

Ultramid® A3EG6 FC
PA66-GF30

BASF

The BASF Ultramid® FC (Food Contact) grades enable the industry to develop products for food contact applications which are in compliance with multiple regional food contact regulations including FDA, European Food Contact (EU) Nr. 10/2011 and GMP (EC) n°2023/2006.

Additional food contact compliances may also be available. Please contact your local representative or plastics safety (E-Mail: plastics.safety@basf.com).

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	40 / *	cm³/10min	ISO 1133
温度	275 / *	°C	-
载荷	5 / *	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.5 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.0 / *	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	10000 / 7200	MPa	ISO 527
断裂应力	190 / 130	MPa	ISO 527
断裂伸长率	3 / 5	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1000h	* / 5300	MPa	ISO 899-1
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	85 / 100	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	70 / -	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	13 / 22	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	11 / -	kJ/m²	ISO 179/1eA

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	260 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	250 / *	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	250 / *	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	250 / *	°C	ISO 306
1.5mm名义厚度时的燃烧性	HB / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.6 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
厚度为h时的燃烧性	HB / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	0.8 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
燃烧性 - 氧指数	24 / *	%	ISO 4589-1/-2

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 1MHz	3.5 / 5.6	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	140 / 2300	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	140 / 1600	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13 / 1E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E10	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	40 / 37	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	- / 550	-	IEC 60112

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	5.5 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	1.7 / *	%	类似ISO 62
密度	1360 / -	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数	145 / *	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

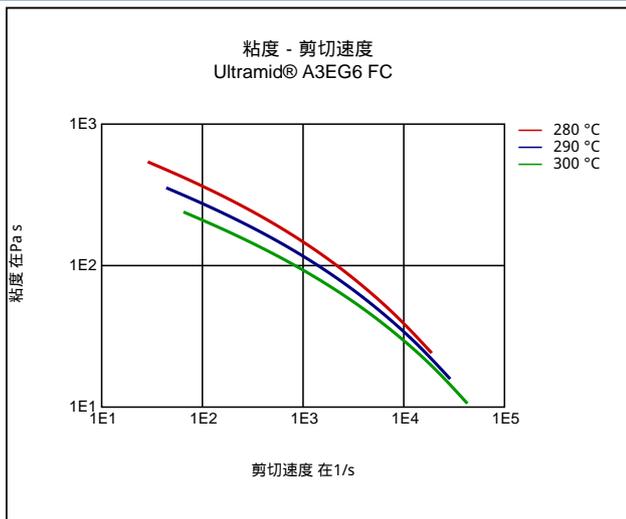
流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
喷射温度	195	°C	-

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	290	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

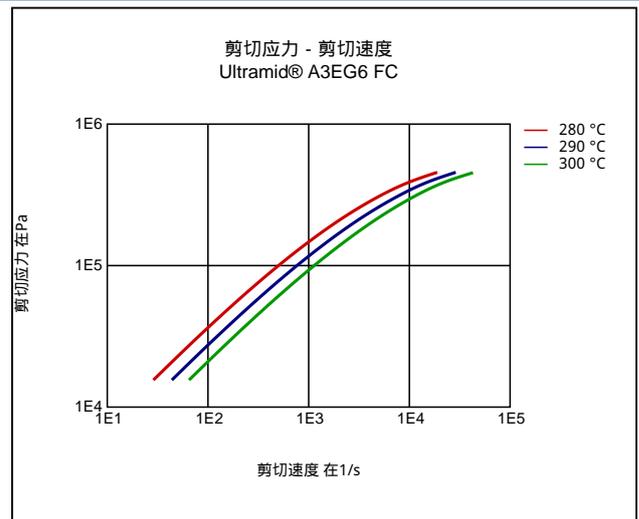
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80	°C	-
预干燥-时间	4	h	-
加工湿度	≤ 0.15	%	-
注塑熔体温度	280 - 300	°C	-
模具温度	80 - 90	°C	-

函数

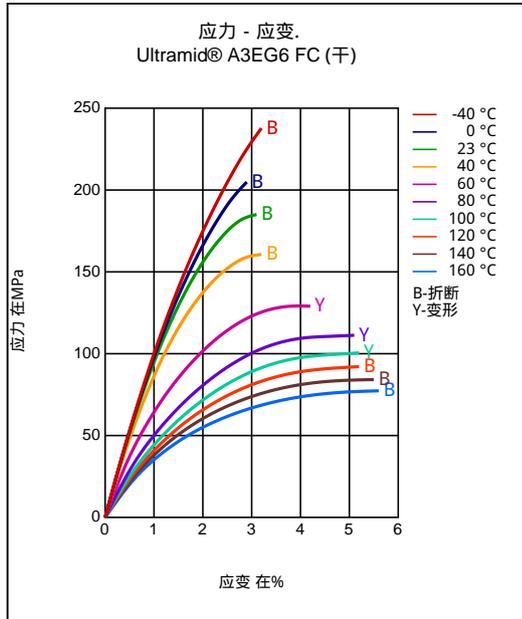
粘度 - 剪切速度



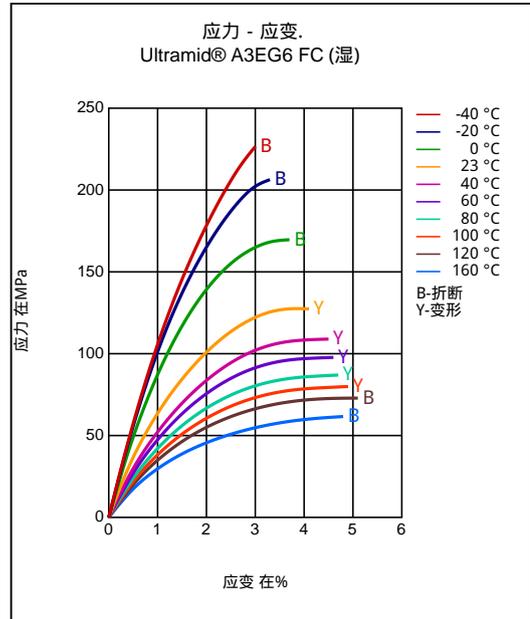
剪切应力 - 剪切速度



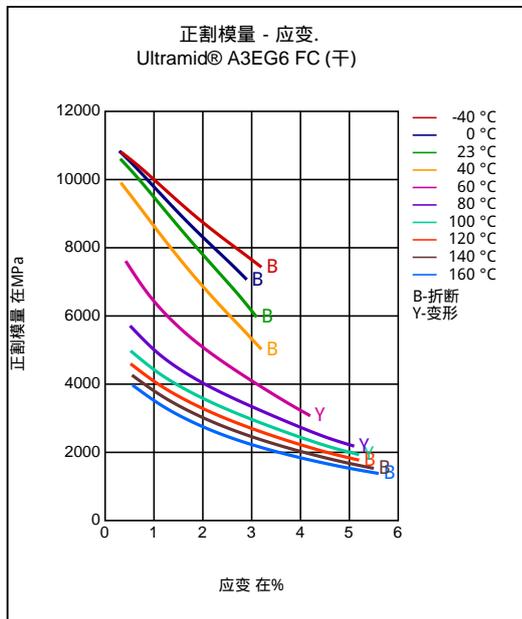
应力 - 应变.



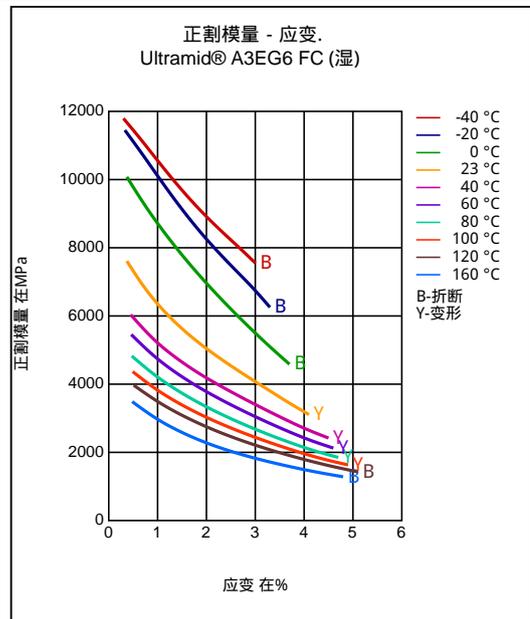
应力 - 应变.



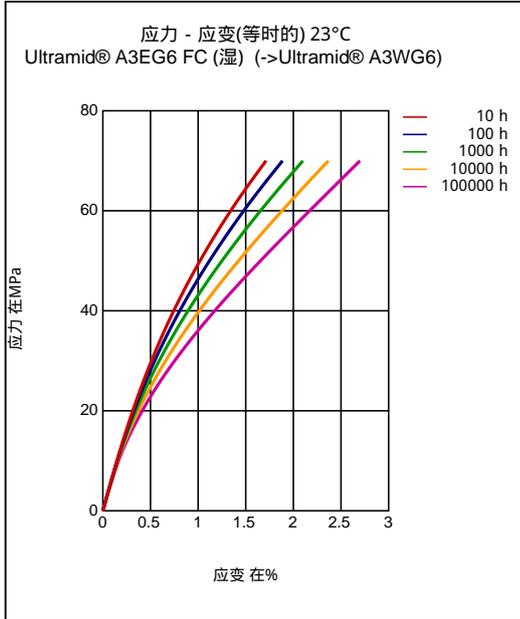
正割模量 - 应变.



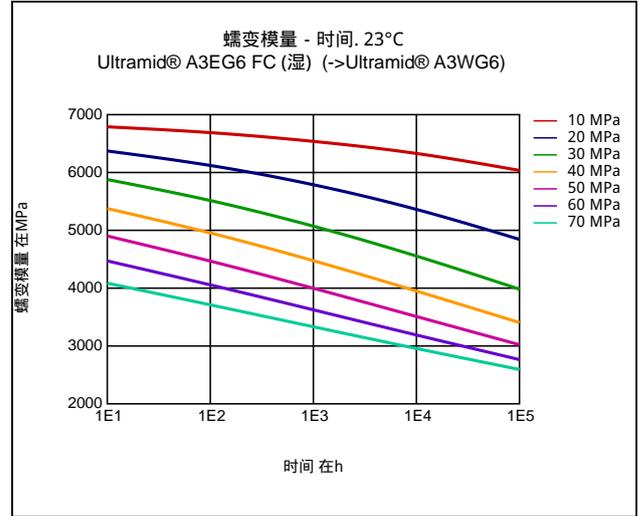
正割模量 - 应变.



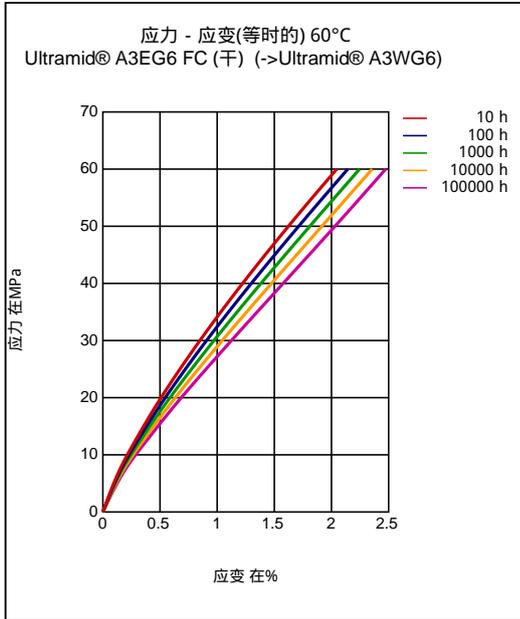
应力 - 应变(等时的) 23°C



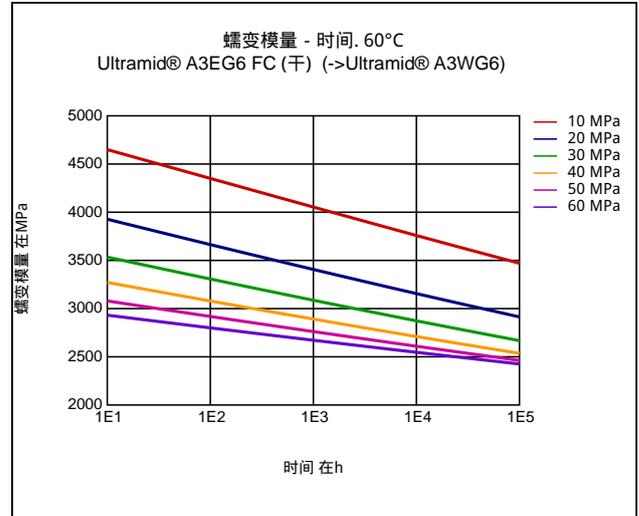
蠕变模量 - 时间, 23°C



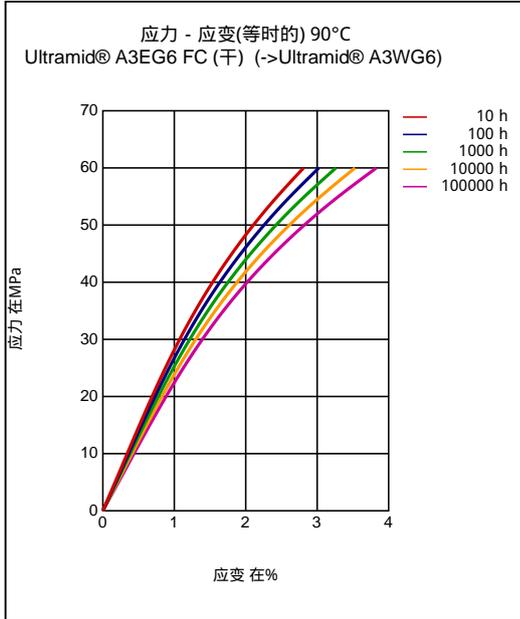
应力 - 应变(等时的) 60°C



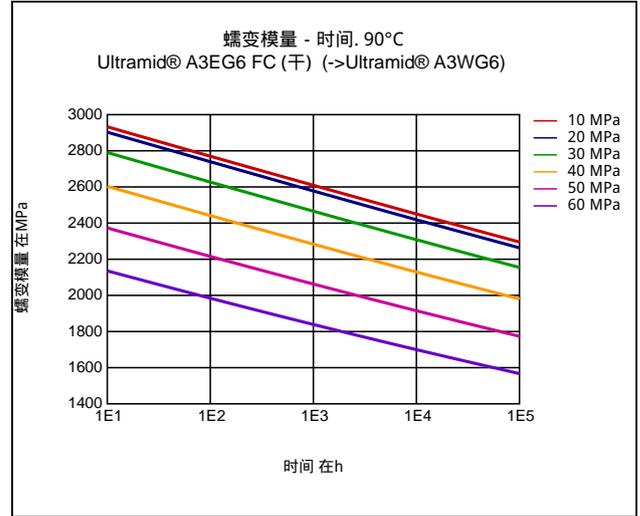
蠕变模量 - 时间, 60°C



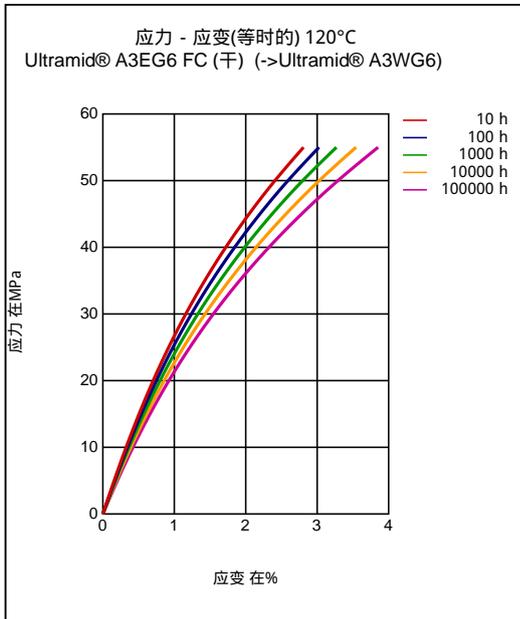
应力 - 应变(等时的) 90°C



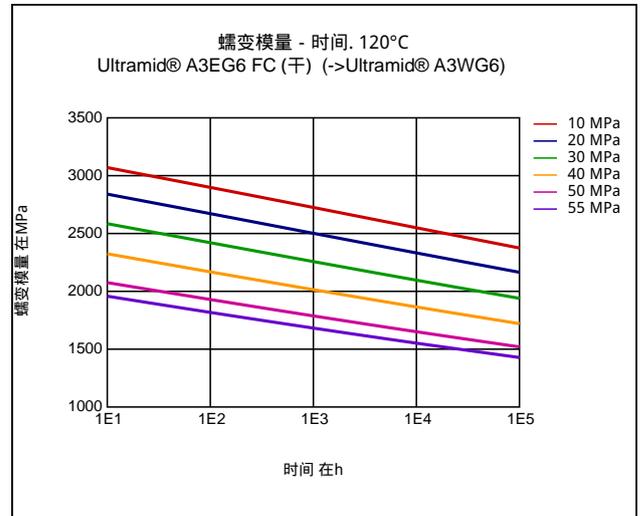
蠕变模量 - 时间, 90°C



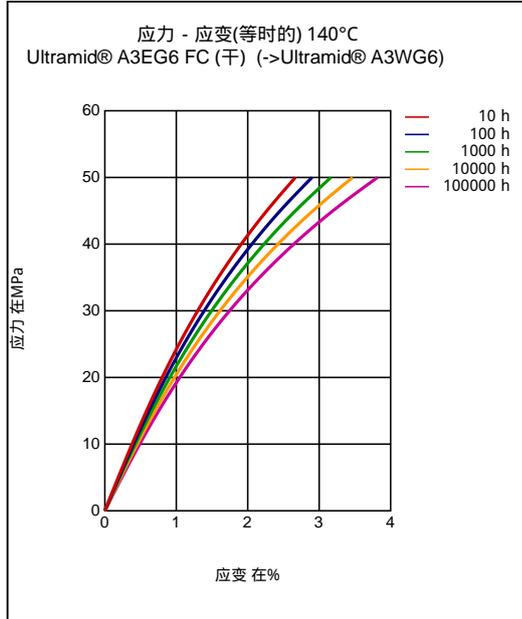
应力 - 应变(等时的) 120°C



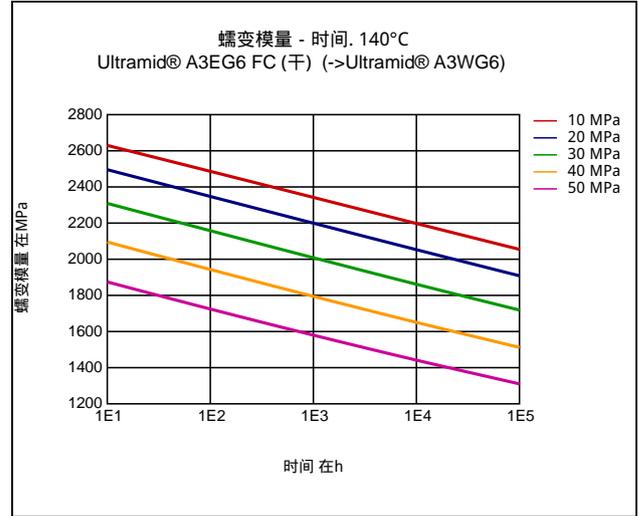
蠕变模量 - 时间, 120°C



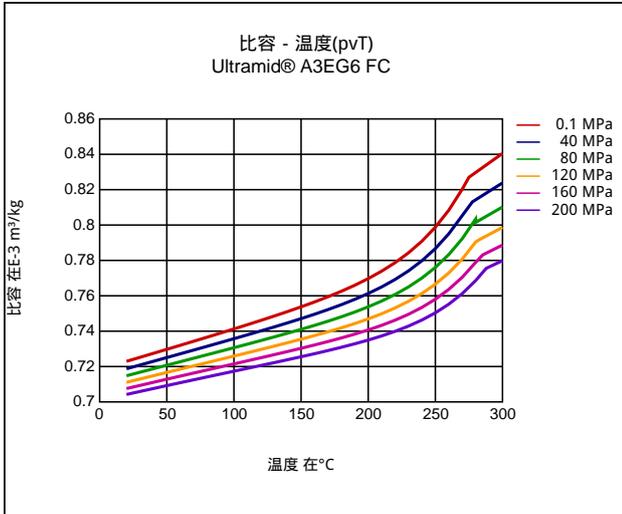
应力 - 应变(等时的) 140°C



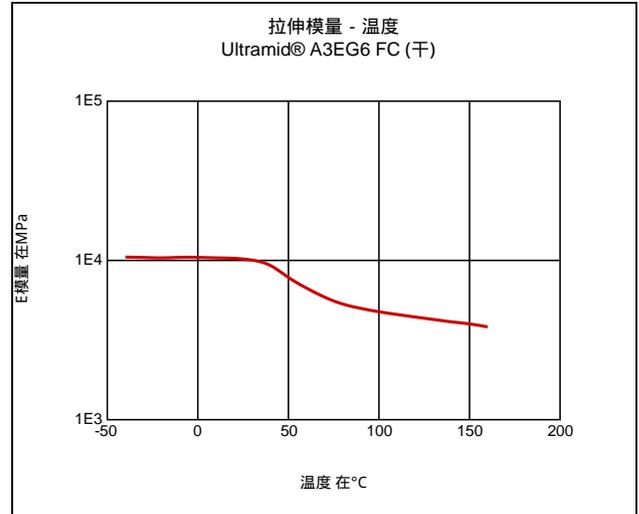
蠕变模量 - 时间, 140°C



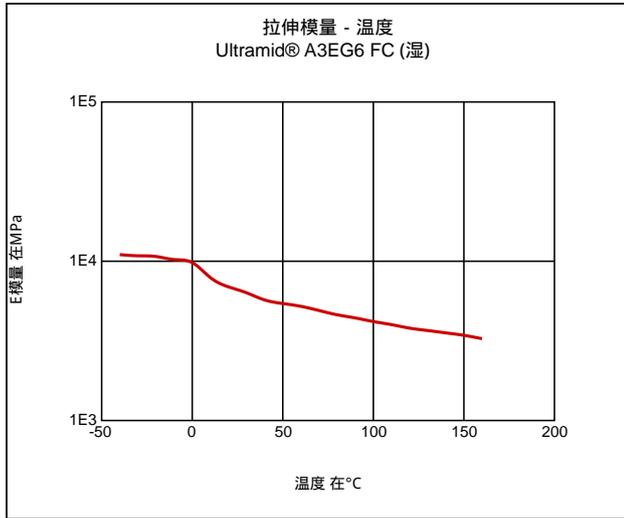
比容 - 温度(pvT)



拉伸模量 - 温度



拉伸模量 - 温度



特征

加工方法

注塑

供货形式

粒料

添加剂

润滑剂, 脱模助剂

特殊性能

经热稳处理的/耐热的

生态估价

食物接触声明, 10/2011认证, FDA 21 CFR认证

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .15 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 80 °C

Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 4 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 280 - 300 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 290 °C

injection molding, Mold temperature, range: 80 - 90 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 10 min

耐化学性

酸类

✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)

权利义务的法律声明

权利义务的法律声明

以上所示所有数据均由材料的生产厂家测试得出并提供, 物性表所示数据均为参考值, 仅具有表证性, 不能作为具有约束力的最小或最大局限值。用于测试的样条均为符合规范的标准样条, 所得数据会受到着色, 模具设计以及生产工艺的影响而发生变化。并且这些数据均由M-Base数据技术公司直接从生产厂家的物性表上拷贝而来。因此, 本公司以及M-Base均不能保证这些数据的准确性。

我们向客户以口头, 书面或通过测试提供的, 包括且不限于产品的化学性能及物理性能, 产品应用建议等, 都是基于我们所掌握的知识领域诚实提供。不能免除每个客户须通过对所选材料进行测试与检测, 以确定该产品的性能适用于其应用, 并对材料的选定, 确定其性能是否适用于其特定产品, 以及其生产工艺负责。同时, 该客户必须遵守相关法规及当地政府所定规章制度。针对材料在特定产品上的应用, 例如且不仅限于安全关键部件或系统上的适用性, 本公司不做任何明确的, 或具有暗示性的材料推荐或承诺。

医疗保健方面的应用: 本公司在向客户供应医用, 药用及用于诊断的医疗产品之前, 必须依据本公司内部所定风险管理准则对其应用做出评估, 即使此产品在常规上已被视作适用于医疗保健方面的应用。

重要 - 本公司原则上拒绝以下所有医用, 药用或用于诊断的医疗产品

- 依据欧盟医疗器械指令EU directive 93/42/EEC 被划分为危险等级3的医疗产品
 - 移入体内的并且在体内停留时间超过30天的医疗产品
 - 用于医疗器械的具有维持生命或延长生命的关键部件
- 请注意，本公司通用销售及交货条款在任何时间均有效。