

## Quadrathane™ ARC-80A

Thermoplastic Polyurethane Elastomer (PC Based)

Biomerics, LLC

### Описание материалов:

Quadrathane™ ARC-80A is high performance aromatic polycarbonate thermoplastic polyurethane. The polymer is naturally clear and supplied in small pellets for ease of processing. The material exhibits excellent mechanical properties, oxidative stability, biocompatibility, superior biostability in long term implantable devices, high resiliency, and chemical resistance. The resin has consistent melt flow properties making it ideal for extrusion. Quadrathane™, Quadraflex™, Quadraban™ and Quadraplast™ performance polymers are primarily used in life science and medical applications including vascular access devices, surgical supplies, respiratory devices, tracheotomy devices, and other medical applications. Typical end products include tubing, catheter parts, balloons, and various medical device components. These performance polymers are available in a variety of durometers, radiopacifiers, colors, and custom formulations.

| Главная Информация |  |
|--------------------|--|
| Характеристики     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ароматические</li> <li>Антиоксидант</li> <li>Обрабатываемость, хорошая</li> <li>Хорошая мобильность</li> <li>Хорошая химическая стойкость</li> <li>Биологическая Совместимость</li> <li>Гибкий</li> </ul> |
| Используется       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Фитинги для труб</li> <li>Имплантат человека</li> <li>Хирургические инструменты</li> <li>Медицинские принадлежности/принадлежности для ухода</li> </ul>   |
| Внешний вид        | Прозрачный/прозрачный  |
| Формы              | Частицы  |
| Метод обработки    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Экструзия</li> <li>Литье под давлением</li> </ul>   |

| Физический  | Номинальное значение | Единица измерения | Метод испытания |
|---|----------------------|-------------------|-----------------|
| Удельный вес                                      | 1.13                 | g/cm <sup>3</sup> | ASTM D792       |
| Массовый расход расплава (MFR)<br>(190°C/2.16 kg) | 7.5                  | g/10 min          | ASTM D1238      |
| Формовочная усадка-Поток                          | 0.80 - 1.0           | %                 | ASTM D955       |

| Твердость                     | Номинальное значение | Единица измерения | Метод испытания |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Твердость дюрометра (Shore A) | 80                   |                   | ASTM D2240      |

| Механические      | Номинальное значение | Единица измерения | Метод испытания |
|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Флекторный модуль | 9.65                 | MPa               | ASTM D790       |

| Эластомеры                             | Номинальное значение | Единица измерения | Метод испытания |
|--|----------------------|-------------------|-----------------|
| Растяжимое напряжение (10% напряжение) | 2.76                 | МПа               | ASTM D412       |
| Tensile Stress                         |                      |                   | ASTM D412       |
| 100% strain                            | 5.00                 | МПа               | ASTM D412       |
| 300% strain                            | 9.65                 | МПа               | ASTM D412       |
| Прочность на растяжение (Break)        | 37.9                 | МПа               | ASTM D412       |
| Удлинение при растяжении (Break)       | 480                  | %                 | ASTM D412       |

| Термокомплект         | Номинальное значение | Единица измерения |
|-----------------------|----------------------|-------------------|
| Время доставки (38°C) | 6.0 - 10             | hr                |

| Иньекция                             | Номинальное значение | Единица измерения |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Температура сушки                    | 54.4                 | °C                |
| Время сушки                          | 4.0                  | hr                |
| Рекомендуемая максимальная влажность | < 3.0E-3             | %                 |
| Задняя температура                   | 177                  | °C                |
| Передняя температура                 | 191                  | °C                |
| Температура сопла                    | 196                  | °C                |
| Температура обработки (расплава)     | 204                  | °C                |
| Температура формы                    | 4.44 - 32.2          | °C                |
| Скорость впрыска                     | Slow                 |                   |
| Коэффициент сжатия винта             | 2.5:1.0 - 3.5:1.0    |                   |

#### Инструкции по впрыску

Injection Speed: 10 g/sec Cooling/Hold Time: Long, at least 50% of cycle (20 to 60 secs depending on thickness)

| Экструзия                            | Номинальное значение | Единица измерения |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Температура сушки                    | 54.4                 | °C                |
| Время сушки                          | 4.0                  | hr                |
| Рекомендуемая максимальная влажность | < 0.030              | %                 |
| Зона цилиндра 1 темп.                | 171                  | °C                |
| Зона цилиндра 2 температура.         | 182                  | °C                |
| Зона цилиндра 3 темп.                | 188                  | °C                |
| Зона цилиндра 4 темп.                | 193                  | °C                |
| Температура расплава                 | 193                  | °C                |
| Температура матрицы                  | 193 - 216            | °C                |
| Back Pressure                        | 6.89 - 12.4          | МПа               |

#### Инструкции по экструзии

Screen Pack: 250 mesh Screw Speed: Low sheer, 150 to 250 rpm Water Bath: 80 to 110°F

\* 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

