

TOPAS® IT X1

Cyclic Olefin Copolymer

Topas Advanced Polymers, Inc.

Описание материалов:

Product Description

TOPAS IT X1 is an injection molding grade with heat and impact resistance. It is a moderately clear resin with high moisture barrier, chemical and heat resistance, making it suitable for products exposed to dishwashing or steam (121°C) temperatures.

Selected Applications

Bottles & containers

Labware

Electronics

Food packaging

TOPAS COC Modifier

Leading Attributes

Minimally reactive, EtO/gamma/steam sterilizable

Transparent; temperature resistance

Low dielectric constant, low moisture sensitivity

Not manufactured with BPA, phthalates, or halogens

Improve durability; maintain optics

Related Grades for Injection Molding, Healthcare, Optics and Diagnostics

TOPAS 6013M-07 - broad processing window, best for blow molding (IBM/ISBM)

TOPAS 6015S-04 - high heat distortion temperature (150°C) for 134°C protocols

TOPAS 6017S-04 - our most heat distortion resistant IM grade (HDT=170°C)

Главная Информация

Характеристики	Влагостойкий
	Радиационная дезинфекция
	Сополимер
	Дезинфекция оксида этилена
	Хорошая ударопрочность
	Хорошая химическая стойкость
	Теплостойкость, высокая
	Соответствие пищевого контакта
	Без ВРА
	Без галогенов
	Паровая дезинфекция
	Средняя прозрачность

Используется	Электрическое/электронное применение
	Бутылка
	Контейнер
	Лабораторное оборудование
	Пищевая упаковка
	Пластиковая модификация

Рейтинг агентства	FDA FCN 405 ISO 10993 USP категория VI Европа 2002/72/EC		
Внешний вид	Прозрачный/прозрачный		
Формы	Частицы		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Плотность	1.00	g/cm ³	ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (260°C/2.16 kg)	8.6	g/10 min	ASTM D1238
Формовочная усадка ¹	0.30 - 0.70	%	Internal method
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла (R-Scale)	102		ASTM D785
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения	2100	MPa	ISO 527-2/1A/1
Tensile Stress			ISO 527-2/1A/50
Yield	52.0	MPa	ISO 527-2/1A/50
Fracture	32.0	MPa	ISO 527-2/1A/50
Растяжимое напряжение			ISO 527-2/1A/50
Yield	4.5	%	ISO 527-2/1A/50
Fracture	6.7	%	ISO 527-2/1A/50
Флекторный модуль-Касательная	2110	MPa	ASTM D790
Flexural Strength (5.0% Strain)	80.0	MPa	ASTM D790
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударная прочность (23°C)	2.5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy Unnotched Impact Strength (23°C)	25	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Зубчатый изод Impact	40	J/m	ASTM D256A
Незубчатый изод Impact	320	J/m	ASTM D4812
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			ASTM D648B
0.45 MPa, not annealed	131	°C	ASTM D648B
1.8 MPa, not annealed	118	°C	ASTM D648B
Температура перехода стекла	138	°C	ISO 11357-2
Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Сопrotивление громкости	> 1.0E+17	ohms-cm	ASTM D257
Диэлектрическая постоянная (60 Hz)	2.25		ASTM D150

Оптический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Индекс преломления	1.530		ISO 489
Коэффициент пропускания	90.0	%	ASTM D1003
Haze	8.5	%	ASTM D1003

Дополнительная информация	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Прокол			ASTM D3763
Failure Mode	Ductile		ASTM D3763
Total Energy : 2.00 mm	27.1	J	ASTM D3763
Соппротивление проколу (2,00 мм)	2600	N	ASTM D3763

Screw Speed	50 - 200	rpm	
-------------	----------	-----	--

Ињекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	80.0	°C
Время сушки	4.0 - 6.0	hr
Задняя температура	190 - 220	°C
Средняя температура	200 - 260	°C
Передняя температура	220 - 260	°C
Температура сопла	220 - 260	°C
Температура обработки (расплава)	220 - 260	°C
Температура формы	70.0 - 100	°C
Давление впрыска	50.0 - 110	MPa
Скорость впрыска	Moderate-Fast	
Удерживающее давление	30.0 - 60.0	MPa
Back Pressure	< 15.2	MPa

Инструкции по впрыску

Feed temperature: <60°C (<140°F)Max. Residence Time: 10 minutes, reduce Tx = 170°C (338°F)Injection Speed: 50 - 150 mm/sec (2.0 - 6.0 in/sec)Nozzle type: Free flow

NOTE

1. Dependent on process conditions and part design.

* Отказ от ответственности: Информация на этой странице предоставлена производителем, и поставщик документа не несет никакой юридической ответственности. Все права защищены. Пожалуйста, немедленно свяжитесь с нами в случае каких-либо нарушений.

Свяжитесь с нами

Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.

Телефон: +86-021-58958519

Мобильный телефон: +86-13424755533

Email: sales@su-jiao.com

Адрес: Господин Чжао

Район Фэнсянь, Шанхай, Китай

