

## ProtoGen 18920

Unspecified

DSM Somos®

### Описание материалов:

DSM's Somos® ProtoGen 18920 is a liquid photopolymer that produces accurate, ABS-like 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 18920 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 build three-dimensional parts. Somos® ProtoGen 18920 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 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	Серый		
Формы	Жидкость		
Метод обработки	3D печать, стереолитография		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Плотность	1.16	g/cm <sup>3</sup>	
Поглощение воды			ASTM D570
Equilibrium <sup>1</sup>	0.74	%	
Equilibrium <sup>2</sup>	0.38	%	
Equilibrium <sup>3</sup>	0.78	%	
Вязкость (30°C)	350	mPa·s	
Критическое воздействие	7.00	mJ/cm <sup>2</sup>	
Глубина проникновения	106.7	µm	

Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость дюрометра			ASTM D2240
Shore D <sup>4</sup>	86 to 87		
Shore D <sup>5</sup>	86 to 88		
Shore D <sup>6</sup>	85 to 86		
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			ASTM D638
-- <sup>7</sup>	2580 to 2620	МПа	
-- <sup>8</sup>	2540 to 2920	МПа	
-- <sup>9</sup>	2100 to 2320	МПа	
Прочность на растяжение			ASTM D638
-- <sup>10</sup>	69.2 to 69.6	МПа	
-- <sup>11</sup>	56.1 to 56.9	МПа	
-- <sup>12</sup>	46.6 to 47.8	МПа	
Удлинение при растяжении			ASTM D638
Break <sup>13</sup>	13 to 19	%	
Break <sup>14</sup>	4.0 to 9.0	%	
Break <sup>15</sup>	5.0 to 12	%	
Флекторный модуль			ASTM D790
-- <sup>16</sup>	2130 to 2310	МПа	
-- <sup>17</sup>	2500 to 2700	МПа	
-- <sup>18</sup>	2440 to 2520	МПа	
Flexural Strength			ASTM D790
-- <sup>19</sup>	73.0 to 75.0	МПа	
-- <sup>20</sup>	92.1 to 98.1	МПа	
-- <sup>21</sup>	85.0 to 87.0	МПа	
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Зубчатый изод Impact			ASTM D256A
-- <sup>22</sup>	22 to 26	J/m	
-- <sup>23</sup>	20 to 24	J/m	
-- <sup>24</sup>	14 to 28	J/m	
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			ASTM D648
0.45 МПа, Unannealed <sup>25</sup>	96.5	°C	
0.45 МПа, Unannealed <sup>26</sup>	58.7	°C	
1.8 МПа, Unannealed <sup>27</sup>	51.0	°C	
1.8 МПа, Unannealed <sup>28</sup>	78.6	°C	
Температура перехода стекла			ASTM E1545
-- <sup>29</sup>	68.9	°C	

-- 30	97.5	°C	
CLTE-Поток			
-40 to 0°C <sup>31</sup>	6.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
-40 to 0°C <sup>32</sup>	6.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
0 to 50°C <sup>33</sup>	7.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
50 to 100°C <sup>34</sup>	7.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
50 to 100°C <sup>35</sup>	1.1E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
100 to 150°C <sup>36</sup>	1.3E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
100 to 150°C <sup>37</sup>	1.4E-4	cm/cm/°C	ASTM E831

Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Диэлектрическая прочность			ASTM D149
-- 38	14 to 15	kV/mm	
-- 39	15 to 16	kV/mm	
Диэлектрическая постоянная			ASTM D150
60 Hz <sup>40</sup>	3.28		
60 Hz <sup>41</sup>	3.53		
1 kHz <sup>42</sup>	3.44		
1 kHz <sup>43</sup>	3.23		
1 MHz <sup>44</sup>	3.04		
1 MHz <sup>45</sup>	3.21		

## NOTE

1. UV Postcure at HOC +3
2. UV Postcure & Thermal Postcure
3. UV Postcure at HOC -2
4. UV Postcure at HOC +3
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 at HOC +3
23.	UV Postcure & Thermal Postcure
24.	UV Postcure at HOC -2
25.	UV Postcure & Thermal Postcure
26.	UV Postcure at HOC -2
27.	UV Postcure at HOC -2
28.	UV Postcure & Thermal Postcure
29.	UV Postcure at HOC -2
30.	UV Postcure & Thermal Postcure
31.	UV Postcure & Thermal Postcure
32.	UV Postcure at HOC -2
33.	UV Postcure at HOC -2
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

