

**产品说明**

Eastar Copolyester DN003 has been tested for FDA/ISO 10993 and USP Class VI Biological Evaluation testing after Gamma and EtO sterilization. Eastar Copolyesters are brilliantly clear polymers that have excellent impact strength, chemical resistance, dimensional stability, and low shrinkage rates. DN003 contains a mold release.

This product has been GREENGUARD INDOOR AIR QUALITY CERTIFIED®.

The GREENGUARD INDOOR AIR QUALITY CERTIFIED® Mark is a registered certification mark used under license through the GREENGUARD Environmental Institute (GEI). GEI is an industry-independent, non-profit organization that oversees the GREENGUARD Certification Program. The GREENGUARD Certification Program is an industry independent, third-party testing program for low-emitting products and materials for indoor environments. For more information about GEI and to obtain printable certificates for Eastman Copolyesters, visit [www.greenguard.org](http://www.greenguard.org). Choose Eastman Chemical Company under the Manufacturer category and click search to display a list of our products.

**总体**

材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 南美洲	• 欧洲 • 亚太地区
添加剂	• 脱模		
性能特点	• 尺寸稳定性良好 • 电子束灭菌 • 刚性，良好 • 光泽，高 • 抗撞击性，良好	• 可辐射消毒 • 良好的着色性 • 耐化学性良好 • 清晰度，高 • 韧性良好	• 收缩性低 • 脱模性能良好 • 阻隔树脂
用途	• 包装	• 眼镜	• 医疗/护理领域的应用
机构评级	• ISO 10993	• USP 第VI类	
外观	• 自然色		
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

**物理性能**

	额定值 单位制	测试方法
比重	1.23 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792 ISO 1183
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.20 到 0.50 %	ASTM D955
吸水率		
24 hr	0.13 %	ASTM D570
23°C, 24 hr	0.13 %	ISO 62

**机械性能**

	额定值 单位制	测试方法
抗张强度		
屈服	45.0 MPa	ASTM D638
屈服, 4.00 mm	46.0 MPa	ISO 527-2
断裂	52.0 MPa	ASTM D638
断裂, 4.00 mm	47.0 MPa	ISO 527-2
伸长率		
屈服	5.0 %	ASTM D638
屈服, 4.00 mm	4.4 %	ISO 527-2
断裂	330 %	ASTM D638
断裂, 4.00 mm	230 %	ISO 527-2
弯曲模量		
--	1800 MPa	ASTM D790
4.00 mm	1800 MPa	ISO 178
弯曲强度		
4.00 mm	63.0 MPa	ISO 178
屈服	66.0 MPa	ASTM D790

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度		
-40°C	64 J/m	ASTM D256
23°C	无断裂	ASTM D256
-40°C	7.4 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
23°C	130 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击		ASTM D4218
-40°C	无断裂	
23°C	无断裂	
多轴向仪器化冲击能量		ISO 6603-2
-40°C, 能量到力量峰值	16.0 J	
23°C, 能量到力量峰值	14.0 J	
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	105	ASTM D785
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	74.0 °C	ASTM D648 ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	64.0 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	65.0 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度		
--	88.0 °C	ASTM D1525 <sup>2</sup> ISO 306/A <sup>2</sup>
--	79.0 °C	ISO 306/B
比热		DSC
60°C	1340 J/kg/°C	
240°C	2050 J/kg/°C	
导热系数	0.19 W/m/K	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.60 mm	HB	
3.20 mm	HB	
注射	额定值 单位制	
干燥温度	71.0 °C	
干燥时间	6.0 hr	
加工 (熔体) 温度	250 到 270 °C	
模具温度	15.0 到 40.0 °C	

**备注**

<sup>1</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>2</sup> 压力1 (10N)