

Техническая спецификация

Sustamid® 6

Характеристики продукта

- ♦ Высокая механическая прочность
- ♦ Отличные свойства скольжения
- ♦ Очень хорошая поглощаемость звука и вибраций

Сферы применения

- ♦ Машиностроение
- ♦ Самолетостроение
- ♦ Пищевая промышленность

	Метод тестирования	Ед. измерения	Значение
Общие свойства			
Плотность	DIN EN ISO 1183-1	г / см ³	1,14
Влагопоглощение	DIN EN ISO 62	%	3,0
Воспламеняемость (толщина 3 мм / 6 мм)	UL 94		HB / HB
Механические свойства			
Предел текучести	DIN EN ISO 527	МПа	80
Удлинение в момент разрыва	DIN EN ISO 527	%	50
Модуль упругости при растяжении	DIN EN ISO 527	МПа	3200
Ударная прочность по Шарпи	DIN EN ISO 179	кДж / м ²	3
Твердость по Шору	DIN EN ISO 868	шкала D	82
Тепловые свойства			
Температура плавления	ISO 11357-3	°C	220
Теплопроводность	DIN 52612-1	Вт / (м * К)	0,23
Тепловая мощность	DIN 52612	кДж / (кг * К)	1,70
Коэффициент линейного теплового расширения	DIN 53752	10 ⁻⁶ / К	90
Рабочая температура, долгосрочная	Среднее значение	°C	-40 ... 85
Рабочая температура, краткосрочная (макс.)	Среднее значение	°C	160
Деформационная теплостойкость	DIN EN ISO 75, Verf. A, HDT	°C	75
Электрические свойства			
Диэлектрическая постоянная	IEC 60250		3,9
Коэффициент диэлектрического рассеяния (50 Гц)	IEC 60250		0,02
Объемное сопротивление	DIN EN 62631-3-1	Ω * см	10 ¹⁵
Поверхностное сопротивление	DIN EN 62631-3-2	Ω	10 ¹³
Сравнительный индекс трекинга	IEC 60112		600
Диэлектрическая прочность	IEC 60243	кВ / мм	20

К полиамамидам относится следующее: механические свойства изменяются под воздействием поглощения влаги. Материал становится более жестким и устойчивым к ударам, значение модуля упругости идет на спад. В зависимости от окружающей атмосферы, температуры и периода впитывания влаги только поверхностный слой подвержен изменениям свойств на определенную глубину. На толстостенных деталях центральная часть остается неизменной. Кратковременная максимальная рабочая температура применима только к очень низким механическим нагрузкам в течение нескольких часов. Долгосрочная максимальная рабочая температура основана на термическом старении пластмасс в результате окисления, что приводит к снижению механических свойств. Это относится к воздействию температур в течение не менее 5.000 часов, что приводит к потере 50% прочности при растяжении, по сравнению с исходным значением (измеренным при комнатной температуре). Это значение ничего не говорит о механической прочности материала при высоких температурах работы. В случае толстостенных деталей окислению от высоких температур подвержен только поверхностный слой. За счет добавления антиоксидантов достигается лучшая защита поверхностного слоя. В любом случае, центральная часть материала остается неизменной. Минимальная рабочая температура в основном зависит от возможных факторов нагрузки, таких как удар и / или встряска во время работы. Указанные значения относятся к минимальной степени ударного напряжения. Указанные электрические свойства являются результатом измерений на натуральном сухом материале. С другими цветами (в частности, черным) или насыщенным материалом могут быть явные различия в электрических свойствах. Приведенные выше данные являются средними значениями, которые регулярно устанавливаются статистическими тестами. Они соответствуют стандарту DIN EN 15860. Они служат в качестве информации о наших продуктах и являются руководством для выбора из нашего ассортимента материалов. Это, однако, не включает гарантии конкретных свойств и предоставлено исключительно для информации и не может рассматриваться как имеющий юридическую силу документ. Поскольку свойства также зависят от размеров полуфабрикатов и степени кристаллизации, фактические значения свойств конкретного продукта могут отличаться от указанных значений.