

ProtoGen 18120

Unspecified

DSM Somos®

Описание материалов:

DSM's Somos® ProtoGen 18120 is a liquid, ABS-like photopolymer that produces accurate parts ideal for general purpose applications. Somos® ProtoGen resins are the first stereolithography resins to demonstrate different material properties based on machine exposure control. Based on Somos® Oxetane™ chemistry, Somos® ProtoGen 18120 offers superior chemical resistance, a wide processing latitude and excellent tolerance to a broad range of temperature and humidity, both during and after the build.

Applications

This high-temperature resistant, ABS-like photopolymer is used in solid imaging processes, such as stereolithography, to built three-dimensional parts. Somos® ProtoGen 18120 provides considerable processing latitude and is ideal for the medical, electronic, aerospace and automotive markets that demand accurate RTV patterns, durable concept models, highly accurate and humidity & temperature resistant parts.

Главная Информация			
Характеристики	Прочный Хорошая химическая стойкость Высокая термостойкость Устойчивость к влажности		
Используется	Аэрокосмическое применение Автомобильные Приложения Электрическое/электронное применение Общее назначение Медицинские/медицинские приложения Моделирующий материал Изготовление пресс-форм Узоры		
Внешний вид	Полупрозрачный		
Формы	Жидкость		
Метод обработки	3D печать, стереолитография		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Плотность	1.16	g/cm ³	
Поглощение воды			ASTM D570
Equilibrium ¹	0.75	%	
Equilibrium ²	0.77	%	
Вязкость (30 °C)	300	mPa·s	
Poisson's Ratio			ASTM D638
-- ³	0.43 to 0.45		
-- ⁴	0.43		

Критическое воздействие	6.73	mJ/cm ²	
Глубина проникновения	116.1	µm	
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость дюрометра			ASTM D2240
Shore D ⁵	87 to 88		
Shore D ⁶	84 to 85		
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			ASTM D638
-- ⁷	2540 to 2620	MPa	
-- ⁸	2910 to 2990	MPa	
-- ⁹	2620 to 2740	MPa	
Прочность на растяжение			ASTM D638
-- ¹⁰	68.8 to 69.2	MPa	
-- ¹¹	56.9 to 57.1	MPa	
-- ¹²	51.7 to 54.9	MPa	
Удлинение при растяжении			ASTM D638
Break ¹³	6.0 to 12	%	
Break ¹⁴	7.0 to 8.0	%	
Break ¹⁵	8.0 to 12	%	
Флекторный модуль			ASTM D790
-- ¹⁶	2360 to 2480	MPa	
-- ¹⁷	2330 to 2490	MPa	
-- ¹⁸	2400 to 2450	MPa	
Flexural Strength			ASTM D790
-- ¹⁹	81.8 to 83.8	MPa	
-- ²⁰	88.5 to 91.5	MPa	
-- ²¹	83.8 to 86.7	MPa	
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Зубчатый изод Impact			ASTM D256A
-- ²²	13 to 25	J/m	
-- ²³	14 to 26	J/m	
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			ASTM D648
0.45 MPa, Unannealed ²⁴	95.0 to 97.0	°C	
0.45 MPa, Unannealed ²⁵	55.0 to 58.0	°C	
1.8 MPa, Unannealed ²⁶	48.0 to 50.0	°C	
1.8 MPa, Unannealed ²⁷	79.0 to 82.0	°C	
Температура перехода стекла			ASTM E1545
-- ²⁸	71.0 to 86.0	°C	

-- 29	76.0 to 94.0	°C	
CLTE-Поток			ASTM E831
-40 to 0°C ³⁰	6.5E-5 to 6.8E-5	cm/cm/°C	
-40 to 0°C ³¹	6.4E-5 to 7.2E-5	cm/cm/°C	
0 to 50°C ³²	8.5E-5 to 9.5E-5	cm/cm/°C	
0 to 50°C ³³	7.5E-5 to 1.1E-4	cm/cm/°C	
50 to 100°C ³⁴	9.9E-5 to 1.1E-4	cm/cm/°C	
50 to 100°C ³⁵	9.4E-5 to 1.2E-4	cm/cm/°C	
100 to 150°C ³⁶	1.5E-4 to 1.6E-4	cm/cm/°C	
100 to 150°C ³⁷	1.4E-4 to 1.7E-4	cm/cm/°C	

Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Диэлектрическая прочность			ASTM D149
-- 38	15 to 16	kV/mm	
-- 39	14 to 15	kV/mm	
Диэлектрическая постоянная			ASTM D150
60 Hz ⁴⁰	3.50 to 3.60		
60 Hz ⁴¹	3.40 to 3.50		
1 kHz ⁴²	3.30 to 3.40		
1 kHz ⁴³	3.40 to 3.50		
1 MHz ⁴⁴	3.20 to 3.30		
1 MHz ⁴⁵	3.10 to 3.20		

NOTE

1. UV Postcure & Thermal Postcure
2. UV Postcure at HOC -2
3. UV Postcure at HOC -2
4. UV Postcure & Thermal Postcure
5. UV Postcure & Thermal Postcure
6. UV Postcure at HOC -2
7. UV Postcure at HOC +3
8. UV Postcure & Thermal Postcure
9. UV Postcure at HOC -2
10. UV Postcure & Thermal Postcure
11. UV Postcure at HOC +3
12. UV Postcure at HOC -2
13. UV Postcure at HOC -2
14. UV Postcure & Thermal Postcure
15. UV Postcure at HOC +3
16. UV Postcure at HOC -2
17. UV Postcure & Thermal Postcure

18.	UV Postcure at HOC +3
19.	UV Postcure at HOC -2
20.	UV Postcure & Thermal Postcure
21.	UV Postcure at HOC +3
22.	UV Postcure & Thermal Postcure
23.	UV Postcure at HOC -2
24.	UV Postcure & Thermal Postcure
25.	UV Postcure at HOC -2
26.	UV Postcure at HOC -2
27.	UV Postcure & Thermal Postcure
28.	UV Postcure at HOC -2
29.	UV Postcure & Thermal Postcure
30.	UV Postcure at HOC -2
31.	UV Postcure & Thermal Postcure
32.	UV Postcure at HOC -2
33.	UV Postcure & Thermal Postcure
34.	UV Postcure & Thermal Postcure
35.	UV Postcure at HOC -2
36.	UV Postcure at HOC -2
37.	UV Postcure & Thermal Postcure
38.	UV Postcure & Thermal Postcure
39.	UV Postcure at HOC -2
40.	UV Postcure & Thermal Postcure
41.	UV Postcure at HOC -2
42.	UV Postcure at HOC -2
43.	UV Postcure & Thermal Postcure
44.	UV Postcure & Thermal Postcure
45.	UV Postcure at HOC -2

* 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

