

Texin® 990 R

Thermoplastic Polyurethane Elastomer (Polyether)

Covestro - PUR

Описание материалов:

Texin 990R resin is a polyether-based thermoplastic polyurethane with a Shore hardness of approximately 90A. It contains an internal mold release additive. This resin can be processed by injection molding or extrusion.

Главная Информация			
Добавка	Дефолдинг		
Характеристики	Хорошая ударпрочность		
	Хорошая гибкость		
	Хорошая стойкость к истиранию		
	Сопротивление гидролизу		
	Хорошая прочность		
	Соответствие пищевого контакта		
Используется	Пленка		
	Колесо		
	Кабельная оболочка		
	Шайба		
	Труба		
	Фитинги для труб		
	Уплотнение		
	Обувь		
	Профиль		
Рейтинг агентства	Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов 21 CFR 177,1680		
	Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов 21 CFR 177,2600		
	Утверждено NSF 61		
Внешний вид	Натуральный цвет		
Метод обработки	Экструзия		
	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.13	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Формовочная усадка			
Flow: 2.54mm	0.80	%	ASTM D955

Transverse flow: 2.54mm	0.80	%	ASTM D955
Vertical flow direction: 2.54mm	0.80	%	ISO 2577
Flow direction: 2.54mm	0.80	%	ISO 2577
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость дюрометра (Shore A)	90		ASTM D2240, ISO 868
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Флекторный модуль (23°C)	41.4	MPa	ASTM D790, ISO 178
Устойчивость к истиранию			
1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	25.0	mg	ISO 4649
1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	25.0	mg	ASTM D1044
Эластомеры	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Tensile Stress			
50% strain	6.90	MPa	ISO 37, ASTM D412
100% strain	7.60	MPa	ASTM D412, ISO 37
300% strain	14.5	MPa	ASTM D412, ISO 37
Прочность на растяжение (Yield)	41.4	MPa	ASTM D412, ISO 37
Удлинение при растяжении (Break)	520	%	ASTM D412, ISO 37
Tear Strength			
-- ¹	96.3	kN/m	ASTM D624
--	96	kN/m	ISO 34-1
Комплект сжатия			ASTM D395B, ISO 815
23°C, 22 hr ²	15	%	ASTM D395B, ISO 815
23°C, 22 hr	20	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr ³	35	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr	75	%	ASTM D395B, ISO 815
Сопrotивляемость Bayshore	40	%	ASTM D2632
Старение	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Изменение прочности на растяжение в воздухе			
100°C, 70 hr	16	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 70 hr	5.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 70 hr	3.0	%	ASTM D573
100°C, 168 hr	24	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 168 hr	6.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 168 hr	1.0	%	ASTM D573
100°C, 336 hr	27	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 336 hr	7.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 336 hr	-9.0	%	ASTM D573
100°C, 504 hr	-9.0	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 504 hr	-3.0	%	ASTM D573

300% strain, 100°C, 504 hr	-24	%	ASTM D573
100% strain 100°C, 70 hr	5.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 70 hr	3.0	%	ISO 216
100% strain 100°C, 168 hr	6.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 168 hr	1.0	%	ISO 216
100% strain 100°C, 336 hr	7.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 336 hr	-9.0	%	ISO 216
100% strain 100 c, 504 hr	-3.0	%	ISO 216
300% strain 100 c, 504 hr	-24	%	ISO 216
Изменение максимального удлинения в воздухе			ASTM D573, ISO 216
100°C, 70 hr	16	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 168 hr	20	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 336 hr	36	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 504 hr	68	%	ASTM D573, ISO 216
Изменение твердости дюрометра в воздухе			ASTM D573, ISO 216
Support d, 100°C, 70 hr	2.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100°C, 168 hr	1.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100 c, 336 hr	0.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100 c, 504 hr	0.0		ASTM D573, ISO 216
Изменение прочности на растяжение			
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	-28	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-23	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-22	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	12	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	-5.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	-6.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	-25	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	-20	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	-19	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	12	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-1.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-6.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	-27	%	ASTM D471

100% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-19	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-19	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	7.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A	-4.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A	-10	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	-28	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-16	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-18	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, in reference fuel A	19	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	-1.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	-3.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	15	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	2.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-1.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	22	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	2.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	-1.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-10	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	4.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	14	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	15	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	4.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	14	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	1.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	5.0	%	ASTM D471, ISO 175

100% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	1.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	-12	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	6.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	3.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-2.0	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	6.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	3.0	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	-28	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-23	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-22	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	12	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-5.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-6.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	-25	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	-20	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	-19	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	12	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-1.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-6.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	-27	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-19	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-19	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	7.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175

300% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-10	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	-28	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-16	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-18	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	19	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-1.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-3.0	%	ISO 175
Изменение максимального удлинения			
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	4.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	11	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	3.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	0.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	5.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	15	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	3.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, in reference fuel A	7.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	28	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	28	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	30	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	30	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	31	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	31	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	33	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	33	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	4.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	11	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	3.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	5.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	15	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	3.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	7.0	%	ISO 175
Изменение твердости дюрометра			

Support D, 23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	-4.0	ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	1.0	ASTM D471
Support D, 23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	-4.0	ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 168 hr, in reference fuel A	0.0	ASTM D471
Support d, 23 c, 336 hr, in Reference fuel c	-4.0	ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 336 hr, in reference fuel A	2.0	ASTM D471
Support D, 23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	-3.0	ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	0.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-5.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	-5.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-4.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	-4.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-3.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-3.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	-2.0	ASTM D471
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-2.0	ASTM D471
Support D, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	1.0	ISO 175
Support D, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	ISO 175
Support D, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	2.0	ISO 175
Support D, 23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-5.0	ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	-5.0	ISO 175
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-4.0	ISO 175
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	-4.0	ISO 175
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-3.0	ISO 175

Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-3.0		ISO 175
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	-2.0		ISO 175
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-2.0		ISO 175
Изменение объема			
23°C, 70 hr, Class A standard fuel	2.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	35	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class A standard fuel	3.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	35	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class A standard fuel	4.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	36	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class A standard fuel	4.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	36	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 168 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 168 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 336 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	1.0	%	ASTM D471
100°C, 336 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	1.0	%	ASTM D471
100°C, 504 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	1.0	%	ASTM D471
100°C, 504 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	1.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	2.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel C	35	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A	3.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel C	35	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A	4.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel C	36	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A	4.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel C	36	%	ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	1.0	%	ISO 175

100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	1.0	%	ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	1.0	%	ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	1.0	%	ISO 175

Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура ломкости	< -68.0	°C	ASTM D746, ISO 974
Температура перехода стекла	-44.0	°C	DMA
Викат Температура размягчения	106	°C	ISO 306/50, ASTM D1525 4

Дополнительная информация	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Сжимающая нагрузка			ASTM D575
10% Deflection	3.10	MPa	ASTM D575
15% Deflection	4.48	MPa	ASTM D575
2% Deflection	0.689	MPa	ASTM D575
20% Deflection	5.86	MPa	ASTM D575
25% Deflection	7.24	MPa	ASTM D575
5% Deflection	1.72	MPa	ASTM D575
50% Deflection	19.3	MPa	ASTM D575

Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки-Осушитель сушилка	93.0 - 104	°C
Время сушки-Осушитель сушилка	2.0	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	< 0.030	%
Рекомендуемый размер снимка	40 - 80	%
Рекомендуемый Макс измельчения	20	%
Задняя температура	182 - 199	°C
Средняя температура	182 - 204	°C
Передняя температура	182 - 210	°C
Температура сопла	188 - 213	°C
Температура обработки (расплава)	202	°C
Температура формы	16.0 - 43.0	°C
Давление впрыска	41.4 - 96.5	MPa
Тонаж зажима	4.1 - 6.9	kN/cm ²
Отношение винта L/D	20.0:1.0	
Коэффициент сжатия винта	2.5:1.0 - 3.0:1.0	

Инструкции по впрыску

Injection Pressure, Second Stage: 5000 to 10000 psiTimers (per 0.125 in cross section):

Boost: 5 to 10 sec

2nd Stage: 10 to 30 sec

Cool: 30 to 50 sec

Экструзия	Номинальное значение	Единица измерения
-----------	----------------------	-------------------

Температура сушки	93.0 - 104	°C
Время сушки	2.0	hr
Зона цилиндра 1 темп.	182 - 199	°C
Зона цилиндра 2 температура.	193 - 210	°C
Зона цилиндра 3 темп.	193 - 216	°C
Температура расплава	202	°C
Температура матрицы	193 - 216	°C

NOTE

1. C mould
2. Post-cured 16 hr at 230°F
3. Post-cured 16 hr at 230°F
4. □□ A (50°C/h)

* 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

