

Tritan™ TX2001

共聚多酯

Eastman Chemical Company

产品说明

Eastman Tritan™ TX2001 is an amorphous copolyester with excellent appearance and clarity. Tritan™ TX2001 contains a mold release derived from vegetable based sources. Its most outstanding features are excellent toughness, hydrolytic stability, and heat and chemical resistance. This new-generation copolyester can also be molded into various applications without incorporating high levels of residual stress. Combined with Tritan™ copolyester's outstanding chemical resistance and hydrolytic stability, these features give molded products enhanced durability in the dishwasher environment, which can expose products to high heat, humidity, and aggressive cleaning agents. Tritan™ TX2001 copolyester may be used in repeated use food contact articles under United States Food and Drug Administration (FDA) regulations. Tritan™ TX2001 copolyester is certified to NSF/ANSI Standard 51 for Food Equipment Materials and is also certified to NSF/ANSI Standard 61 - Drinking Water System Components-Health Effects.

基本信息

UL 黄卡	E118289-100101424			
添加剂	脱模			
特性	共聚物 耐化学性良好 韧性良好 外观良好	抗冲击性,高 耐热性,高 食品接触的合规性 无定形的	可加工性,良好 耐用性 水解稳定	快的成型周期 清晰度,高 脱模性能良好
用途	大型家用电器和小型家用电器	电器用具	家用货品	消费品应用领域
机构评级	FDA 食品接触, 未评级	NSF 51	NSF 61	
加工方法	注射成型			

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.17	g/cm ³	ASTM D792
收缩率 - 流动	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级, 23°C)	115		ASTM D785
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
23°C	1590	MPa	ASTM D638
23°C	1620	MPa	ISO 527-2
抗张强度			
屈服, 23°C	44.0	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C	45.0	MPa	ISO 527-2
断裂, 23°C	53.0	MPa	ASTM D638
断裂, 23°C	49.0	MPa	ISO 527-2
伸长率			
屈服, 23°C	7.0	%	ASTM D638, ISO 527-2
断裂, 23°C	140	%	ASTM D638
断裂, 23°C	130	%	ISO 527-2
弯曲模量			
23°C	1590	MPa	ASTM D790
23°C	1530	MPa	ISO 178
弯曲强度 (屈服, 23°C)	66.0	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	650	J/m	ASTM D256
-40°C	14	kJ/m ²	ISO 180
23°C	66	kJ/m ²	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	无断裂		ASTM D4812
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	109	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	92.0	°C	ASTM D648

光学性能	额定值	单位制	测试方法
透射率 (总计)	92.0	%	ASTM D1003
雾度	< 1.0	%	ASTM D1003

注射	额定值	单位制
干燥温度	88.0	°C
干燥时间	4.0 到 6.0	hr
加工(熔体)温度	260 到 282	°C
模具温度	38.0 到 66.0	°C