--	--	--	--	%	ASTM D570
饱和, 23°C	--	--	--	--	5.5	--	--	--	5.5	--	%	ISO 62
平衡, 50% RH	--	--	--	--	1.7	--	--	--	--	--	%	ASTM D570
平衡, 50% RH	--	--	1.9	--	--	--	--	--	--	--	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	--	--	--	--	1.7	--	--	--	1.9	--	%	ISO 62
粘数 (96% H2SO4)	--	--	--	--	--	--	145	--	--	--	cm ³ /g	ISO 307



机械性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	单位制	测试方法
拉伸模量												
23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	10300	6790	MPa	ASTM D638
--	--	--	--	--	--	--	9900	6400	--	--	MPa	ISO 527-2/1
23°C	--	--	10000	7400	10000	7200	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2
23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	9500	6000	MPa	ISO 527-2/1
23°C	10000	7000	--	--	--	--	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2/1A
抗张强度												
断裂, 23°C	190	120	--	--	186	--	--	--	179	125	MPa	ASTM D638
断裂	--	--	--	--	--	--	180	120	--	--	MPa	ISO 527-2/5
断裂, 23°C	--	--	195	135	190	130	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2
断裂, 23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	185	115	MPa	ISO 527-2/5
断裂, 23°C	190	125	--	--	--	--	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2/1A
断裂, 120°C	--	--	--	--	93.0	74.0	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2
伸长率												
断裂, 23°C	3.5	5.7	--	--	3.0	--	--	--	3.0	6.0	%	ASTM D638
断裂	--	--	--	--	--	--	3.0	6.0	--	--	%	ISO 527-2/5
断裂, 23°C	3.0	7.0	3.0	5.0	3.0	5.0	--	--	--	--	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5	6.5	%	ISO 527-2/5
断裂, 120°C	--	--	--	--	7.4	6.4	--	--	--	--	%	ISO 527-2
弯曲模量												
23°C	9000	7000	--	--	8480	--	--	--	8400	5900	MPa	ASTM D790
--7	--	--	--	--	--	--	8600	5400	--	--	MPa	ISO 178
23°C	9000	6300	9600	6000	8600	--	--	--	--	--	MPa	ISO 178
23°C ⁷	--	--	--	--	--	--	--	--	9200	5500	MPa	ISO 178/A
弯曲强度												
23°C	270	135	--	--	--	--	--	--	290	200	MPa	ASTM D790
--7	--	--	--	--	--	--	270	160	--	--	MPa	ISO 178
23°C	275	217	270	190	--	--	--	--	--	--	MPa	ISO 178
23°C ⁷	--	--	--	--	--	--	--	--	280	185	MPa	ISO 178/A
3.5% 应变, 23°C ⁷	--	--	--	--	--	--	--	--	260	145	MPa	ISO 178/A



冲击性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥) 调节后的	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥) 调节后的	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 0 (干燥) 调节后的	单位制	测试方法
筒支梁缺口冲击强度												
-30°C	--	--	10	11	11	--	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179
-30°C	--	--	--	--	--	--	--	--	10	10	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	--	--	11	13	13	22	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179
23°C	12	15	--	--	--	--	12	19	10	15	kJ/m²	ISO 179/1eA
筒支梁无缺口冲击强度												
-30°C	--	--	65	80	70	--	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179
-30°C	--	--	--	--	--	--	--	--	60	60	kJ/m²	ISO 179/1eU
23°C	--	--	75	85	85	100	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179
23°C	85	95	--	--	--	--	65	90	75	90	kJ/m²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度												
-40°C	--	--	--	--	91	--	--	--	--	--	J/m	ASTM D256
23°C	110	--	--	--	110	--	--	--	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C	--	--	10	11	--	--	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 180
-30°C	--	--	--	--	--	--	--	--	< 10	< 10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C	12	16	12	13	12	--	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 180
23°C	--	--	--	--	--	--	11	18	10	15	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	95.0	110	--	--	--	--	--	--	--	--	kJ/m²	ASTM D256
无缺口伊佐德冲击强度												ISO 180/1U
-30°C	--	--	--	--	--	--	--	--	55	55	kJ/m²	
23°C	75	85	--	--	--	--	60	90	65	70	kJ/m²	
多轴向仪器化冲击能量												ISO 6603-2
-30°C, 冲击总贯穿能量	--	--	--	--	--	--	--	--	1.90	--	J	
23°C, 冲击总贯穿能量	--	--	--	--	--	--	--	--	2.50	4.20	J	
多轴向仪器化冲击力峰值												ISO 6603-2
-30°C	--	--	--	--	--	--	--	--	800	--	N	
23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	1000	1100	N	



硬度	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	单位制	测试方法
球压硬度	--	--	--	--	--	--	--	--	230	130	MPa	ISO 2039-1
热性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	单位制	测试方法
载荷下热变形温度												
0.45 MPa, 未退火	--	--	--	--	250	--	--	--	--	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	--	--	260	--	250	--	255	--	> 250	--	°C	ISO 75-2/B
0.45 MPa, 未退火	260	--	--	--	--	--	--	--	--	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火	250	--	--	--	250	--	--	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	--	250	--	250	--	250	--	240	--	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火	255	--	--	--	--	--	--	--	--	--	°C	ISO 75-2/af
8.0 MPa, 未退火	--	--	--	--	--	--	--	--	185	--	°C	ISO 75-2/C
维卡软化温度												
--	--	--	--	--	--	--	255	--	> 230	--	°C	ISO 306/B50
--	--	--	--	--	--	--	--	--	> 230	--	°C	ISO 306/B120
熔融温度												
--	262	--	260	--	--	--	262	--	--	--	°C	ISO 11357-3
--8	--	--	--	--	--	--	--	--	262	--	°C	ISO 11357-3
--	--	--	--	--	260	--	--	--	--	--	°C	ASTM D3418 ISO 3146



热性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	单位制	测试方法
线形热膨胀系数												
流动	--	--	--	--	1.0E-5	--	--	--	--	--	cm/cm/°C	ASTM E831
流动	--	--	--	--	2.5E-5	--	--	--	--	--	cm/cm/°C	
流动 : 23 到 55°C	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C, 2.00 mm	--	--	2.2E-5	--	--	--	--	--	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向	--	--	--	--	6.5E-5	--	--	--	--	--	cm/cm/°C	
横向 : 23 到 55°C	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : 23 到 55°C, 2.00 mm	--	--	1.1E-4	--	--	--	--	--	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec												UL 746
0.71 mm	--	--	--	--	125	--	--	--	--	--	°C	
0.75 mm	--	--	140	--	--	--	--	--	--	--	°C	
1.5 mm	--	--	140	--	125	--	--	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	140	--	125	--	--	--	--	--	°C	
RTI Imp												UL 746
0.75 mm	--	--	120	--	--	--	--	--	--	--	°C	
1.5 mm	--	--	120	--	115	--	--	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	120	--	120	--	--	--	--	--	°C	
RTI												UL 746
0.75 mm	--	--	125	--	--	--	--	--	--	--	°C	
1.5 mm	--	--	140	--	115	--	--	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	140	--	130	--	--	--	--	--	°C	

电气性能	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+1 5	1.0E+1 3	--	--	--	--	1.0E+1 3	--	1.0E+1 4	--	ohms	IEC 60093



电气性能	TECH NYL® A	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥) 调节后的	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	DOMA MID® H1 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥) 调节后的	DOMA MID® H1 (干燥)	DOMA MID® H1 (干燥) 调节后的	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥)	Durethan® AKV30 H3.0 00000 (干燥) 调节后的	单位制	测试方法
体积电阻率																	
1.50 mm	--	--	--	--	--	1.0E+1 5	1.0E+1 5	1.0E+1 2	1.0E+1 2	--	--	--	--	--	--	ohms-cm	ASTM D257
--	1.0E+1 5	1.0E+1 4	--	--	--	1.0E+1 5	1.0E+1 5	1.0E+1 2	1.0E+1 2	1.0E+1 5	--	--	--	--	--	ohms-cm	IEC 60093
3.00 mm	--	--	1.0E+1 3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ohms-cm	IEC 60093
23°C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+1 5	--	--	ohms-cm	IEC 60093
介电强度																	
1.00 mm	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	kV/mm	IEC 60243
2.00 mm	35	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
23°C, 1.00 mm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数																	IEC 60250
1 MHz	--	--	--	--	--	3.50	3.50	5.60	5.60	--	--	--	--	--	--		
--	3.70	4.30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
23°C, 100 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.50	--	--		
23°C, 1 MHz	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.00	--	--		
耗散因数																	IEC 60250
--	0.020	0.080	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
100 Hz	--	--	--	--	--	0.014	0.014	0.23	0.23	--	--	--	--	--	--		
1 MHz	--	--	--	--	--	0.014	0.014	0.30	0.30	--	--	--	--	--	--		
23°C, 100 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010	--	--		
23°C, 1 MHz	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.018	--	--		
耐电弧性 (3.00 mm)	--	--	PLC 6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		ASTM D495
漏电起痕指数																	IEC 60112
--	--	--	--	--	--	450	450	450	450	--	--	--	--	--	--	V	
解决方案 A	600	600	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	525	--	--	V	
3.00 mm	--	--	250 到 399	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	V	



电气性能	TECH NYL® A	TECH NYL® A	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (调节后的)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (调节后的)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (调节后的)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (调节后的)	单位制	测试方法
	TECH NYL® A	TECH NYL® A	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (调节后的)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (调节后的)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (调节后的)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (调节后的)		
高电弧燃烧指数(HAI)												UL 746
0.75 mm	--	--	PLC 0	--	--	--	--	--	--	--		
1.5 mm	--	--	PLC 0	--	--	--	--	--	--	--		
3.0 mm	--	--	PLC 0	--	--	--	--	--	--	--		
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	--	--	PLC 1	--	--	--	--	--	--	--		UL 746
热丝引燃 (HWI)												UL 746
0.75 mm	--	--	PLC 4	--	--	--	--	--	--	--		
1.5 mm	--	--	PLC 3	--	--	--	--	--	--	--		
3.0 mm	--	--	PLC 4	--	--	--	--	--	--	--		
可燃性												
	TECH NYL® A	TECH NYL® A	Vydyne® R530H (干燥)	Vydyne® R530H (调节后的)	Ultramid® A3WG 6 (干燥)	Ultramid® A3WG 6 (调节后的)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥)	DOMA MID® 66G30 H1 (调节后的)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (调节后的)	单位制	测试方法
燃烧速率												
--	--	--	--	--	--	--	< 100	--	--	--	mm/min	FMVSS 302
2.00 mm, 自动灭火	--	--	0.0	--	--	--	--	--	--	--	mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级												UL 94
0.71 mm	--	--	--	--	HB	--	--	--	--	--		
0.75 mm	--	--	HB	--	--	--	--	--	HB	--		
0.8 mm	--	--	--	--	--	--	HB	--	--	--		
1.5 mm	--	--	HB	--	HB	--	--	--	HB	--		
1.6 mm	HB	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
3.0 mm	--	--	HB	--	HB	--	--	--	--	--		
3.2 mm	HB	--	--	--	--	--	--	--	--	--		



可燃性	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥 调节后 的)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥 调节后 的)	Vydyne® R530H (干燥 调节后 的)	Vydyne® R530H (干燥 调节后 的)	Ultramid® A3WG 6 (干燥 调节后 的)	Ultramid® A3WG 6 (干燥 调节后 的)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥 调节后 的)	DOMA MID® 66G30 H1 (干燥 调节后 的)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥 调节后 的)	Durethane® AKV30 H3.0 00000 0 (干燥 调节后 的)	单位制	测试方法
灼热丝易燃指数												IEC 60695-2-12
0.75 mm	--	--	675	--	--	--	--	--	700	--	°C	
1.5 mm	--	--	675	--	--	--	--	--	700	--	°C	
1.6 mm	700	--	--	--	--	--	--	--	--	--	°C	
1.0 到 3.0 mm	--	--	--	--	--	--	650	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	675	--	--	--	--	--	700	--	°C	
热灯丝点火温度												IEC 60695-2-13
0.75 mm	--	--	700	--	--	--	--	--	--	--	°C	
1.5 mm	--	--	700	--	--	--	--	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	700	--	--	--	--	--	--	--	°C	
补充信息												
Burning Behavior - US FMVSS302	--	--	--	--	--	--	--	--	passed	--		ISO 3795
Flexural Strain at Flexural Strength ⁹ (23°C)	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2	6.0	%	ISO 178/A
ISO Shortname												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	ISO 1874- PA 66, GHR, 14- 090, GF30	--		
--	--	--	--	--	--	--	--	PA 66,MH, 14- 100,G F30	--	--		ISO 1874
Poisson's Ratio (23°C)	--	--	0.40	--	--	--	--	--	--	--		ISO 527



补充信息	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥)	TECH NYL® A 218W V30 NATU RAL (干燥) 调节后的	Vydyne® R530H (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	Ultramid® A3WG 6 (干燥) 调节后的	DOMAMID® 66G30 H1 (干燥) 调节后的	DOMAMID® 66G30 H1 (干燥) 调节后的	Durethan® AKV30 H3.0 000000 (干燥) 调节后的	单位制	测试方法
------	------------------------------------	---	-------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	-----	------

Residual Moisture Content	--	--	--	--	--	--	--	0.030 到 0.12	%	Karl Fisher
---------------------------	----	----	----	----	----	----	----	--------------	---	-------------

注射	TECHNYL® A 218W V30 NATURAL (干燥)	Vydyne® R530H (干燥)	Ultramid® A3WG6 (干燥)	DOMAMID® 66G30H1 (干燥)	Durethan® AKV30H3.0 000000 (干燥)	单位制
干燥温度	80	80	80	75 到 85	--	°C
Dry Air Dryer	--	--	--	--	80	°C
干燥时间	--	4.0	2.0 到 4.0	2.0 到 4.0	--	hr
Dry Air Dryer	--	--	--	--	2.0 到 6.0	hr
建议的最大水分含量	0.20	--	0.12	--	--	%
建议的最大回料比例	--	25	--	--	--	%
料筒后部温度	270 到 280	280 到 310	--	--	--	°C
料筒中部温度	275 到 285	280 到 310	--	--	--	°C
料筒前部温度	280 到 290	280 到 310	--	--	--	°C
射嘴温度	--	280 到 310	--	--	--	°C
加工 (熔体) 温度	--	285 到 305	280 到 305	270 到 290	280 到 300	°C
模具温度	70 到 100	65 到 95	80 到 90	90 到 110	80 到 120	°C
注塑压力	--	--	3.50 到 12.5	--	--	MPa
注射速度	--	--	快速	--	--	

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

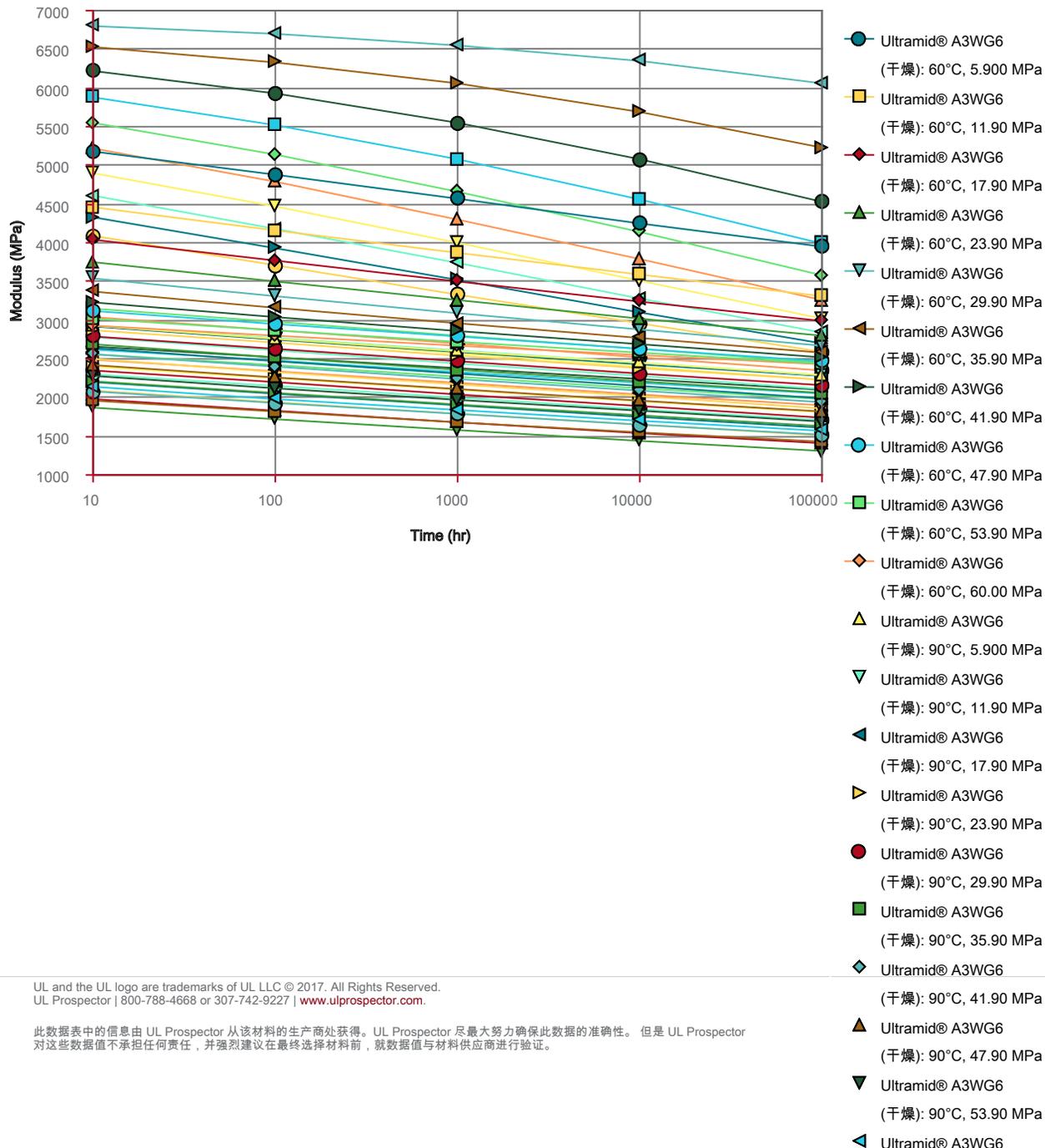
TECHNYL®
A 218W V30 NATURAL
(干燥)

Injection Advice:

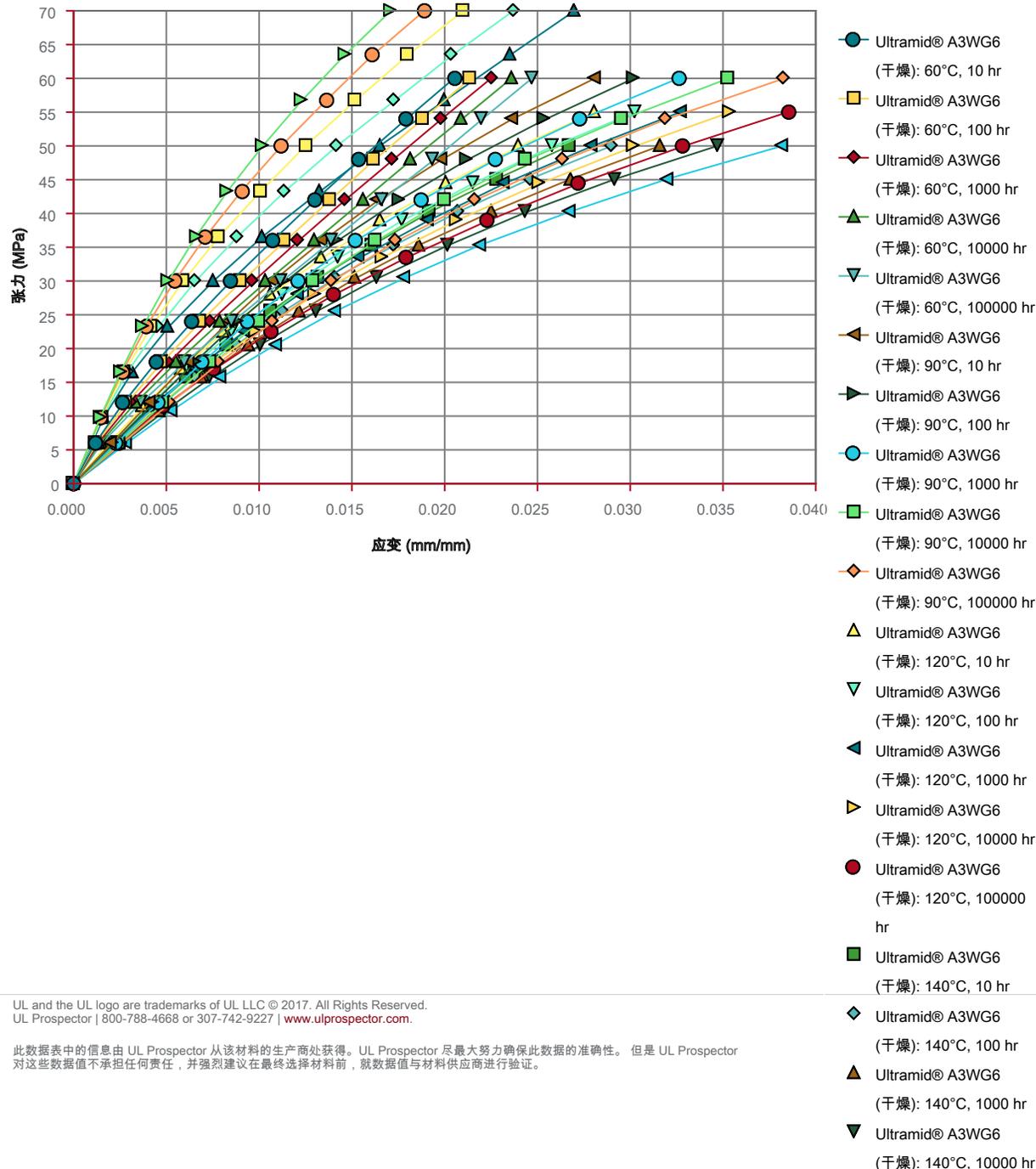
- For reinforced polyamides, Solvay recommends the use of steel with a high content of carbon, and purified for polishing, to avoid or limit the abrasion. For example: X38CrMoV5-1 (EN Norm) - 1.2367 / 1.2343 (DIN Norm) or X160CrMoV12 (EN Norm) - 1.2601 / 1.2379 (DIN Norm). In the case of high requirements 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



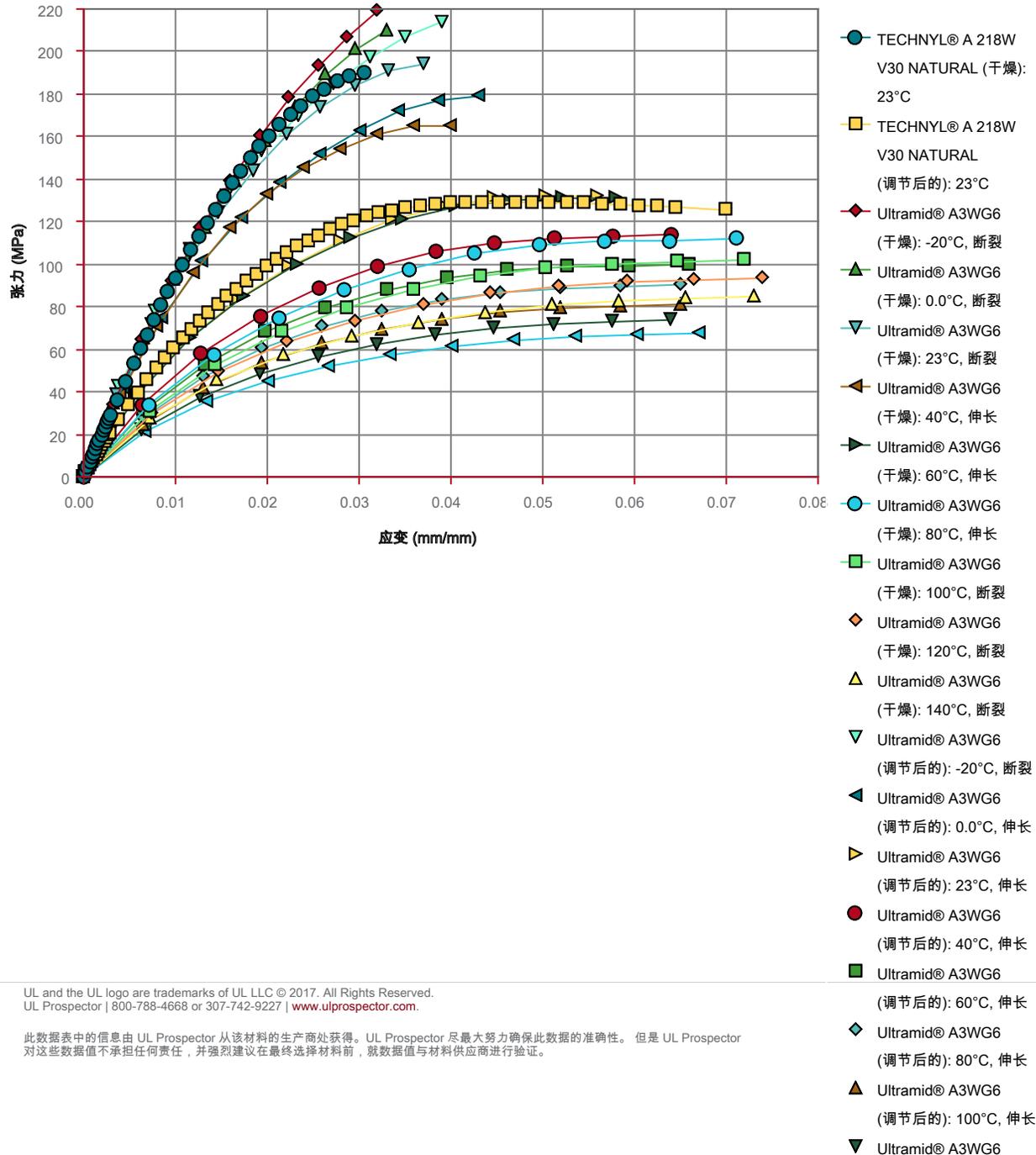
Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1)



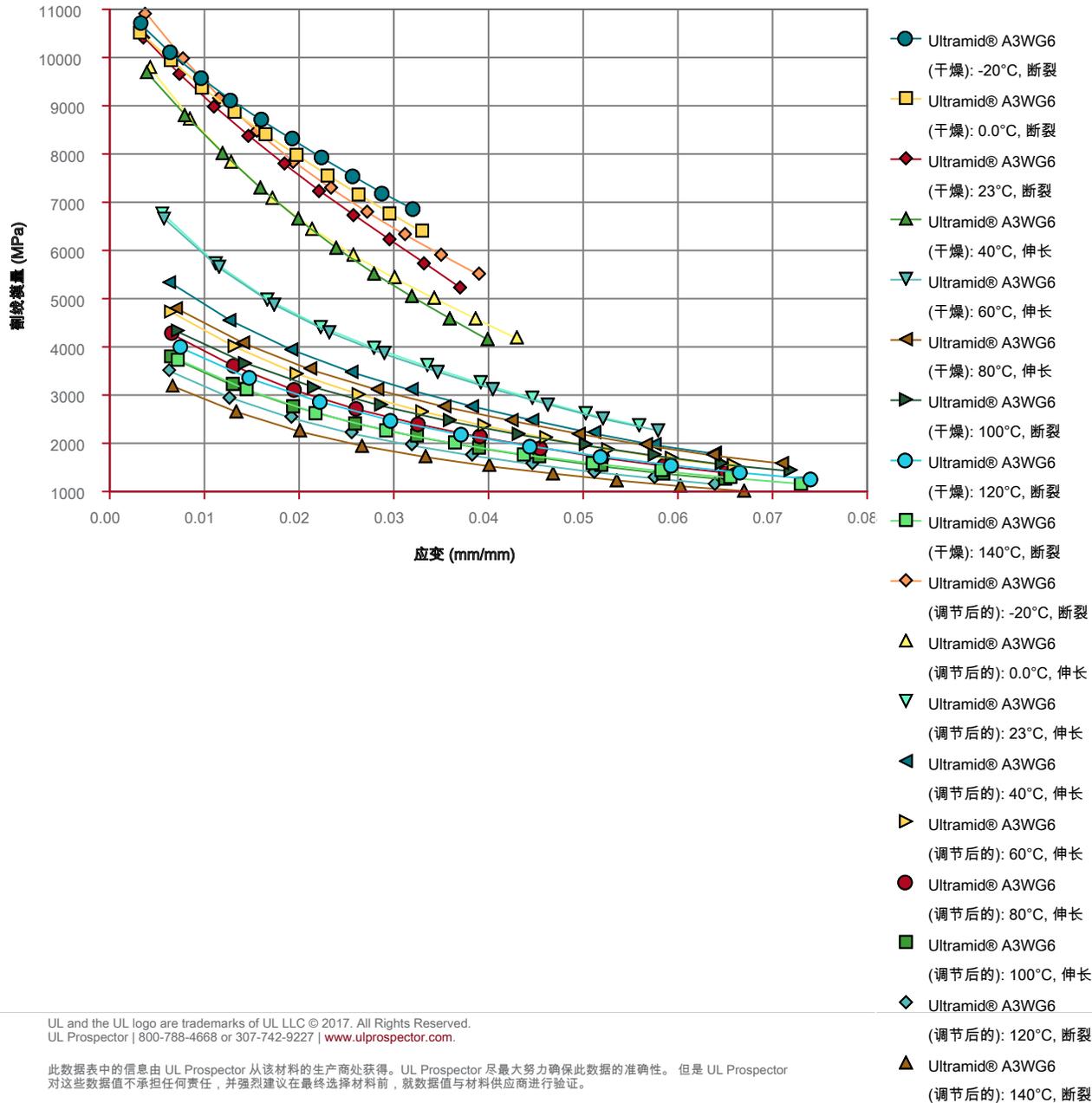
等温应力与应变 (ISO 11403-1)



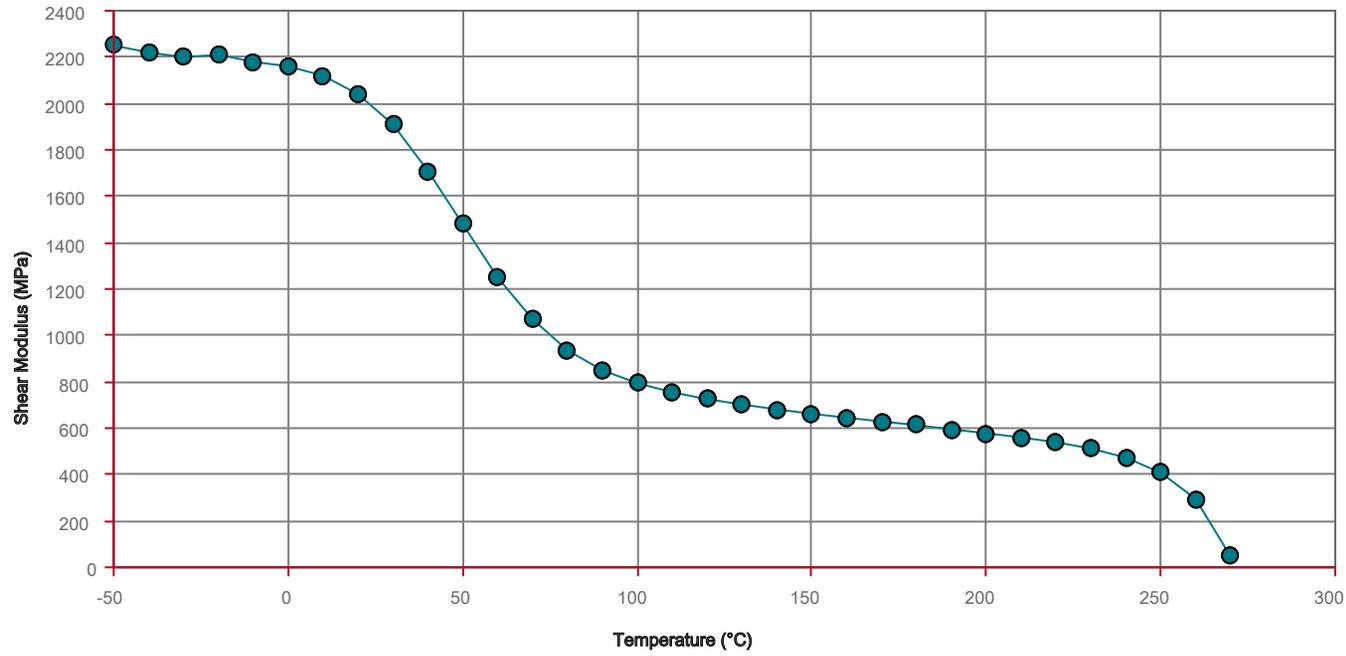
等温应力与应变 (ISO 11403-1)



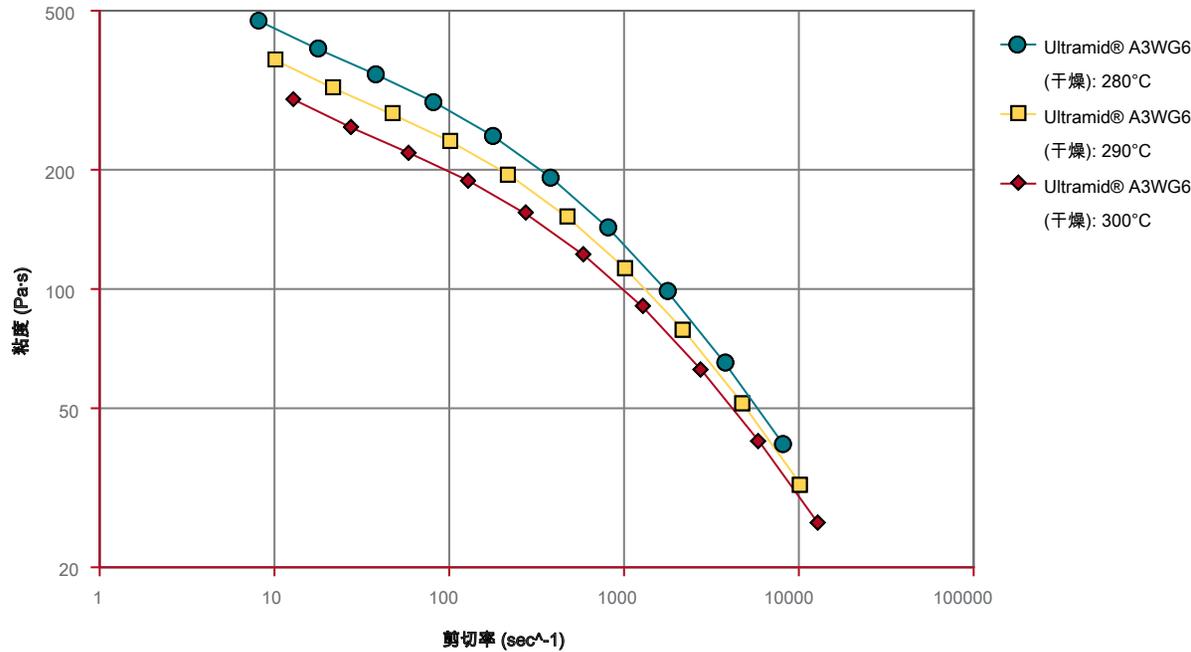
正切模量对应力 (ISO 11403-1)



Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)



粘度与剪切率 (ISO 11403-2)



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 50% RH

⁵ 60x60x2mm, 4 hr

⁶ 60x60x2mm, 80°C MT, 600 bar

⁷ 2.0 mm/min

⁸ 10°C/min

⁹ 2 mm/min



购买地点

供应商	
TECHNYL® A 218W V30 NATURAL	Solvay Engineering Plastics , Germany 电话: +49-800-55-400-600 Web: http://www.rhodia.com/
Vydyne® R530H	Ascend Performance Materials Operations LLC Houston, TX USA 电话: 888-927-2363 Web: http://www.ascendmaterials.com/
Ultradid® A3WG6	BASF Corporation Wyandotte, MI USA 电话: 800-527-TECH Web: http://www.plasticsportal.com/usa
DOMAMID® 66G30H1	DOMO Engineering Plastics , 电话: +49-33862139776 (Germany); +39-04640587676 (Italy) Web: http://www.domochemicals.com
Durethan® AKV30H3.0 000000	LANXESS GmbH , Germany 电话: +49-221-8885-0 Web: http://www.lanxess.de/



分销商

TECHNYL® A 218W V30 NATURAL

GAZECHIM PLASTIQUES

GAZECHIM PLASTIQUES is a Pan European distribution company. Contact GAZECHIM PLASTIQUES for availability of individual products by country.

电话: +33-4-67-49-55-37

Web: <http://www.gazechim.com/>

供货地区: France

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

Southland Polymers

Southland Polymers - Full Service Engineering and Commodity Resin Distribution Since 1979

电话: 562-921-0444

Web: <http://www.southlandpolymers.com/>

供货地区: Central America, North America, South America

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: Germany

Vydyne® R530H

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

Entec Polymers

电话: 800-375-5440

Web: <http://www.entecpolymers.com/>

供货地区: North America

GAZECHIM PLASTIQUES

GAZECHIM PLASTIQUES is a Pan European distribution company. Contact GAZECHIM PLASTIQUES for availability of individual products by country.

电话: +33-4-67-49-55-37

Web: <http://www.gazechim.com/>

供货地区: Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Romania, Slovakia, Spain, Sweden, United Kingdom



Ultramid® A3WG6

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

Ultrapolymers

Ultrapolymers is a Pan European distribution company. Contact Ultrapolymers for availability of individual products by country.

电话: +32-11-57-95-57

Web: <http://www.ultrapolymers.com/>

供货地区: Belarus, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Macedonia, Netherlands, Norway, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, South Africa, Spain, Sweden, Turkey, United Kingdom

ALBIS Plastic

ALBIS Plastic is a global distribution and compounding company. Contact ALBIS Plastic for availability of individual products per country.

电话: +49-40-78105-0

Web: <http://www.albis.com/>

供货地区: Algeria, Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Ireland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Tunisia, United Kingdom

Amco Polymers

电话: 800-262-6685

Web: <http://www.amcopolymers.com/>

供货地区: North America

Entec Polymers

电话: 800-375-5440

Web: <http://www.entecpolymers.com/>

供货地区: North America

M. Holland Canada Company

电话: 905-665-1168

Web: <http://www.mholland.com/>

供货地区: Canada

M. Holland Company

电话: 855-497-1403

Web: <http://www.mholland.com/>

供货地区: Mexico, United States

Nexeo Solutions

电话: 800-531-7106

Web: <http://www.nexeosolutions.com/>

供货地区: North America

Ultrapolymers

Ultrapolymers is a Pan European distribution company. Contact Ultrapolymers for availability of individual products by country.

电话: +32-11-57-95-57

Web: <http://www.ultrapolymers.com/>

供货地区: Belgium, Bosnia and Herzegovina, Croatia, France, Ireland, Italy, Macedonia, Netherlands, Portugal, Serbia, Spain, Turkey, United Kingdom



DOMAMID® 66G30H1

AMP FRANCE

电话: +33-3-8920-1390

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: France

Ultrapolymers

Ultrapolymers is a Pan European distribution company. Contact Ultrapolymers for availability of individual products by country.

电话: +32-11-57-95-57

Web: <http://www.ultrapolymers.com/>

供货地区: Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Germany, Hungary, Ireland, Macedonia, Netherlands, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Sweden, Turkey, United Kingdom

Durethan® AKV30H3.0 000000

ALBIS Plastic

ALBIS Plastic is a global distribution and compounding company. Contact ALBIS Plastic for availability of individual products per country.

电话: +49-40-78105-0

Web: <http://www.albis.com/>

供货地区: Austria, Belgium, China, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hong Kong, Ireland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Russian Federation, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, United Kingdom

贸易商

贸易商是指那些非原料商官方指定的经销企业。

TECHNYL® A 218W V30

NATURAL

Vydyne® R530H

Ultramid® A3WG6

上海仁劲机械设备有限公司

电话: +86-21-68130903

Web: <http://www.plaslink.cn/>

供货地区: China

DOMAMID® 66G30H1

Durethan® AKV30H3.0
000000