

Texin® 270

Thermoplastic Polyurethane Elastomer (Polyester)

Covestro - PUR

Описание материалов:

Texin 270 resin is an aromatic polyester-based thermoplastic polyurethane with a Shore hardness of approximately 70D. It can be processed by injection molding; extrusion processes are not recommended.

Главная Информация			
Характеристики	Жесткий, высокий Хорошая прочность на разрыв Топливное сопротивление Маслостойкость		
Используется	Колесо Шестерня Спортивные товары		
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		
Внешний вид	Натуральный цвет		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.24	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 D)	70		ASTM D2240, ISO 868
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Флекторный модуль			ASTM D790, ISO 178
-30°C	2910	MPa	ASTM D790, ISO 178
23°C	724	MPa	ASTM D790, ISO 178
70°C	103	MPa	ASTM D790, ISO 178
Устойчивость к истиранию			
1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	90.0	mg	ISO 4649

1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	90.0	mg	ASTM D1044
Эластомеры	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Tensile Stress			
50% strain	28.3	MPa	ISO 37, ASTM D412
100% strain	29.0	MPa	ASTM D412, ISO 37
300% strain	42.8	MPa	ASTM D412, ISO 37
Прочность на растяжение (Yield)	56.6	MPa	ASTM D412, ISO 37
Удлинение при растяжении (Break)	400	%	ASTM D412, ISO 37
Tear Strength			
-- ¹	228	kN/m	ASTM D624
--	230	kN/m	ISO 34-1
Комплект сжатия			
23°C, 22 hr ²	30	%	ASTM D395B, ISO 815
23°C, 22 hr	50	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr ³	45	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr	85	%	ASTM D395B, ISO 815
Сопrotивляемость Bayshore	55	%	ASTM D2632
Старение	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Изменение прочности на растяжение в воздухе			
100°C, 70 hr	17	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 70 hr	10	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 70 hr	12	%	ASTM D573
100°C, 168 hr	10	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 168 hr	2.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 168 hr	6.0	%	ASTM D573
100°C, 336 hr	9.0	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 336 hr	2.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 336 hr	4.0	%	ASTM D573
100°C, 504 hr	21	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 504 hr	1.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 504 hr	2.0	%	ASTM D573
100% strain 100°C, 70 hr	10	%	ISO 216
300% strain 100°C, 70 hr	12	%	ISO 216
100% strain 100°C, 168 hr	2.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 168 hr	6.0	%	ISO 216
100% strain 100°C, 336 hr	2.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 336 hr	4.0	%	ISO 216
100% strain 100 c, 504 hr	1.0	%	ISO 216
300% strain 100 c, 504 hr	2.0	%	ISO 216

Изменение максимального удлинения в воздухе			ASTM D573, ISO 216
100°C, 70 hr	3.0	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 168 hr	3.0	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 336 hr	3.0	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 504 hr	15	%	ASTM D573, ISO 216
Изменение твердости дюрометра в воздухе			ASTM D573, ISO 216
Support d, 100°C, 70 hr	1.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100°C, 168 hr	-6.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100 c, 336 hr	-5.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 100 c, 504 hr	-1.0		ASTM D573, ISO 216
Изменение прочности на растяжение			
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	10	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-4.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-1.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	-4.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	-4.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	-2.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	3.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	-6.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	10	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	-5.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-3.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-4.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	8.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-18	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-4.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	0.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A	-3.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A	4.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	9.0	%	ASTM D471

100% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-21	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-2.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, in reference fuel A	-2.0	%	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	-1.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	20	%	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	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	13	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	0.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	7.0	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-1.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	7.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	29	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	-1.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	2.0	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-3.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-3.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	32	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-2.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-2.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	8.0	%	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	-11	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	20	%	ASTM D471, ISO 175

100% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-8.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-11	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	10	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-4.0	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-1.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-2.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	3.0	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	-6.0	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	10	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-5.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-3.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	8.0	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-18	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-4.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-3.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	4.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	9.0	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-21	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-2.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-2.0	%	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)	-1.0	%	ISO 175
Изменение максимального удлинения			
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	15	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	0.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	-17	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	0.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	12	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	-7.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	10	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, in reference fuel A	-1.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	19	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	36	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	17	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	51	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	15	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	-17	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	0.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	12	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-7.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	10	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-1.0	%	ISO 175
Изменение твердости дюрометра			
Support D, 23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	0.0		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	-1.0		ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 168 hr, in reference fuel A	-5.0		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	-1.0		ASTM D471
Support D, 23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	-5.0		ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	2.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-1.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	-4.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-3.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	-5.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-4.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-2.0		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	-5.0		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)	-5.0		ISO 175
Support D, 23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-1.0		ISO 175
Support D, 23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	2.0		ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-1.0		ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	-4.0		ISO 175
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-3.0		ISO 175
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #3 oil	-5.0		ISO 175
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-4.0		ISO 175
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	-2.0		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	-5.0		ISO 175
Изменение объема			
23°C, 70 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	1.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471

23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	2.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	2.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	2.0	%	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)	1.0	%	ASTM D471
100°C, 336 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 336 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	2.0	%	ASTM D471
100°C, 504 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 504 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	2.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel C	1.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel C	2.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel C	2.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel C	2.0	%	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	1.0	%	ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #3 oil	2.0	%	ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	2.0	%	ISO 175
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 МПа, not annealed	46.0	°C	ASTM D648, ISO 75-2/B
1.8 МПа, not annealed	38.0	°C	ASTM D648, ISO 75-2/A
Температура ломкости	< -68.0	°C	ASTM D746, ISO 974
Температура перехода стекла	0.00	°C	DMA

Викат Температура размягчения	158	°C	ISO 306/50, ASTM D1525 4
CLTE-Поток	9.9E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
Дополнительная информация	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Сжимающая нагрузка			ASTM D575
10% Deflection	21.7	MPa	ASTM D575
15% Deflection	25.9	MPa	ASTM D575
2% Deflection	3.79	MPa	ASTM D575
20% Deflection	29.3	MPa	ASTM D575
25% Deflection	33.8	MPa	ASTM D575
5% Deflection	13.1	MPa	ASTM D575
50% Deflection	65.8	MPa	ASTM D575
Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения	
Температура сушки-Осушитель сушилка	100 - 110	°C	
Время сушки-Осушитель сушилка	2.0	hr	
Рекомендуемая максимальная влажность	< 0.030	%	
Рекомендуемый размер снимка	40 - 80	%	
Рекомендуемый Макс измельчения	20	%	
Задняя температура	210 - 235	°C	
Средняя температура	210 - 240	°C	
Передняя температура	215 - 240	°C	
Температура сопла	215 - 240	°C	
Температура обработки (расплава)	220 - 240	°C	
Температура формы	15.0 - 40.0	°C	
Давление впрыска	41.4 - 103	MPa	
Скорость впрыска	Slow-Moderate		
Back Pressure	< 1.38	MPa	
Screw Speed	40 - 80	rpm	
Тонаж зажима	4.1 - 6.9	kN/cm ²	
Подушка	< 3.18	mm	
Отношение винта L/D	20.0:1.0		
Коэффициент сжатия винта	2.5:1.0 - 3.0:1.0		
Инструкции по впрыску			
Hold Pressure: 60 to 80% of Injection Pressure Timers (per 0.125 in cross section): Boost: 5 to 10 sec 2nd Stage: 10 to 20 sec Cool: 20 to 30 sec			
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

