Celanese
The chemistry inside innovation™

HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

Chemical abbreviation according to ISO 1043-1: POM Molding compound ISO 29988- POM-K, M-GNR, 05-002 POM copolymer Very easy flowing Injection molding type with high rigidity and hardness; good chemical resistance to solvents, fuel and strong alkalis as well as good hydrolysis resistance; high resistance to thermal and oxidative degradation. Monomers and additives are listed in EU-Regulation (EU) 10/2011 FDA compliant according to 21 CFR 177.2470 UL-registration for all colours and a thickness more than 1.5 mm as UL 94 HB, temperature index UL 746 B electrical 110 °C, mechanical 90 °C. Burning rate ISO 3795 and FMVSS 302 < 75 mm/min for a thickness more than 1 mm. Ranges of applications: thin-walled molded parts with unfavourite flow-path-wall thickness relation; multicavity moulds; complicated precision molded parts; short cycle time. FDA = Food and Drug Administration (USA) FMVSS = Federal Motor Vehicle Safety Standard (USA) UL = Underwriters Laboratories (USA)

ECO-C: Hostaform® POM C 27021 ECO-C 872 NATURAL incorporates circular content derived from captured carbon dioxide emissions in the finished product through mass balance allocation. The product is a drop-in replacement to the standard grade with the same performance and processing properties and contributes to the displacement of virgin fossil fuel resources. The feedstock utilizing captured carbon dioxide emissions are ISCC CFC certified as low carbon intensity methanol.

产品信息

树脂鉴别	POM		ISO 1043
制品标识码	>POM<		ISO 11469

流变性能

熔体体积流动速度	24	cm^3/10min	ISO 1133
温度	190	°C	
负荷	2.16	kg	
模塑收缩率, 平行	1.9	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.8	%	ISO 294-4, 2577

机械性能

拉伸模量	2900	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸屈服应力, 50mm/min	65	MPa	ISO 527-1/-2
屈服伸长率, 50mm/min	7.5	%	ISO 527-1/-2
断裂标称应变	17	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	2750	MPa	ISO 178
3.5%应变时的弯曲应力	73	MPa	ISO 178
拉伸蠕变模量, 1h	2500	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量, 1000h	1300	MPa	ISO 899-1
简支梁无缺口冲击强度, 23°C	170	kJ/m^2	ISO 179/1eU
简支梁无缺口冲击强度, -30°C	170	kJ/m^2	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, 23°C	5.5	kJ/m^2	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	5.5	kJ/m^2	ISO 179/1eA
球压痕硬度, H 358/30	147	MPa	ISO 2039-1
泊松比	0.406		

Revised: 2025-07-24 Source: Celanese Materials Database

HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

热性能

熔融温度, 10°C/min	166	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.8 MPa	106	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	110	E-6/K	ISO 11359-1/-2
熔体导热系数	0.155	W/(m K)	ISO 22007-2

阻燃性能

1.5mm名义厚度时的阻燃性	HB	class	IEC 60695-11-10
测试用试样的厚度	1.5	mm	IEC 60695-11-10
厚度为h时的阻燃性	HB	class	IEC 60695-11-10
测试用试样的厚度	3	mm	IEC 60695-11-10
UL认证	yes		UL 94

电性能

相对介电常数, 100Hz	4		IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	4		IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	25	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	50	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E12	Ohm.m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	1E14	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	35	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	600		IEC 60112

其它性能

吸湿率, 2mm	0.2	%	类似ISO 62
吸水率, 2mm	0.65	%	类似ISO 62
密度	1410	kg/m³	ISO 1183

注塑

建议干燥	否	
干燥温度	100	°C
干燥时间，除湿干燥机	3 - 4	h
加工前水分含量	≤ 0.2	%
最优熔体温度	200	°C
最低熔体温度***	190	°C
最高熔体温度	210	°C
螺杆最大切线速度	≤ 0.3	m/s
最优模具温度	100	°C
最低模具温度	80	°C
最高模具温度	120	°C
保压范围	60 - 120	MPa
保压时间 (h表示部件的最大壁厚mm)	2h²-3	s
背压	4	MPa
顶出温度	136	°C

HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

特性

加工方法	注塑
添加剂	脱模助剂
特殊性能	高流动性
可持续	碳捕集

其他信息

注塑

Preprocessing

General drying is not necessary due to low moisture absorption of the resin.

In case of bad storage conditions (water contact or condensed water) the use of a recirculating air dryer (100 to 120 °C / max. 40 mm layer / 3 to 6 hours) is recommended.

Max. Water content 0,2 %

Processing

Standard injection moulding machines with three phase (15 to 25 D) plasticating screws will fit.

Postprocessing

Conditioning e.g. moisturizing is not necessary.

加工注意事项

Pre-Drying

Drying is not normally required. If material has come in contact with moisture through improper storage or handling or through regrind use, drying may be necessary to prevent splay and odor problems.

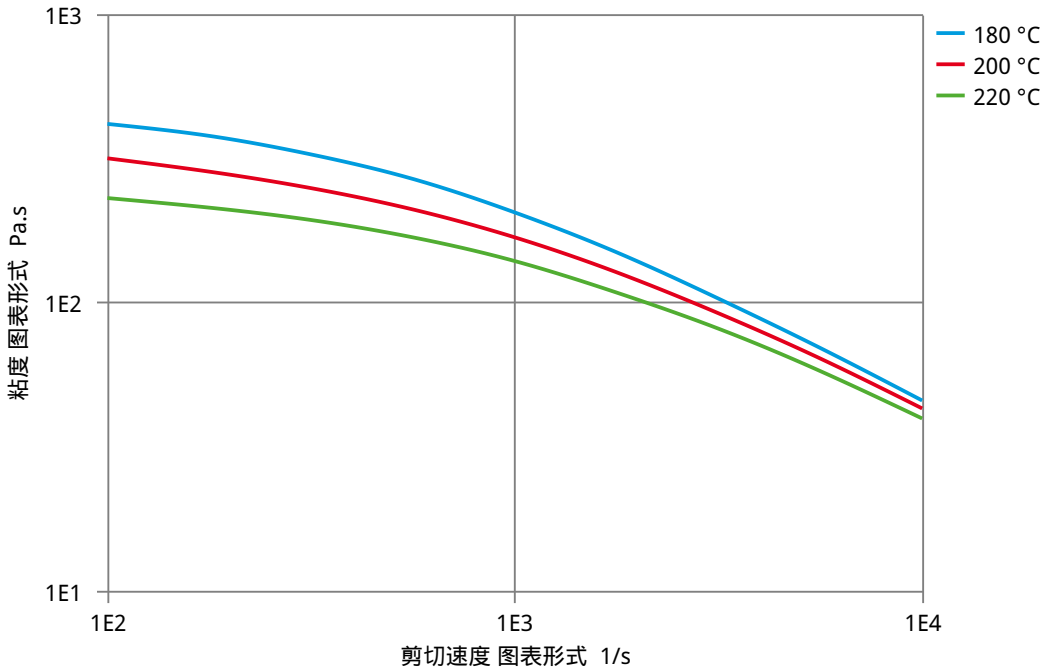
Storage

The product can then be stored in standard conditions until processed.

HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

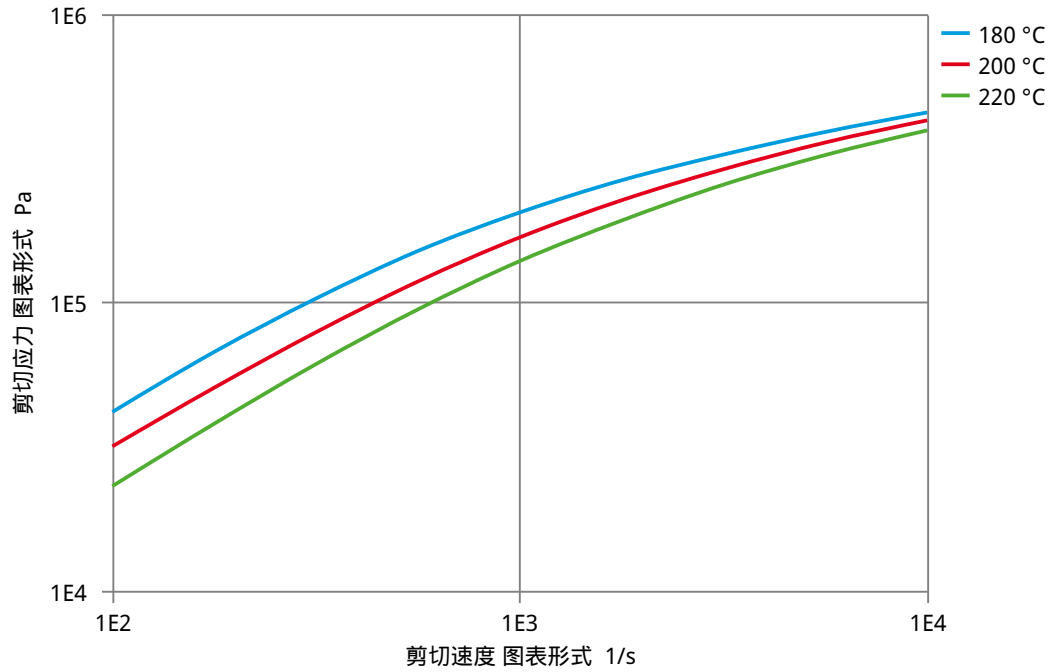
粘度 - 剪切速度



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

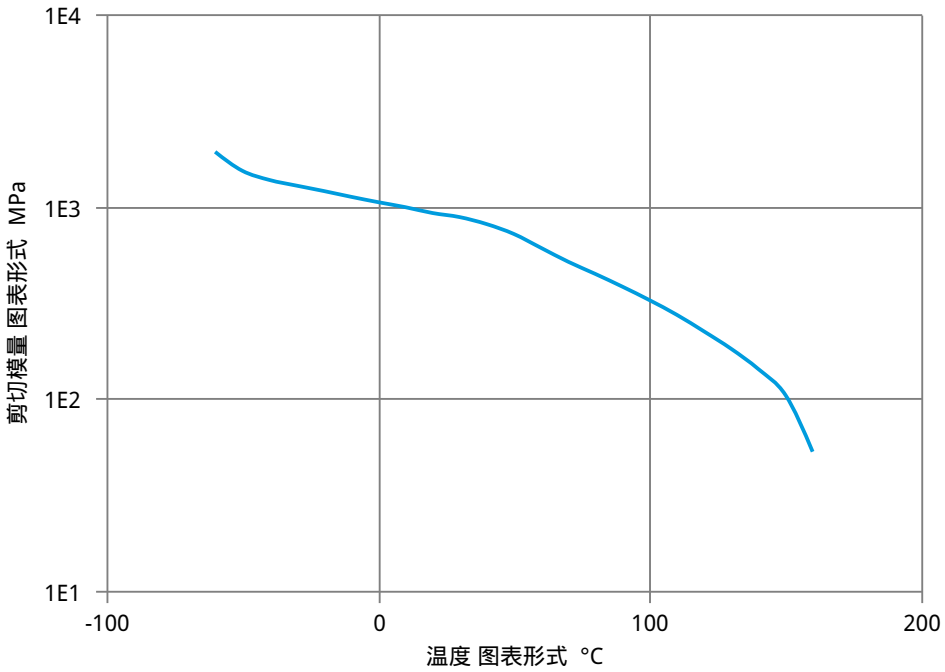
剪切应力 - 剪切速度



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

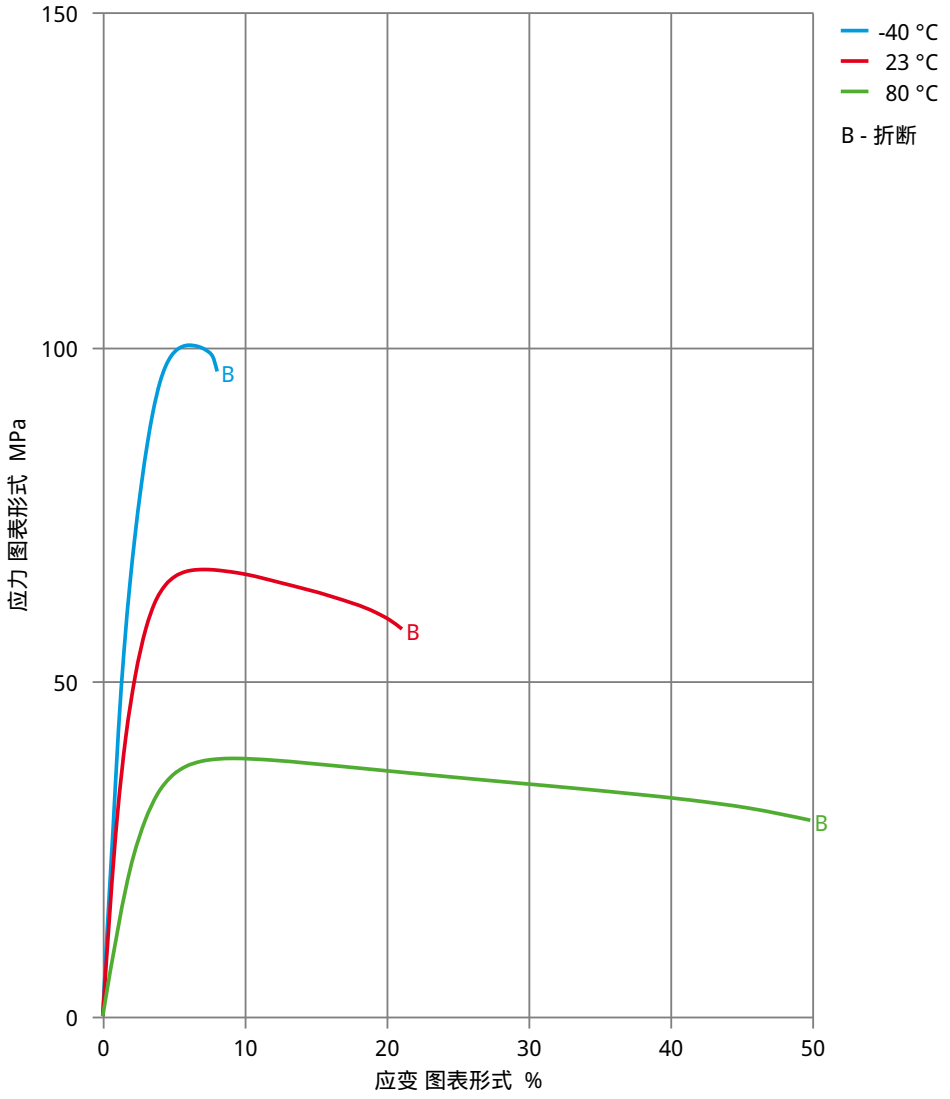
动态剪切模量 - 温度



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

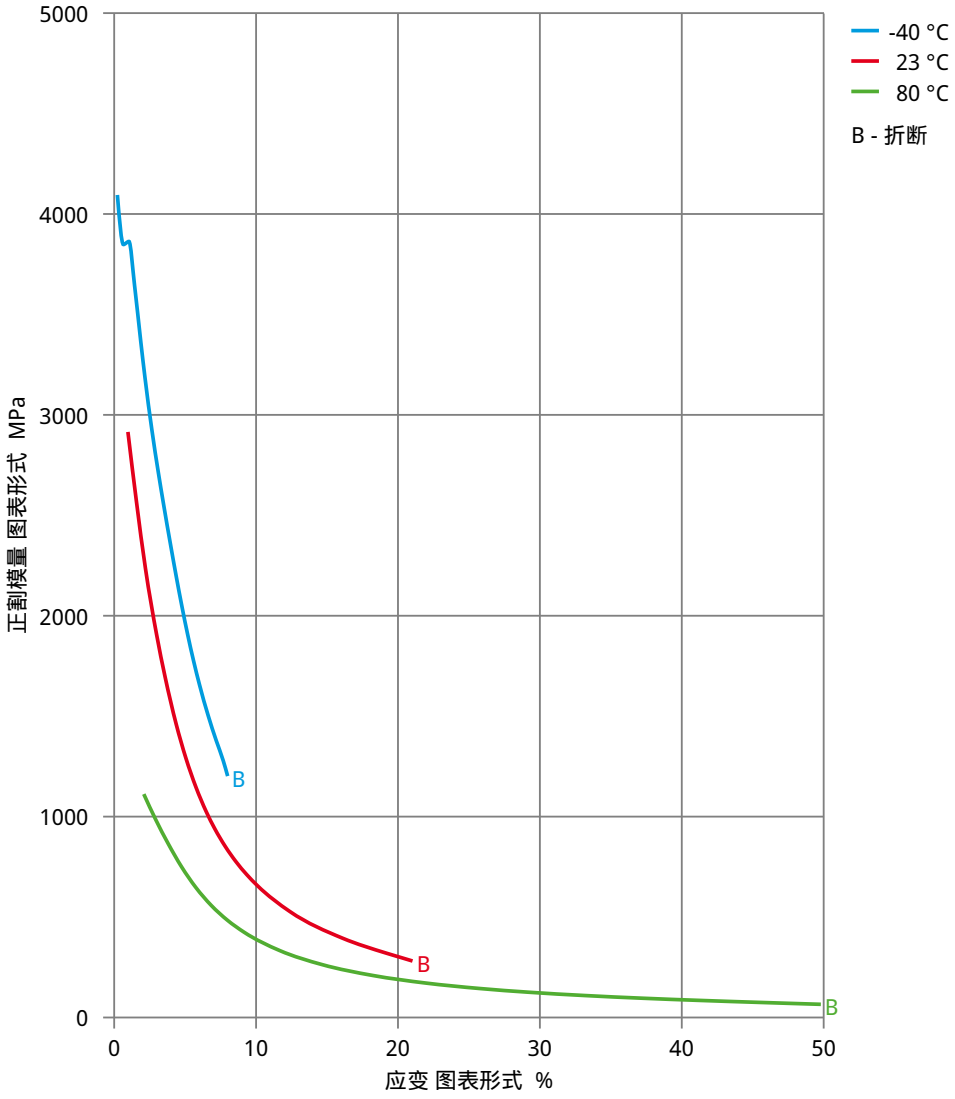
应力 - 应变



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

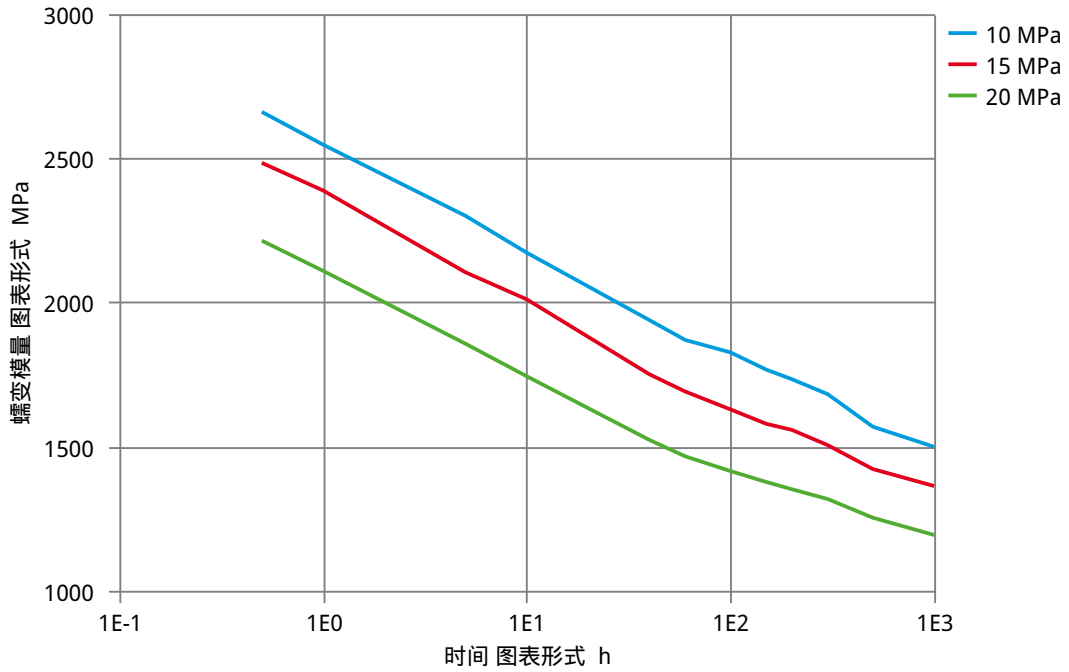
正割模量 - 应变



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

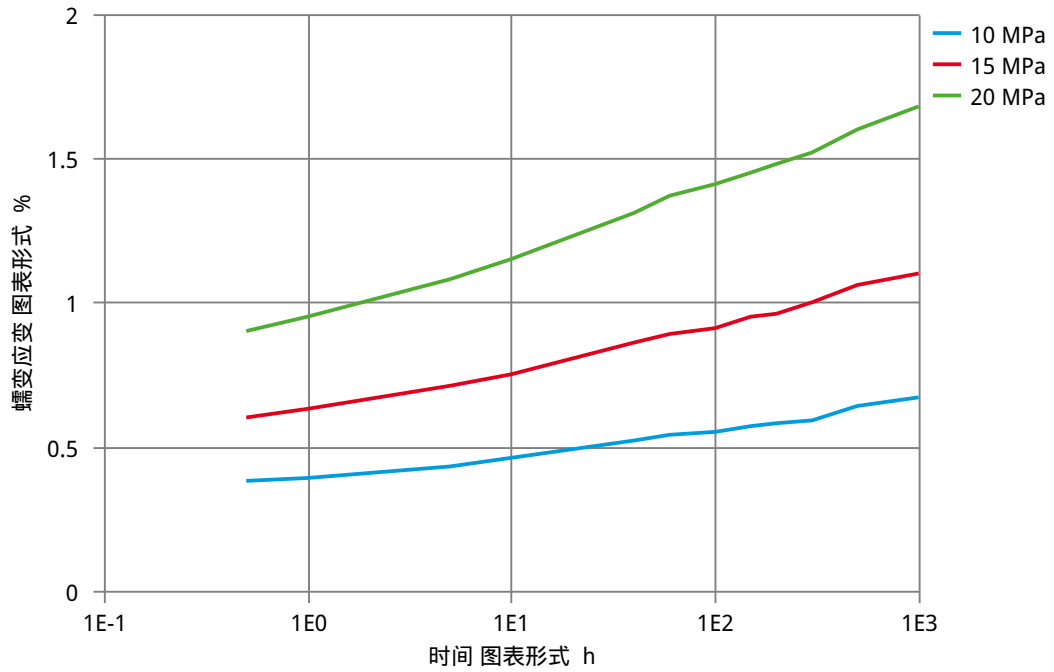
蠕变模量 - 时间 23°C



HOSTAFORM® C 27021 ECO-C 872

HOSTAFORM®

蠕变应变 - 时间 23°C



Revised: 2025-07-24 Source: Celanese Materials Database

用户须知： 所示数值基于实验室试样测试，代表本色材料标准属性范围内的数据。这些数值本身并不能作为任何部件设计的充分依据，且不旨在用于确定最大值、最小值或规格值范围。着色剂或其他添加剂可能会导致数据值的显著变化。模塑部件的性能会受到多种因素的影响，包括但不限于材料选择、添加剂、部件设计、加工条件和环境暴露。除了那些明确标识为医用级的产品（包括 MT® 产品标识或其他标识），塞拉尼斯的产品不旨在用于医疗或牙科植入。无论产品名称如何，确定特定材料和部件设计是否适用于用户所拟的任何用途以及使用方式是用户自身的责任，用户必须保证后续加工的材料满足其特定产品或用途的需要。据我们所知，本出版物中包含的信息是准确的；但是，我们对此处信息的准确性和完整性不承担任何责任。本出版物中包含的信息不应被视为对我们产品特定性能的承诺或保证。用户应自行负责调查使用本出版物中提及的材料是否侵犯了任何现有专利。此外，考虑到可能产生的不良影响，有必要将人类与许多材料的接触降至最低实际限度。对于本出版物中提到的任何危害，我们既不建议也不保证这些危害是唯一存在的危害。我们建议，打算依赖本出版物中的任何建议或使用本出版物中提及的任何设备、加工技术或材料的人，应确信他们能够满足所有适用的安全和健康标准。我们强烈建议用户在处理每种材料时，都要寻求并遵守制造商的最新说明，并且只委托受过适当培训的人员来处理这些材料。请拨打所列电话号码，了解更多技术信息。在尝试处理我们的产品之前，请致电客户服务部索取相应的材料安全数据表 (MSDS)。
(Copyright) 2026 塞拉尼斯或其附属公司。保留所有权利。
除非另有说明，Celanese®、注册的 C-ball 设计和本文中标有 ®、TM、SM 的所有其他商标均为 Celanese 或其附属公司的商标。