HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

Hostaform® MT®12U03 ECO-B is a moderately high flow grade for faster cycling and thin walled injection molding with improved stiffness and hardness compared to Hostaform® MT®12U01.

Hostaform® MT®12U03 ECO-B is a special grade developed for medical industry applications and complies with:

- CFR 21 (177.2470) of the Food and Drug Administration (FDA) and is listed in the Drug Master File (DMF 11559) and the Device Master File (MAF 1079)
- the corresponding EU and national registry regulatory requirements
- biocompatibility in tests corresponding to USP < 88> Class VI/ISO 10993
- low residual monomers
- no animal-derived constituents

ECO-B: Hostaform ECO-B is a POM-Copolymer with the same properties and performance as standard grades but produced with sustainability in mind. Using a mass-balance approach, biogenic feedstocks are used to offset the use of fossil-based raw materials and decrease greenhouse gas emissions. The process is audited and certified according to the ISCC Plus mass balance approach.

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	12	cm^3/10min	ISO 1133
温度	190	°C	
负荷	2.16	kg	
模塑收缩率, 平行	2.0	%	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	3100	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸屈服应力, 50mm/min	70	MPa	ISO 527-1/-2
屈服伸长率, 50mm/min	8	%	ISO 527-1/-2
断裂标称应变	28	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	3000	MPa	ISO 178
拉伸蠕变模量, 1h	2750	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量, 1000h	1450	MPa	ISO 899-1
简支梁无缺口冲击强度, 23°C	200	kJ/m^2	ISO 179/1eU
简支梁无缺口冲击强度, -30°C	200	kJ/m^2	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, 23°C	6	kJ/m^2	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	6	kJ/m^2	ISO 179/1eA
悬臂梁缺口冲击强度, 23°C	5.5	kJ/m^2	ISO 180/1A
球压痕硬度, H 358/30	156	MPa	ISO 2039-1

Revised: 2025-07-25 Source: Celanese Materials Database

HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

热性能

熔融温度, 10°C/min	170	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.8 MPa	107	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	120	E-6/K	ISO 11359-1/-2

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

特性

加工方法	注塑
添加剂	脱模助剂
可持续	生物基

其他信息

加工注意事项

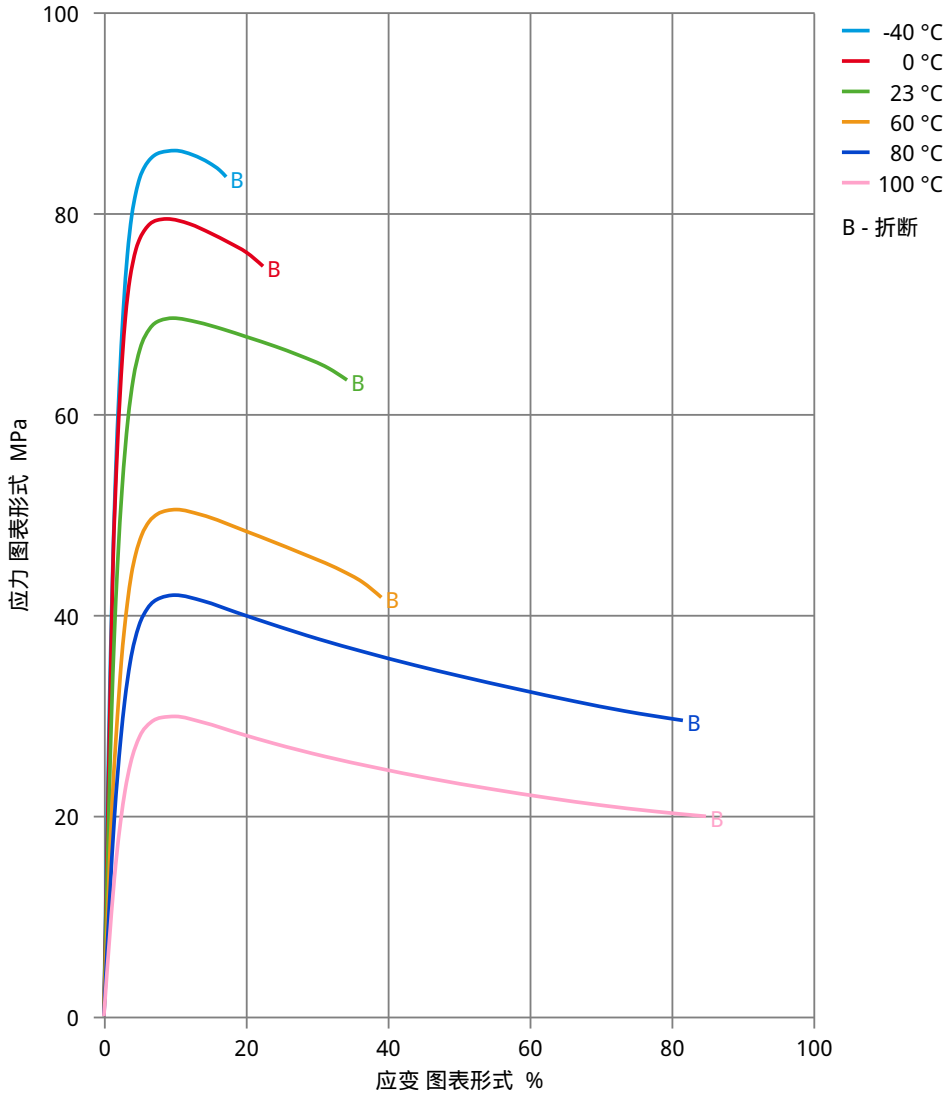
Pre-Drying

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

HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

应力 - 应变

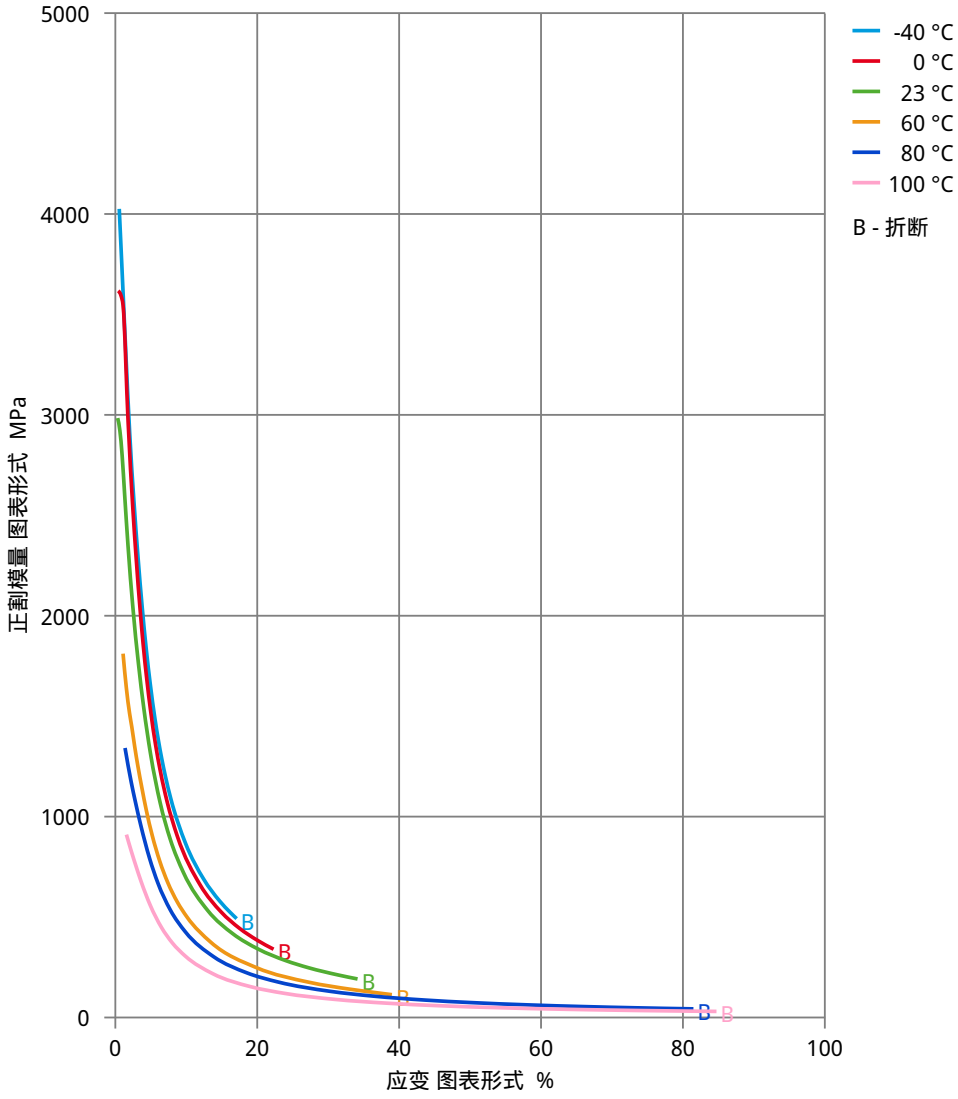


Revised: 2025-07-25 Source: Celanese Materials Database

HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

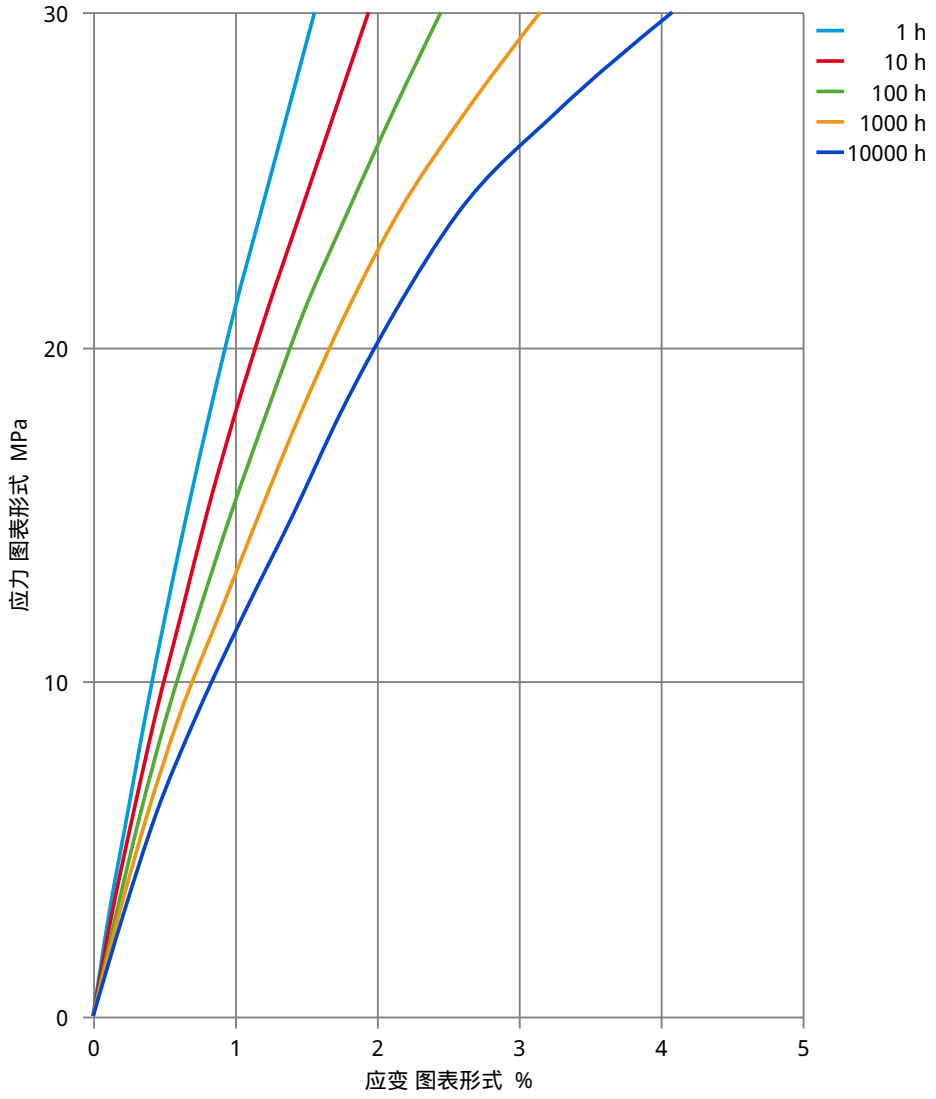
正割模量 - 应变



HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

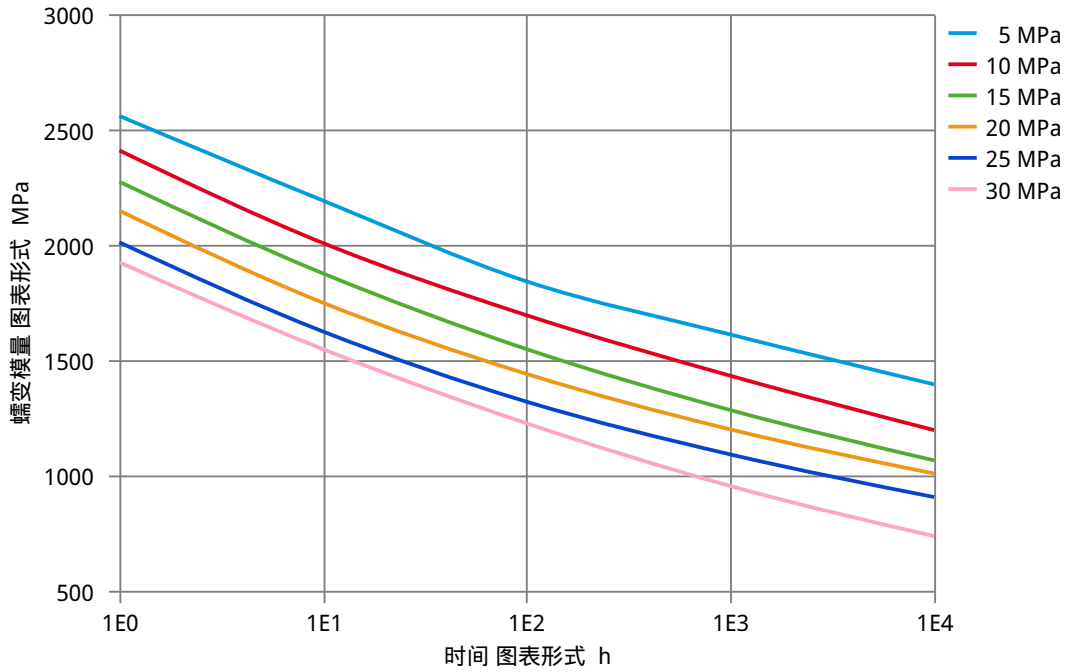
应力 - 应变 (等时的) 23°C



HOSTAFORM® MT®12U03 ECO-B

HOSTAFORM®

蠕变模量 - 时间 23°C



Revised: 2025-07-25 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。