

## Omnix® 4050

High Performance Polyamide

Solvay Specialty Polymers

### Описание материалов:

#### PRELIMINARY DATA SHEET

Omnix® 4050 is a 50% glass-fiber reinforced, high-performance polyamide (HPPA). It is particularly suited for replacing die-cast metal in a variety of mechanical applications and components used in automotive, consumer goods, E/E, and construction. Components injection molded from Omnix® 4050 display exceptional mechanical properties and excellent surface appearance even after moisture adsorption.

Black: Omnix® 4050 BK 000

Natural: Omnix® 4050 NT 000

Главная Информация				
Характеристики	Хорошая стабильность размеров Жесткий, высокий Высокая прочность Хорошая ударпрочность Распылитель Цикл быстрого формования Высокая яркость Формируемость горячей воды Отличный внешний вид			
Используется	Электрическое/электронное применение Механическое обслуживание/ремонт Автомобильная электроника			
Соответствие RoHS	Соответствие RoHS			
Внешний вид	Черный Натуральный цвет			
Формы	Частицы			
Метод обработки	Температура воды литье под давлением Литье под давлением			
Код маркировки деталей (ISO 11469)	>(PA PPA)-GF50			
Физический	Сухой	Состояние	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.59	--	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
Формовочная усадка <sup>1</sup>				ISO 294-4
Vertical flow direction	0.50	--	%	ISO 294-4

Flow direction	0.10	--	%	ISO 294-4
<b>Механические</b>	<b>Сухой</b>	<b>Состояние</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Модуль растяжения	17000	--	МПа	ISO 527-2
Tensile Stress (Yield)	245	--	МПа	ISO 527-2
Растяжимое напряжение (Break)	2.4	--	%	ISO 527-2
Флекторный модуль	15000	--	МПа	ISO 178
Флекторный стресс	350	--	МПа	ISO 178
<b>Воздействие</b>	<b>Сухой</b>	<b>Состояние</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Зубчатый изод Impact	14	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/A
Незубчатый изод ударная прочность	90	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
<b>Тепловой</b>	<b>Сухой</b>	<b>Состояние</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Температура плавления	260	--	°C	ISO 11357-3
<b>Воспламеняемость</b>	<b>Сухой</b>	<b>Состояние</b>		<b>Метод испытания</b>
Огнестойкость (0.800 mm)	HB	--		UL 94

#### Дополнительная информация

□□

Typical values shown tested on Dry as Molded samples.

Standard Packaging and Labeling: Omnix® 4050 resin is packaged in foil lined, multiwall paper bags containing 25 kg (55 pounds) of material. Individual packages will be plainly marked with the product number, the color, the lot number, and the net weight.

Иньекция	Сухой	Единица измерения
Температура сушки	80.0	°C
Время сушки	4.0 - 12	hr
Задняя температура	250	°C
Передняя температура	285	°C
Температура обработки (расплава)	275 - 290	°C
Температура формы	80.0 - 120	°C

#### Инструкции по впрыску

#### Drying:

Omnix® 4050 resin is shipped in moisture-resistant packages at moisture levels according to specifications. Sealed, undamaged bags should be preferably stored in a dry room at a maximum temperature of 50°C (122°F) and should be protected from possible damage. If only a portion of a package is used, the remaining material should be transferred into a sealable container. It is recommended that Omnix® resins be dried prior to molding following the recommendations found in this datasheet and/or in the Omnix® processing guide. It should be dried before molding because excessive moisture content will result in reduced mechanical properties and processing issues, such as excessive nozzle drooling, foaming and splay visible on the molded parts.

Recommended drying conditions are as follows:

Type of drier: Desiccant

Temperature: 80°C (175°F)

Time: 4-12 hours

Dew point: -30°C (-22°F) or lower

Polyamides oxidize in the presence of oxygen at high temperatures. Therefore drying temperatures above 80°C should be avoided, particularly for light colors or color-controlled parts.

#### Injection Molding:

Omnix® 4050 resin can be readily injection molded in most screw injection molding machines. A general purpose screw is recommended, with minimum back pressure. The melt temperature should be between 275°C and 290°C (527°F and 554°F). Generally this can be achieved with barrel temperatures from 250°C (482°F) in the rear zone gradually increasing to 285°C (545°F) in the front zone. Mold temperature should be between 80° and 120°C (176° and 248°F).

Set injection pressure to give rapid injection. Adjust holding pressure to one-half injection pressure. Set hold time to maximize part weight. Transfer from injection to hold pressure at the screw position just before the part is completely filled.

#### Storage:

Omnix® compounds are shipped in moisture-resistant packages at moisture levels according to specifications. Sealed, undamaged bags should be preferably stored in a dry room at a maximum temperature of 50°C (122°F) and should be protected from possible damage. If only a portion of a package is used, the remaining material should be transferred into a sealable container. It is recommended that Omnix® resins be dried prior to molding following the recommendations found in this datasheet and/or in the Omnix® processing guide.

#### NOTE

1. Solvay Test Method.  
Shrink rates can vary with part design and processing conditions.  
Please consult a Solvay Technical Representative for more information.

\* 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

