



---

**RAU-FIPRO<sup>®</sup>/RAU-FIPRO<sup>®</sup> X**  
СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ, ЛИСТ AV0045

---

---

# RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® X

## ПОЛИВИНИЛХЛОРИД ЖЁСТКИЙ, ФИБРОАРМИРВОАННЫЙ

---

### **Химический состав**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® - это модифицированный поливинилхлорид, усиленный фиброармированием.

### **Специфические свойства**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® характеризуется очень хорошей устойчивостью формы и высокой химической стойкостью.

### **Термические свойства**

(см. также табл. 1)

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® - это усиленный термопласт-полимер, физические свойства которого меняются в зависимости от температуры.

В табл. 1 представлены прочностные показатели при температуре 23 °С (либо указываются специальные условия). При уменьшении температуры уменьшаются ударная вязкость и деформация при разрыве, прочность на изгиб и сжатие увеличиваются. При увеличении температуры увеличивается деформация при разрыве, уменьшаются прочность на изгиб и сжатие.

### **Механические свойства**

(см. табл. 2)

### **Химическая стойкость**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® устойчив 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.

Хлорированные или ароматизированные углеводороды, сероводород, сложные эфиры, кетоны и другие органические растворители разрушают модифицированный поливинилхлорид и поэтому несовместимы с ним.

### **Долговечность**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® располагается исключительно в ядре профиля, на видимых поверхностях профилей покрывается RAU-PVC 1406 методом коэкструзии, обладает высокими показателями долговечности.

### **Пожарная безопасность**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® затухает сразу после удаления источника открытого пламени.

### **Физиологические воздействия**

RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® не предназначен для прямого контакта с продуктами питания и использования в медицине.

### **Сваривание**

Заготовки из RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® могут свариваться различными методами (с использованием нагревательных элементов, азотным потоком, высокочастотным трением).

### **Применение**

Формоустойчивый материал RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® открывает всесторонние возможности его применения, одно из самых распространённых - при производстве оконных и дверных профилей.

### **Повторное использование**

Как все термопласт-полимеры, RAU-FIPRO®/RAU-FIPRO® подлежит повторному использованию для производства новых продуктов.

Отсортированное по цвету и типам сырьё, например, обрезки и стружка с этапов резки, фрезерования и сверления на оконных производствах, могут быть использованы для производства новых продуктов.

## Физические свойства

Таблица 1:  
Термические свойства

Свойства	Методы испытаний	Ед. изм.	RAU-FIPRO®	RAU-FIPRO® X
Температура размягчения по Вика (по методу В)	ISO 306	°С	82	84
Теплопроводность	DIN EN 12664	Вт/мК	ок. 0,17	ок. 0,17
Пожарная безопасность	DIN EN ISO 13501-1		Е	Е
Линейные температурные деформации	ISO 11359	К <sup>-1</sup>	0,4 x 10 <sup>-4</sup>	0,35 x 10 <sup>-4</sup>
Удельная теплоёмкость	ISO 75	°С	> 70	> 80

Таблица 2:  
Механические свойства<sup>1)</sup>

Свойства	Методы испытаний	Ед. изм.	RAU-FIPRO®	RAU-FIPRO® X
Прочность на растяжение в направлении волокон	DIN EN ISO 527-2	Н/мм <sup>2</sup>	> 40	> 40
Предел текучести в направлении волокон	DIN EN ISO 527-2	Н/мм <sup>2</sup>	> 40	> 40
Модуль упругости на изгиб поперёк волокон	DIN EN ISO 178	Н/мм <sup>2</sup>	> 4 500	> 5.500
Ударная вязкость при 23 °С поперёк волокон	DIN EN ISO 179-1, 1eU	кДж/м <sup>2</sup>	> 100	> 60
Ударная вязкость при 0 °С поперёк волокон	DIN EN ISO 179-1, 1eU	кДж/м <sup>2</sup>	> 100	> 45
Ударная вязкость при -20 °С поперёк волокон	DIN EN ISO 179-1, 1eU	кДж/м <sup>2</sup>	> 30	> 30
Ударная вязкость по Шарпи при 23 °С поперёк волокон	DIN EN ISO 179-1, 1eA	кДж/м <sup>2</sup>	> 5	> 3,5
Ударная вязкость при 23 °С поперёк волокон, образец 2 V	RAL-GZ 716, часть I, метод 3.7	кДж/м <sup>2</sup>	> 10	> 10
Жёсткость к продавливанию шариком, 30 сек.	DIN EN ISO 2039-1	Н/мм <sup>2</sup>	ок. 130	ок. 110
Твёрдость по Шору D	DIN EN ISO 868		81 ± 3	79 ± 3
Плотность	DIN 53479		1,50 г/см <sup>3</sup>	1,54 ± 0,05

<sup>1)</sup> Свойства оценивались на образцах, вырезанных из пластинок материала по DIN EN ISO 1163-2:1999, часть 3.

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.

**RENAУ В РЕГИОНЕ „ЕВРАЗИЯ“:**  
[contact-rus@rehau.com](mailto:contact-rus@rehau.com)

**РОССИЯ:** Москва, +7 495 6633388, Санкт-Петербург, +7 812 3266207, Ростов-на-Дону, +7 863 2978444, Краснодар, +7 861 2125477, Екатеринбург, +7 343 2535305, Нижний Новгород, +7 831 4678078, Хабаровск, +7 421 2475797, Новосибирск, +7 383 2000353, Самара, +7 8462 698027, Воронеж, +7 4732 611858, Красноярск, +7 3912 625707, Иркутск, +7 914 8868694, Пятигорск, +7 928 2706901, Симферополь, +7 978 7586683.

**БЕЛОРУССИЯ:** Минск, +375 172 450209.

**КАЗАХСТАН:** Алматы, +7 727 3131363.

**ГРУЗИЯ:** Тбилиси, +995 32 2559909.

**АЗЕРБАЙДЖАН:** Баку, +994 503220531.

© ООО „РЕХАУ“  
117088 Москва  
ул. Угрешская 2, стр. 15  
[www.rehau.ru](http://www.rehau.ru)

Возможны технические изменения  
AV0045 RU 05.2019