

## ProtoGen 18420

Unspecified

DSM Somos®

### Описание материалов:

DSM's Somos® ProtoGen 18420 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 18420 offers superior chemical resistance, a wide processing latitude and excellent tolerance to a broad range of temperatures and humidity, both during and after the build.

#### Applications

This high-temperature resistant, ABS-like photopolymer is used in solid imaging processes, like stereolithography, to build three-dimensional parts. Somos® ProtoGen 18420 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	Белый		
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>	0.61	%	
Equilibrium <sup>2</sup>	0.68	%	
Вязкость (30 °C)	350	mPa·s	
Poisson's Ratio			ASTM D638
-- <sup>3</sup>	0.43 to 0.45		
-- <sup>4</sup>	0.40 to 0.42		

Критическое воздействие	6.73	mJ/cm <sup>2</sup>	
Глубина проникновения	110.2	µm	
<b>Твердость</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Твердость дюрометра			ASTM D2240
Shore D <sup>5</sup>	86 to 87		
Shore D <sup>6</sup>	86 to 88		
<b>Механические</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Модуль растяжения			ASTM D638
-- <sup>7</sup>	2540 to 2620	MPa	
-- <sup>8</sup>	2880 to 2960	MPa	
-- <sup>9</sup>	2180 to 2310	MPa	
Прочность на растяжение			ASTM D638
-- <sup>10</sup>	66.1 to 68.1	MPa	
-- <sup>11</sup>	56.9 to 57.1	MPa	
-- <sup>12</sup>	42.2 to 43.8	MPa	
Удлинение при растяжении			ASTM D638
Break <sup>13</sup>	8.0 to 16	%	
Break <sup>14</sup>	6.0 to 9.0	%	
Break <sup>15</sup>	8.0 to 12	%	
Флекторный модуль			ASTM D790
-- <sup>16</sup>	1990 to 2130	MPa	
-- <sup>17</sup>	2280 to 2340	MPa	
-- <sup>18</sup>	2400 to 2450	MPa	
Flexural Strength			ASTM D790
-- <sup>19</sup>	66.7 to 70.5	MPa	
-- <sup>20</sup>	84.9 to 87.7	MPa	
-- <sup>21</sup>	83.8 to 86.7	MPa	
<b>Воздействие</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Зубчатый изод Impact			ASTM D256A
-- <sup>22</sup>	15 to 18	J/m	
-- <sup>23</sup>	20 to 22	J/m	
<b>Тепловой</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Температура отклонения при нагрузке			ASTM D648
0.45 MPa, Unannealed <sup>24</sup>	93.0 to 98.0	°C	
0.45 MPa, Unannealed <sup>25</sup>	53.0 to 56.0	°C	
1.8 MPa, Unannealed <sup>26</sup>	46.0 to 47.0	°C	
1.8 MPa, Unannealed <sup>27</sup>	74.0 to 78.0	°C	
Температура перехода стекла			ASTM E1545
-- <sup>28</sup>	57.0 to 59.0	°C	

-- 29	78.0 to 96.0	°C	
CLTE-Поток			ASTM E831
-40 to 0°C <sup>30</sup>	6.7E-5 to 6.8E-5	cm/cm/°C	
-40 to 0°C <sup>31</sup>	7.5E-5 to 7.6E-5	cm/cm/°C	
0 to 50°C <sup>32</sup>	8.2E-5 to 8.6E-5	cm/cm/°C	
0 to 50°C <sup>33</sup>	1.0E-4 to 1.1E-4	cm/cm/°C	
50 to 100°C <sup>34</sup>	1.1E-4 to 1.2E-4	cm/cm/°C	
50 to 100°C <sup>35</sup>	1.1E-4 to 1.4E-4	cm/cm/°C	
100 to 150°C <sup>36</sup>	1.3E-4 to 1.4E-4	cm/cm/°C	
100 to 150°C <sup>37</sup>	1.5E-4 to 1.6E-4	cm/cm/°C	

Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Диэлектрическая прочность			ASTM D149
-- 38	14	kV/mm	
-- 39	13 to 14	kV/mm	
Диэлектрическая постоянная			ASTM D150
60 Hz <sup>40</sup>	3.10 to 3.30		
60 Hz <sup>41</sup>	3.50 to 3.60		
1 kHz <sup>42</sup>	3.40 to 3.50		
1 kHz <sup>43</sup>	3.10 to 3.20		
1 MHz <sup>44</sup>	2.90 to 3.00		
1 MHz <sup>45</sup>	3.10 to 3.30		

## 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 & Thermal Postcure
31.	UV Postcure at HOC -2
32.	UV Postcure & Thermal Postcure
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

