

## AvaSpire® AV-722 SL30

Polyaryletherketone

Solvay Specialty Polymers

### Описание материалов:

AV-722 SL30 is a wear resistant grade of AvaSpire® polyaryletherketone (PAEK) designed to provide low wear rates in both non-lubricated and lubricated environments. In addition to the outstanding wear resistance, the resin also offers the outstanding combination of ultra performance attributes commonly known for PEEK. These include: chemical resistance, mechanical strength and stiffness, even at elevated temperatures, as well as long-term and high-temperature thermal-oxidative stability. AV-722 SL30 is formulated with the ternary anti-friction/anti-wear additive system comprised of carbon fiber, graphite, and polytetrafluoroethylene (PTFE.) It offers wear resistance performance comparable to PEEK grades with this modifier system while being more cost-effective.

This resin is a low melt flow (high viscosity) grade designed for use in injection molding of less intricate shapes or parts. By virtue of its high viscosity at low shear rates, the resin has high melt strength, and, as such, is extrudable into stock shapes such as rods, pipe, tubing and profile. The resin can be melt processed using conventional equipment and techniques.

Potential applications for AV-722 SL30 include bushings, bearings, wear strips, wear rings, rollers, and other parts or components where sliding friction is encountered. The resin is black in color in its natural state.

Главная Информация	
Добавка	Углеродное волокно графит ПТФЭ лубрикант
Характеристики	Огнестойкий Хорошая химическая стойкость Хорошая стабильность размеров Хорошая износостойкость Высокая термостойкость
Используется	Автомобильные Приложения Подшипники Втулки Применение нефти/газа Одежда в полосу
Соответствие RoHS	Контактный производитель
Внешний вид	Черный
Формы	Гранулы
Метод обработки	Литье под давлением Обработка Экструзионный профиль
Многоточечные данные	Изоляционный стресс против деформации (ISO 11403-1) Вязкость по сравнению со скоростью сдвига (ISO 11403-2)

Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
------------	----------------------	-------------------	-----------------

Удельный вес	1.46	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
Массовый расход расплава (MFR)	1.9	g/10 min	ASTM D1238
Формовочная усадка <sup>1</sup>			ASTM D955
Flow : 3.18 mm	0.10 to 0.30	%	
Across Flow : 3.18 mm	1.7 to 1.9	%	
Поглощение воды (24 hr)	0.030	%	ASTM D570
<b>Твердость</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Твердость Роквелла (M-Scale)	82		ASTM D785
<b>Механические</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Модуль растяжения			
-- <sup>2</sup>	12400	MPa	ASTM D638
--	15700	MPa	ISO 527-2/1A/1
Tensile Stress			
Yield	151	MPa	ISO 527-2/1A/5
-- <sup>3</sup>	136	MPa	ASTM D638
Удлинение при растяжении			
Break <sup>4</sup>	2.1	%	ASTM D638
Break	2.1	%	ISO 527-2/1A/5
Флекторный модуль			
--	10200	MPa	ASTM D790
--	13900	MPa	ISO 178
Flexural Strength			
--	213	MPa	ASTM D790
--	209	MPa	ISO 178
Прочность на сжатие	107	MPa	ASTM D695
Прочность сдвига	71.0	MPa	ASTM D732
Коэффициент трения			ASTM D3702
-- <sup>5</sup>	0.11		
-- <sup>6</sup>	0.080		
-- <sup>7</sup>	0.42		
-- <sup>8</sup>	0.59		
<b>Воздействие</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Зубчатый изод Impact			
--	69	J/m	ASTM D256
--	7.4	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
Незубчатый изод Impact			
--	450	J/m	ASTM D4812
--	30	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
<b>Тепловой</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>

Температура отклонения при нагрузке <sup>9</sup> (1.8 MPa, Annealed, 3.20 mm)	267	°C	ASTM D648
Температура перехода стекла	152	°C	DSC
Пиковая температура плавления	340	°C	ASTM D3418
Удельный нагрев			DSC
50°C	1340	J/kg/°C	
200°C	1810	J/kg/°C	
Теплопроводность	0.30	W/m/K	ASTM E1530

Анализ заполнения	Номинальное значение	Единица измерения
Melt Viscosity (400°C, 1000 sec <sup>-1</sup> )	240	Pa·s

Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	149	°C
Время сушки	4.0	hr
Задняя температура	354	°C
Средняя температура	366	°C
Передняя температура	371	°C
Температура сопла	374	°C
Температура обработки (расплава)	366 to 388	°C
Температура формы	149 to 177	°C
Скорость впрыска	Fast	
Коэффициент сжатия винта	2.0:1.0 to 3.0:1.0	

NOTE	
1.	5" x 0.5" x 0.125" bars
2.	5.0 mm/min
3.	5.0 mm/min
4.	5.0 mm/min
5.	Lubricated conditions: 75 fpm and 1000 psi (0.38 m/s and 6895 kPa)
6.	Lubricated conditions: 800 fpm and 750 psi (6.06 m/s and 5171 kPa)
7.	Dry conditions: 800 fpm and 31.25 psi (4.06 m/s and 215 kPa)
8.	Dry conditions: 200 fpm and 125 psi (1.02 m/s and 862 kPa). Not recommended at 50 fpm and 500 psi (0.25 m/s and 3447 kPa).
9.	2 hours at 200°C

\* 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.

## 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

