

## Texin® 255

Thermoplastic Polyurethane Elastomer (Polyester)

Covestro - PUR

### Описание материалов:

Texin 255 resin is a polyester-based thermoplastic polyurethane with a Shore hardness of approximately 55D. It can be processed by injection molding; extrusion processes are not recommended.

Главная Информация			
Характеристики	Хорошая ударопрочность Хорошая гибкость Хорошая стойкость к истиранию Топливное сопротивление Маслостойкость Хорошая прочность Соответствие пищевого контакта		
Используется	Колесо Шестерня Шайба Уплотнение		
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	1.21	g/cm <sup>3</sup>	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)	55		ASTM D2240, ISO 868
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Флекторный модуль			ASTM D790, ISO 178
-30°C	1210	MPa	ASTM D790, ISO 178

23°C	68.9	MPa	ASTM D790, ISO 178
70°C	51.7	MPa	ASTM D790, ISO 178
Прочность сдвига	38.5	MPa	ASTM D732
Устойчивость к истиранию			
1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	50.0	mg	ISO 4649
1000 Cycles, 1000g, H-18 wheel	50.0	mg	ASTM D1044
Эластомеры	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Tensile Stress			
50% strain	12.4	MPa	ISO 37, ASTM D412
100% strain	15.9	MPa	ASTM D412, ISO 37
300% strain	32.4	MPa	ASTM D412, ISO 37
Прочность на растяжение (Yield)	63.4	MPa	ASTM D412, ISO 37
Удлинение при растяжении (Break)	500	%	ASTM D412, ISO 37
Tear Strength			
-- <sup>1</sup>	158	kN/m	ASTM D624
--	160	kN/m	ISO 34-1
Комплект сжатия			
23°C, 22 hr <sup>2</sup>	15	%	ASTM D395B, ISO 815
23°C, 22 hr	20	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr <sup>3</sup>	35	%	ASTM D395B, ISO 815
70°C, 22 hr	65	%	ASTM D395B, ISO 815
100°C, 22 hr <sup>4</sup>	50	%	ASTM D395B, ISO 815
100°C, 22 hr	75	%	ASTM D395B, ISO 815
Сопrotивляемость Bayshore	40	%	ASTM D2632
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударное устройство для дротиков <sup>5</sup>			
-30°C, 2.54 mm, Total Energy	50.0	J	ASTM D3763
23°C, 2.54 mm, Total Energy	57.8	J	ASTM D3763
Старение	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Изменение прочности на растяжение в воздухе			
100°C, 70 hr	3.0	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 70 hr	11	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 70 hr	1.0	%	ASTM D573
100°C, 168 hr	8.0	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 168 hr	4.0	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 168 hr	-5.0	%	ASTM D573
100°C, 336 hr	14	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 336 hr	13	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 336 hr	-1.0	%	ASTM D573

100°C, 504 hr	14	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 100°C, 504 hr	14	%	ASTM D573
300% strain, 100°C, 504 hr	1.0	%	ASTM D573
125°C, 70 hr	-20	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 125°C, 70 hr	7.0	%	ASTM D573
300% strain, 125°C, 70 hr	-23	%	ASTM D573
125°C, 168 hr	-11	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 125°C, 168 hr	-2.0	%	ASTM D573
300% strain, 125°C, 168 hr	-15	%	ASTM D573
125°C, 336 hr	-23	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 125°C, 336 hr	8.0	%	ASTM D573
300% strain, 125°C, 336 hr	-27	%	ASTM D573
125°C, 504 hr	-27	%	ASTM D573, ISO 216
100% strain, 125°C, 504 hr	4.0	%	ASTM D573
300% strain, 125°C, 504 hr	-30	%	ASTM D573
100% strain 100°C, 70 hr	11	%	ISO 216
300% strain 100°C, 70 hr	1.0	%	ISO 216
100% strain 100°C, 168 hr	4.0	%	ISO 216
300% strain 100°C, 168 hr	-5.0	%	ISO 216
100% strain 100°C, 336 hr	13	%	ISO 216
300% strain 100°C, 336 hr	-1.0	%	ISO 216
100% strain 100 c, 504 hr	14	%	ISO 216
300% strain 100 c, 504 hr	1.0	%	ISO 216
100% strain 125°C, 70 hr	7.0	%	ISO 216
300% strain 125°C, 70 hr	-23	%	ISO 216
100% strain 125°C, 168 hr	-2.0	%	ISO 216
300% strain 125°C, 168 hr	-15	%	ISO 216
100% strain 125°C, 336 hr	8.0	%	ISO 216
300% strain 125°C, 336 hr	-27	%	ISO 216
100% strain 125 c, 504 hr	4.0	%	ISO 216
300% strain 125 c, 504 hr	-30	%	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	7.0	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 336 hr	14	%	ASTM D573, ISO 216
100°C, 504 hr	15	%	ASTM D573, ISO 216
125°C, 70 hr	28	%	ASTM D573, ISO 216
125°C, 168 hr	24	%	ASTM D573, ISO 216
125°C, 336 hr	35	%	ASTM D573, ISO 216

125°C, 504 hr	30	%	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
Support d, 125°C, 70 hr	1.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 125°C, 168 hr	0.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 125 c, 336 hr	-5.0		ASTM D573, ISO 216
Support d, 125 c, 504 hr	-4.0		ASTM D573, ISO 216
Изменение прочности на растяжение			
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	1.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-19	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, Class C standard fuel	-22	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	6.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	2.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	5.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	-4.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	-27	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, Class C standard fuel	-34	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	-3.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-2.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel a	-11	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	-10	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-32	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 336 hr, Class C standard fuel	-35	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	6.0	%	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	-1.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	-11	%	ASTM D471

100% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-27	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 504 hr, Class C standard fuel	-28	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, in reference fuel A	-1.0	%	ASTM D471
100% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	5.0	%	ASTM D471
300% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	3.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	18	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	12	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	7.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	19	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	16	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	13	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	-4.0	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	14	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	2.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-20	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	14	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-9.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	-29	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	15	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	-14	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-18	%	ASTM D471, ISO 175
100% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	2.0	%	ASTM D471, ISO 175
300% strain, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-12	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	1.0	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-19	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 70 hr, in Reference Fuel C	-22	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	6.0	%	ISO 175

100% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	2.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	5.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	-4.0	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	-27	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 168 hr, in Reference Fuel C	-34	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-3.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-2.0	%	ISO 175
300% strain, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	-11	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	-10	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-32	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 336 hr, in Reference Fuel C	-35	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	6.0	%	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)	-1.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	-11	%	ISO 175
100% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-27	%	ISO 175
300% strain, 23 c, 504 hr, in Reference Fuel C	-28	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-1.0	%	ISO 175
100% strain, 23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	5.0	%	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	5.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	-4.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	6.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, in reference fuel A	9.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	-2.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, in reference fuel A	-4.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	-8.0	%	ASTM D471

23°C, 504 hr, in reference fuel A	-2.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	8.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	6.0	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	12	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	24	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	16	%	ASTM D471, ISO 175
100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	20	%	ASTM D471, ISO 175
23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	5.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in Reference Fuel C	6.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	9.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in Reference Fuel C	-2.0	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in Reference Fuel C	-8.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A (isooctane)	-2.0	%	ISO 175
Изменение твердости дюрометра			
Support D, 23°C, 70 hr, in Reference Fuel C	-7.0		ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 70 hr, in reference fuel A	-4.0		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	1.0		ASTM D471
Support d, 23 c, 336 hr, in Reference fuel c	-6.0		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	-8.0		ASTM D471, ISO 175
Support D, 23°C, 504 hr, in reference fuel A	6.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	2.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	2.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	1.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-2.0		ASTM D471
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	0.0		ASTM D471

Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-1.0		ASTM D471
Support D, 23°C, 70 hr, in reference fuel A (isooctane)	-4.0		ISO 175
Support D, 23°C, 168 hr, in reference fuel A (isooctane)	1.0		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)	6.0		ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	2.0		ISO 175
Support D, 100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	2.0		ISO 175
Support D, 100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	1.0		ISO 175
Support D, 100°C, 336 hr, in ASTM #1 oil	-2.0		ISO 175
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #1 oil	0.0		ISO 175
Support D, 100°C, 504 hr, in ASTM #3 oil	-1.0		ISO 175
Изменение объема			
23°C, 70 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, Class C Standard Fuel	6.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 168 hr, Class C Standard Fuel	10	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 336 hr, Class C Standard Fuel	14	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class A standard fuel	0.0	%	ASTM D471
23°C, 504 hr, Class C Standard Fuel	14	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	-1.0	%	ASTM D471
100°C, 70 hr, ASTM Standard Oil (No.3)	2.0	%	ASTM D471
100°C, 168 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	0.0	%	ASTM D471
100°C, 336 hr, ASTM Standard Oil (No.1)	-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)	4.0	%	ASTM D471
23°C, 70 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 70 hr, in reference fuel C	6.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 168 hr, in reference fuel C	10	%	ISO 175
23°C, 336 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175



23°C, 336 hr, in reference fuel C	14	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel A	0.0	%	ISO 175
23°C, 504 hr, in reference fuel C	14	%	ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #1 oil	-1.0	%	ISO 175
100°C, 70 hr, in ASTM #3 oil	2.0	%	ISO 175
100°C, 168 hr, in ASTM #1 oil	0.0	%	ISO 175
100°C, 336 hr, in ASTM #1 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	4.0	%	ISO 175

Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке (0.45 МПа, Unannealed)	59.0	°C	ASTM D648, ISO 75-2/B
Температура ломкости	< -68.0	°C	ASTM D746, ISO 974
Температура перехода стекла	-26.0	°C	DMA
Викат Температура размягчения	168	°C	ISO 306/50, ASTM D1525 6
CLTE-Поток	1.3E-4	cm/cm/°C	ASTM D696

Воспламеняемость	Номинальное значение	Метод испытания
Огнестойкость (1.50 mm)	НВ	UL 94

Дополнительная информация	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Сжимающая нагрузка			ASTM D575
10% Deflection	7.41	МПа	ASTM D575
15% Deflection	10.1	МПа	ASTM D575
2% Deflection	0.965	МПа	ASTM D575
20% Deflection	12.7	МПа	ASTM D575
25% Deflection	15.5	МПа	ASTM D575
5% Deflection	3.90	МПа	ASTM D575
50% Deflection	40.6	МПа	ASTM D575

Инъекция	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	193 - 210	°C
Средняя температура	193 - 216	°C
Передняя температура	199 - 221	°C
Температура сопла	204 - 227	°C
Температура обработки (расплава)	210	°C

Температура формы	15.0 - 40.0	°C
Давление впрыска	41.4 - 103	MPa
Тонаж зажима	4.1 - 6.9	kN/cm <sup>2</sup>
Отношение винта L/D	20.0:1.0	
Коэффициент сжатия винта	2.5:1.0 - 3.0:1.0	

#### Инструкции по впрыску

Mold Temperature (Stationary Part): 16 to 43°F Mold Temperature (Moving Part): 60 to 100°F 1st Stage: 7000 to 13000 psi 2nd Stage: 6000 to 10000 psi  
Timers (per 0.125 in cross section):

Boost: 5 to 15 sec

2nd Stage: 10 to 25 sec

Cool: 25 to 40 sec

#### NOTE

1. C mould
2. Post-cured 16 hr at 230°F
3. Post-cured 16 hr at 230°F
4. Post-cured 16 hr at 230°F
5. 3 in clamp
6. □□ 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

