

DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

产品

Zytel® HTNFR42G30NH BK337 is a 30% glass reinforced, flame retardant high performance polyamide resin that has been developed for connector applications with improved reflow soldering performance. It is also a PPA resin and it uses a non-halogenated flame retardant.

总说明	数值	单位	测试标准
树脂鉴别	PA-GF30FR(40)	-	ISO 1043
产品标识码	PA-GF30FR(40)	-	ISO 11469
产品标识码	>PPA-GF30FR<	-	SAE J1344
流变性能	干态/调节后	单位	测试标准
模塑收缩率, 平行	0.4 / -	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.9 / -	%	ISO 294-4, 2577
机械性能	干态/调节后	单位	测试标准
拉伸模量	12000 / 12000	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	130 / 110	MPa	ISO 527-1/-2
断裂伸长率	1.7 / 1.4	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	11000 / 11000	MPa	ISO 178
弯曲强度	210 / -	MPa	ISO 178
无缺口简支梁冲击强度			ISO 179/1eU
+23°C	35 / -	kJ/m²	
-30°C	35 / -	kJ/m²	
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
+23°C	7 / -	kJ/m²	
-30°C	6 / -	kJ/m²	
热性能	干态/调节后	单位	测试标准
熔融温度	314 / *	°C	ISO 11357-1/-3
玻璃化转变温度, 10°C/min	80 / 50	°C	ISO 11357-1/-2
热变形温度	277 / *	°C	ISO 75-1/-2
线膨胀系数, 平行	20 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线膨胀系数			ISO 11359-1/-2
垂直	51 / *	E-6/K	
垂直, -40-23°C	43 / *	E-6/K	
垂直, 55-160°C	84 / *	E-6/K	
平行, -40-23°C	17 / *	E-6/K	
平行, 55-160°C	20 / *	E-6/K	
相对温度指数, 电气性能			UL 746B
0.4mm	130	°C	
1.5mm	130 / *	°C	
3mm	130	°C	
相对温度指数, 冲击			UL 746B
0.4mm	115	°C	
1.5mm	115 / *	°C	
3mm	120	°C	
相对温度指数, 强度			UL 746B
0.4mm	125	°C	
1.5mm	125 / *	°C	
3mm	130	°C	
燃烧性能	干态/调节后	单位	测试标准
厚度为h时的燃烧性	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
测试用试样的厚度	0.4 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL注册	yes / *	-	UL 94

修订: 2019-04-04

Page: 1 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

灼热丝燃烧指数				IEC 60695-2-12
0.4mm	960 / -	°C		
1.5mm	960 / -	°C		
3mm	960 / -	°C		
灼热丝起燃温度				
0.4mm	750 / -	°C		IEC 60695-2-12
1.5mm	800 / -	°C		IEC 60695-2-13
3mm	825 / -	°C		IEC 60695-2-13
电性能	干态/调节后	单位	测试标准	
体积电阻率	>1E13 / -	Ohm*m	IEC 62631-3-1	
介电强度	33 / -	kV/mm	IEC 60243-1	
相对漏电起痕指数				
相对漏电起痕指数	600 / -	-		IEC 60112
相对漏电起痕指数, 23°C	0 / -	PLC		UL 746A
介电常数, 23°C				ASTM D 2520 B
介电常数, 23°C	3.7 / -	-		
介电常数, 23°C	3.8 / -	-		
损耗因子, 23°C				ASTM D 2520 B
损耗因子, 23°C	116 / -	E-4		
损耗因子, 23°C	100 / -	E-4		
其它性能	干态/调节后	单位	测试标准	
吸湿性, 2mm	1 / *	%	类似ISO 62	
密度	1470 / -	kg/m ³	ISO 1183	
生物碳含量	21	%	ISO 16620-2	
注塑	数值	单位	测试标准	
建议干燥	是		-	
干燥温度	≥ 100	°C	-	
干燥时间, 除湿干燥机	6 - 8	h	-	
加工前水分含量	≤ 0.1	%	-	
注塑 熔体温度	325	°C	-	
注塑 熔体温度	335	°C	-	
模具温度	110	°C	-	
模具温度	130	°C	-	

典型数据

加工方法	• 注塑		
供货形式	• 粒料		
添加剂	• 脱模助剂		
地区供应	• 北美	• 亚太	• 中东/非洲
	• 欧洲	• 中南美洲	• Global

成型

注塑

For molding machine components, use corrosion resistant and wear resistant steel. For details please contact your DuPont representative. Limit the residence time of the resin in the machine. Use proper protective equipment and adequate ventilation.

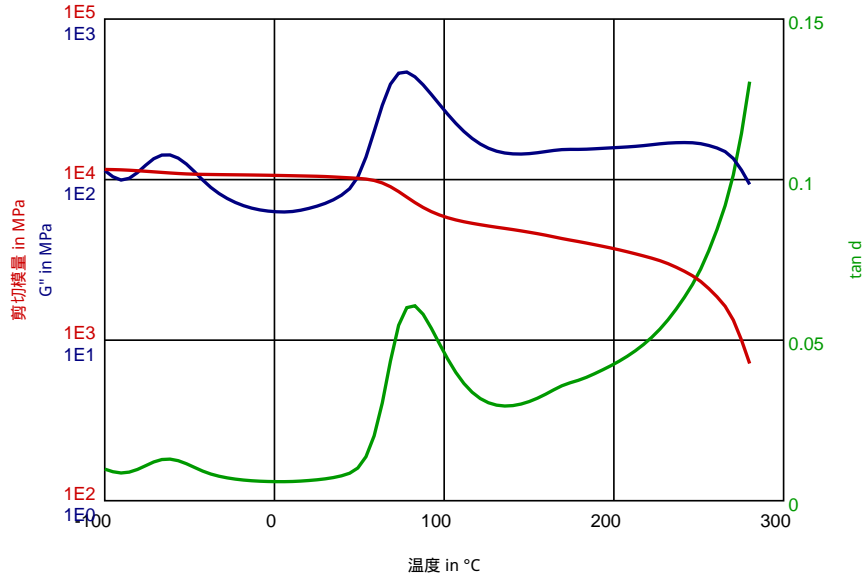


DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

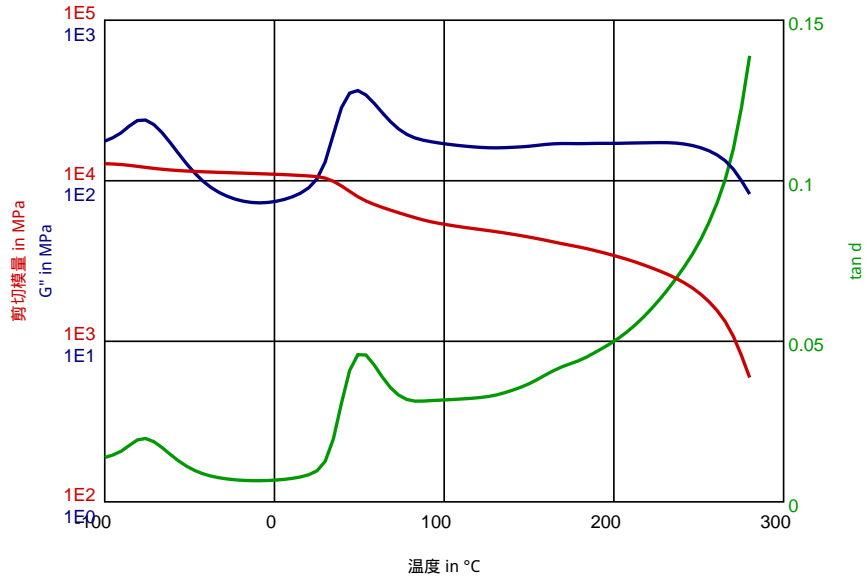
HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

图表

动态剪切模量 - 温度 (干)



动态剪切模量 - 温度 (湿)



修订：2019-04-04

Page: 3 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

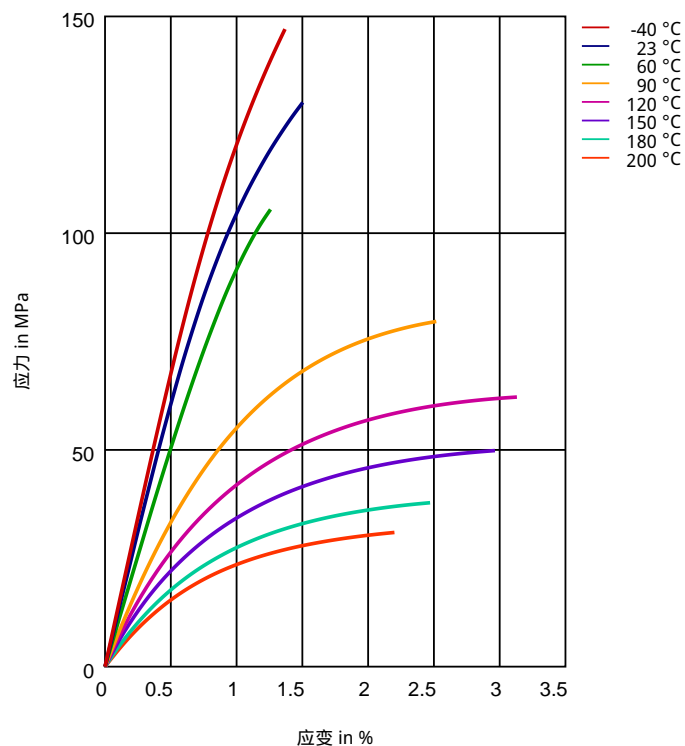
Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

应力 - 应变. (干)



修订：2019-04-04

Page: 4 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

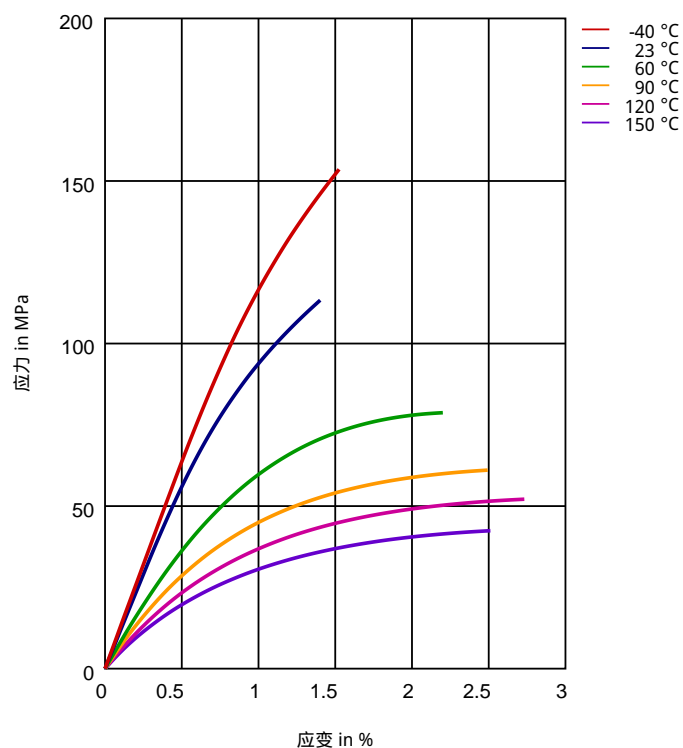
Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

应力 - 应变. (湿)



修订：2019-04-04

Page: 5 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11

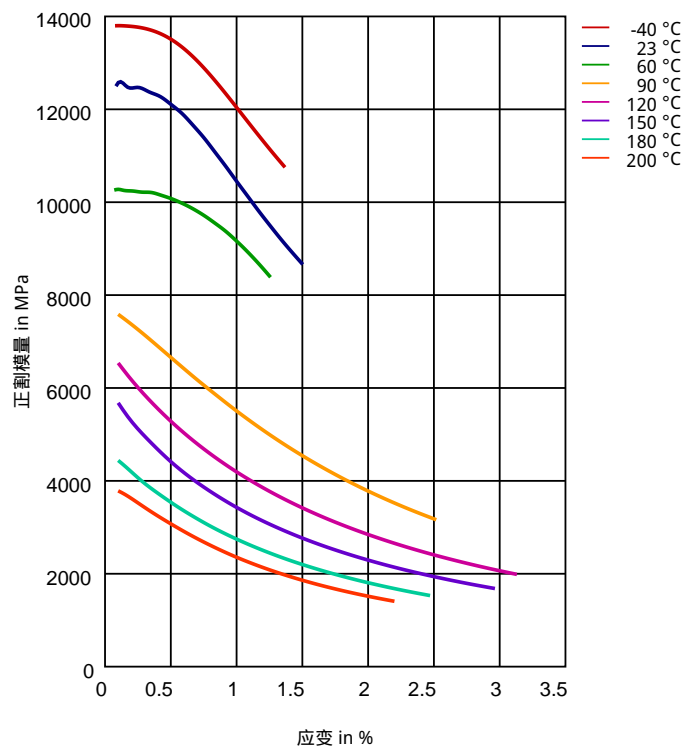


Copyright 2017 DuPont. The DuPont Oval Logo is a trademark or registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved.

DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

正割模量 - 应变. (干)



修订：2019-04-04

Page: 6 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

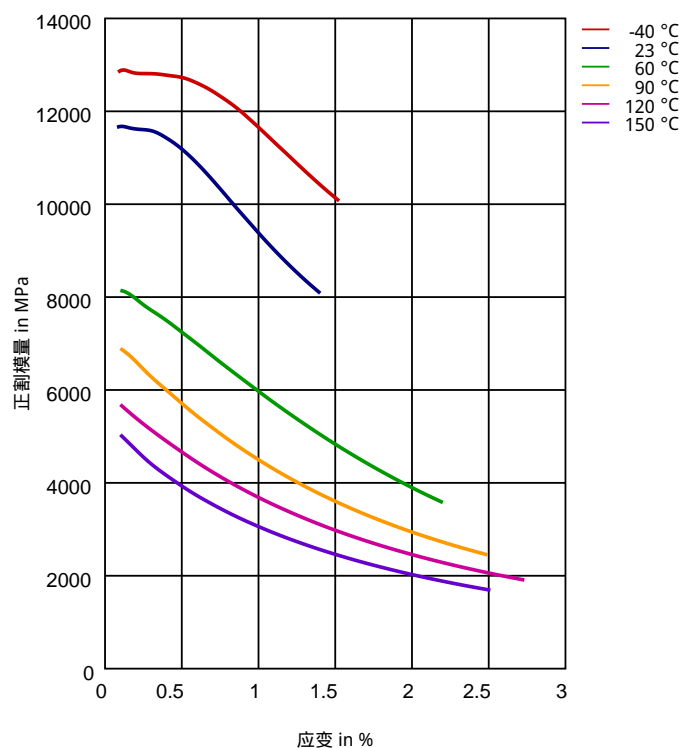
Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

正割模量 - 应变. (湿)



修订：2019-04-04

Page: 7 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

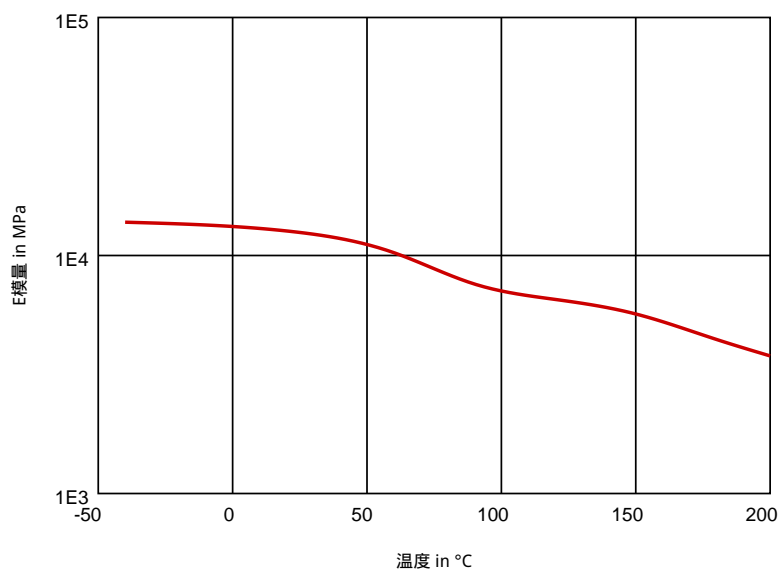
Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



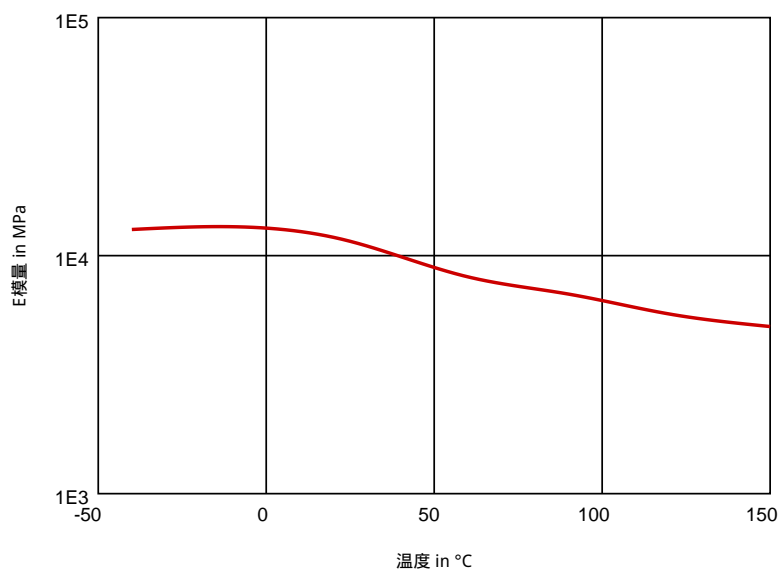
DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

拉伸模量 - 温度(干)



拉伸模量 - 温度(湿)



以上是初步数据，可能会根据后面批次的测试数据产生变动。

修订：2019-04-04

Page: 8 of 9

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

China
Tel: +86 18551213137

Asia Pacific
Tel: +81 3 5521 8600

Europe/Middle East/Africa
Tel: +41 22 717 51 11



DuPont™ Zytel® HTNFR42G30NH BK337 (Preliminary Data)

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

联系杜邦以获得材料安全物性数据表、一般指南和/或其他关于排风、处理、清洗、干燥等的相关信息。除非特别指定，ISO机械性能测试样条厚度为4mm (Hytrel® 2mm英寸)，IEC电性能测试样品厚度为2mm，所有的ASTM性能测试样条厚度为3.2mm，测试温度为23°C。

这里阐明的信息是免费提供的，基于杜邦认为可靠的技术数据且，在材料性能的通常范围内。仅供具有专业技能的人使用，由其自行判断和承担风险。

这些数据不可以用作以建立技术说明规范，或者作为设计依据单独使用；我们提供处理预警信息是基于我们理解使用者会自行判断其特殊的使用条件不会对其产生健康或者安全危害。

由于产品使用和废弃的条件超出了本公司的控制范围，本公司对于本信息的使用不做任何保证，不论明示或暗示，亦不承担任何责任。

对于任何材料，制定规范前必须在终端使用条件下进行评估。

这里的任何信息不能作为使用专利或者侵犯专利权的许可。

警告：不要用于涉及永久植入人体的医疗应用。

如果需要其他医疗方面的应用，请联系杜邦销售代表并阅读医疗应用警告H-50103-5。

Copyright© 2019杜邦公司版权所有杜邦椭圆形商标，DuPont™, The miracles of science™ 以及所有标有® 或™ 的产品是杜邦公司或其分支机构关联公司的商标或者注册商标。

