
RAU-PVC 1406 И RAU-PVC 1476
СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ, ЛИСТ AV0050

RAU-PVC 1406 И RAU-PVC 1476

ПОЛИВИНИЛХЛОРИД ЖЁСТКИЙ, ВЫСОКОЙ ВЯЗКОСТИ

Химический состав

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 - это две модификации пластифицированного, ударостойкого модифицированного поливинилхлорида.

Специфические свойства

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 характеризуются хорошей вязкостью, даже при очень низких температурах. Материал предназначен специально для использования во внешней среде, обладает высокой устойчивостью к действию света и погодных явлений. Материал соответствует требованиям RAL 716 (раздел I).

Термические свойства

(см. также табл. 1)

Термические свойства RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 как характерных термопластов определяются общей температурной зависимостью этого типа полимеров. Демонстрируемая высокая стойкость к удару при низких температурах обуславливает возможность использования этих материалов при температурах до - 40 °С при одновременных механических воздействиях. Увеличение температуры вызывает значительные термические деформации, при этом снижаются прочность и жёсткость. В области до + 40 °С изменения механических характеристик практически не наблюдаются. От + 40 °С до + 60 °С наблюдаются малые, фиксируемые только при точных измерениях, изменения жёсткости, граничные значения которых должны быть учтены расчётным способом. При температурах выше + 60 °С допустимо только кратковременное восприятие нагрузок элементами из RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476. Температура размягчения составляет ок. + 82 °С.

Механические свойства

(см. табл. 2)

Электрические свойства

(см. табл. 2)

Химическая стойкость

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 устойчивы к действию слабых и концентрированных, без содержания кислорода, кислот и щелочей, таких как минеральные, растительные и парафиновые масла, спирты, бензин, алифатные углеводороды и жирные кислоты. Кетоны, уксус, хлористые углеводороды, ароматические углеводороды, сероводород и другие растворители могут стать причиной разбухания и отслаивания.

Долговечность

RAU-PVC 1406 обладает высокой долговечностью в условиях нормального климата.

RAU-PVC 1476 рекомендуется использовать в регионах с высокой солнечной активностью.

Пожарная безопасность

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 самостоятельно затухают без источника открытого пламени.

Физиологические воздействия

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 не предназначены для прямого контакта с продуктами питания. Для уточнения области совместимости с другими веществами следует обращаться в REHAU.

Окрашивание

За исключением некоторых вариантов прозрачного исполнения, возможно окрашивание во все цвета. Существует целый ряд утверждённых цветов материалов, стойких к воздействию света.

Склеивание

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 допустимо склеивать с аналогичными пластифицированными ПВХ при помощи стандартных клеев. Для склеивания с другими подлежащими приклеиванию материалами необходимо получить нашу дополнительную техническую консультацию.

Сваривание

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 хорошо свариваются. Сваривание может производиться горячим газом, нагревательными элементами, методом трения и высокочастотными колебаниями. Возможно достижения фактора сваривания 0,8 и более.

Применение

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476, наряду со стабильностью формы и многообразными возможностями переработки, как упоминалось выше, обладают высокой ударной вязкостью в широком температурном диапазоне. Высокая долговечность RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476 обуславливает разнообразные области их применения, например, в строительстве, в особенности для производства окон, садовой мебели, а также в производстве автомобилей и торгового холодильного оборудования.

Повторное использование

RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476, как и все термопласты-полимеры, полностью подходят для повторного применения в производстве новых продуктов.

Отсортированное по цвету и типам сырье (например, обрезки и стружка с этапов резки, фрезерования и сверления на оконных производствах у наших клиентов) может быть использовано для производства новых продуктов.

Физические свойства RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476

Таблица 1:

Термические свойства

Свойства	Методы испытаний	Ед. изм.	RAU-PVC 1406
Температура размягчения по Вика (по методу В 50)	ISO 306	°C	82
Теплопроводность (при 20 °C)	ISO 8302	Вт/мК	ок. 0,17
Пожарная безопасность	DIN EN ISO 13501-1		E
Линейные температурные деформации	ISO 11359-2	K ⁻¹	0,8 × 10 ⁻⁴
Удельная теплоёмкость	ISO 11357-4	кДж/кг К	ок. 1,05

Таблица 2:

Механические свойства

(при 23 °C, если не указано иное)

Свойства	Методы испытаний	Ед. изм.	RAU-PVC 1406
Плотность	ISO 1183-1/A	г/см ³	1,4-1,5
Прочность на растяжение	ISO 527-1	Н/мм ²	> 45
Деформации при разрыве	ISO 527-1	%	> 100
Линейные напряжения	ISO 527-1	Н/мм ²	> 40
Предельная прочность на изгиб	ISO 178	Н/мм ²	> 85
Ударная вязкость	ISO 179-1, 1eU	кДж/м ²	без разруш.
			без разруш.
			без разруш.
Ударная вязкость + 23 °C	ISO 179-1, 1eA	кДж/м ²	> 20 > 7
Жёсткость к продавливанию шариком 30 с.	ISO 2039-1	Н/мм ²	ок. 95
Модуль упругости при изгибе	ISO 178	Н/мм ²	> 2000
Твёрдость по Шору D, 3 сек.	ISO 868		81 ± 3

Таблица 3:

Электрические свойства RAU-PVC 1406 и RAU-PVC 1476

Свойства	Методы испытаний	Ед. изм.	RAU-PVC 1406
Удельное сопротивление электрическому пробую	DIN IEC 60093	Ом × см	> 10 ¹⁶
Изоляционное сопротивление	DIN IEC 60167	Ом	> 4 × 10 ¹¹
Диэлектрическое число	DIN EN ISO 13501-1		3,4 3,4 2,9
Фактор диэлектрических потерь	DIN 53483-1		0,016 0,024
Стойкость к электрическому пробую.	DIN EN 60243-2	кВ/мм	> 30

Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Находящиеся вне нашего влияния различные условия производства и эксплуатации исключают какие-либо претензии по нашим рекомендациям. Рекомендуется проверить, насколько пригоден для предусмотренного Вами использования продукт RENAУ. Применение и использование, а также переработка продукта происходят вне нашего контроля и поэтому всецело попадают под Вашу ответственность.

В случае возникновения вопроса об ответственности возмещение ущерба распространяется только на стоимость поставленного нами и использованного Вами товара. Наши гарантии распространяются на стабильное качество нашего продукта, выпускаемого согласно нашей спецификации и в соответствии с нашими общими условиями поставки и оплаты. Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.