

# UreFlex-50Qv1

Жидкая уретановая резина  
(50 единиц по Шору А)



ENGINEERING INDUSTRIAL COMPANY

## Описание материала

«UreFlex-50Qv1» – жидкая уретановая резина, не использующая катализатор на основе ртути. Этот материал имеет короткое время полной полимеризации и может использоваться как для ручной, так и для машинной переработки.

«UreFlex-50Qv1» - универсальный материал, который может быть использован для широкого круга задач:

- создание форм для изготовления скульптур и архитектурных элементов;
- создание форм для серийного производства тротуарной плитки и других видов искусственного камня;
- создание спец. эффектов в кино;
- создание сувенирной продукции, игрушек, эластичных прототипов;

«UreFlex-50Qv1» удовлетворяет самым жёстким требованиям к материалам, предназначенным для работы в непосредственном длительном контакте с такими высокоабразивными составами как бетон, растворы на цементной основе, гипс и другими подобными материалами. Вместе с тем, этот материал имеет превосходные характеристики по таким параметрам как предел прочности и % удлинения до разрыва.

«UreFlex-50Qv1» может быть окрашен в массу путём добавления концентрированных пигментов серии СНР.

## Особенности продукта:

- Полимеризуется при комнатной температуре, создавая прочный и упругий эластомер
- Прост в использовании
- Соответствует RoHS / REACH
- Короткое время полной полимеризации
- Жидкий, поэтому не требует предварительной дегазации
- Может применяться для ручного и машинного литья

## Технические характеристики

Твердость по Шору А ASTM D-2240	50±5
Удельный вес (г/см <sup>3</sup> ) ASTM D-792	1,088
Плотность 1 фунт/куб. дюйм	25,63
Цвет/Внешний вид	Янтарный / Полупрозрачный
Прочность на растяжение (psi) ASTM D-412	1020
Модуль растяжения, (psi) ASTM D-412	300

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# UreFlex-50Qv1

Удлинение до разрыва, (%) ASTM D-412	650
Прочность на разрыв, (pli) ASTM D-624	125
Линейная усадка (дюйм / дюйм), ASMT-D2566	0.0015
Пропорции (по весу): Компонент А Компонент В	50 по весу 100 по весу
Пропорции (по объему): Компонент А Компонент В	42 по объему 100 по объему
Удельный вес (гр/см <sup>3</sup> ): Компонент А Компонент В	1.204 1.022
Вязкость (cps) при 25 °С: Компонент А Компонент В Смесь	925 940 1000
Рабочее время (время жизни) (100 г) при 25 °С	6...7 мин
Время до гелеобразного состояния	8...9 мин
Время полной полимеризации при 25 °С	3...4 ч

## **Подготовка модели для изготовления с неё формы**

Жидкие резины на основе полиуретанов имеют хорошо выраженные адгезивные свойства. Поэтому при использовании UreFlex-50Qv1 для изготовления форм с оригинальных моделей, сделанных из древесины, гипса или других пористых материалов, мы рекомендуем предварительно обработать их эффективным разделительным покрытием. Chameleon Technology рекомендует для этого применить RELEASE NLA или RELEASE ArH.

**Важно:** Перед тем как начать работу с разделительным составом, внимательно ознакомьтесь с руководством по его применению!

## **Дозирование и смешивание**

Помните, что жидкие уретаны чувствительны к влажности и будут абсорбировать влагу из воздуха. Работайте с материалом только в помещениях с пониженной влажностью.

**Важно:** Время жизни неиспользованного продукта резко уменьшается после открытия упаковки. Оставшийся продукт должен быть использован как можно быстрее.

Инструменты и контейнеры для смешивания должны быть чистыми и сделаны из металла, стекла или пластика. Материалы должны храниться в теплом помещении при 21...23°C.

**Внимание!** Если отливаемое из UreFlex-50Qv1 изделие должно быть окрашено в массу, перед смешиванием компонентов «А» и «В», добавьте в компонент «А» небольшое

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

**Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825**

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# UreFlex-50Qv1

количество концентрированного пигмента CNP требуемого цвета и интенсивно размешайте его до получения однородного цвета по всей массе компонента.

Рекомендуется дозировать компоненты каждый в отдельном контейнере. Для смешивания компонентов перелейте отмеренное их количество в третий, больший по размеру контейнер, позволяющий провести эффективное перемешивание материала. Смешивание необходимо вести не меньше 1,5...2 минут, не забывая при этом обходить смешивающим инструментом боковые стенки и дно контейнера, чтобы не оставлять несмешанных компонентов. Если вы смешиваете большое количество материала (более 3 кг), следует использовать электромеханические миксеры.

## **Заливка материала**

Для лучших результатов заливайте смесь в одну самую низкую точку формы или ёмкости, и дайте смеси самой заполнить форму. Единый поток смеси поможет избежать воздушных пузырей. После окончания заливки уровень жидкой резины должен быть выше не менее, чем на 1,5...2 см над самой высокой точкой поверхности модели (зависит от размеров формы и конфигурации копируемой детали - прототипа).

**Внимание!** Если UreFlex-50Qv1 планируется использовать для изготовления деталей по технологии литья в эластичные формы, имейте в виду, что полимеризация будет невозможна при заливке материала в форму, изготовленную из силикона на основе олова. Применяйте для изготовления эластичных форм под литьё UreFlex-50Qv1 только жидкие силиконовые резины с платиновым катализатором.

## **Поверхностное окрашивание материала**

При применении UreFlex-50Qv1 для отливки деталей и законченных изделий, помимо окрашивания материала в массу, иногда бывает необходимо провести последующее поверхностное окрашивание или нанесение рисунков. Для подобных задач Chameleon Technology предлагает использовать специальную эластичную основу для краски PaintBasis.

**Внимание: Перед приобретением и началом использования PaintBasis, внимательно прочтите руководство по применению этого материала!**

Процесс делится на несколько этапов:

### **Очистка детали**

После извлечения детали из формы протрите её поверхность PaintBasisThinner (PBT).

**Внимание: Перед приобретением и началом использования PaintBasisThinner, внимательно прочтите руководство по применению этого материала!**

### **Активация окрашиваемых поверхностей детали**

Покройте с помощью пульверизатора поверхности изделия, подлежащие окраске, материалом PaintBasisPrimer (PBP). **Внимание: Перед приобретением и началом использования**

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в

Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

---

# UreFlex-50Qv1

**PaintBasisThinner, внимательно прочтите руководство по применению этого материала!**  
Дайте РВР подсохнуть в течение 45...60 мин. при комнатной температуре.

## Окрашивание

PaintBasis можно наносить кисточкой или пульверизатором. Если вы планируете наносить PaintBasis кисточкой, смешайте 1 часть PaintBasis с 1 частью РВТ. Для нанесения краски пульверизатором смешайте 1 часть PaintBasis с 2,5...3 частями РВТ.

При окрашивании предпочтительно делать несколько тонких слоев, чем 2...3 толстых. Вы потратите немного больше времени, но результатом будет более качественная и аккуратная работа. Краска не будет подтекать и растрескиваться при высыхании.

## Режим термообработки

Большинство физических свойств будут достигнуты в течение 5-7 дней при температуре окружающей среды 25°C. Для получения максимальных физических свойств, после полимеризации отлитых деталей, можно провести их термообработку. Рекомендуется после полной полимеризации выдержать детали 3 часа при температуре 25°C, после чего поместить их в термощкаф нагретый до температуры 71°C и выдержать отливки при этой температуре 16 часов.

**ВАЖНО:** Не превышайте указанную температуру. При температуре 93°C в полимере начинают происходить необратимые деструктивные процессы.

## Хранение

В первичной форме хранить UreFlex-50Qv1 в затемнённом, сухом месте. Осушите атмосферу в контейнере перед закрытием.

Изделия изготовленные из UreFlex-50Qv1 могут храниться при любых погодных условиях с исключением постоянного прямого попадания на них солнечного света.

После нанесения на готовое изделие покрытия PaintBasis или краски на основе этого покрытия, деталь из UreFlex-50Qv1 становится полностью УФ-стойкой и не меняет цвет даже при длительном хранении на солнечном свете.

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

**Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825**

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# UreFlex-50Qv1

## Упаковка

Галлонный комплект	4 фунтов «А». 8 фунтов «В»	1,81 кг «А». 3,63 кг «В»
5-и галлонный комплект	20 фунтов «А». 40 фунтов «В»	9 кг «А». 18,15 кг «В»
Бочка	220 фунтов «А». 440 фунтов «В»	99 кг «А». 198 кг «В»

## Меры обеспечения безопасности

Используйте в хорошо проветриваемых помещениях. Старайтесь избегать контакта с кожей, используя защитные перчатки и защитную одежду. Частый или длительный контакт с кожей может вызвать раздражение. Очень важна защита глаз. Всегда используйте защитные очки при использовании данного продукта.

### При контакте:

**Кожа:** Немедленно промойте водой с мылом. Постирайте испачканную химикатом одежду, перед повторным использованием. **Не рекомендуется** удалять компонент с кожи растворителем. Растворители только увеличивают контакт и сушат кожу. В случае возникновения аллергических реакций, обратитесь к врачу.

**Глаза:** Немедленно промойте глаза водой в течение 15 минут. Обратитесь к врачу.

**Проглатывание:** В этом случае срочно обратитесь к врачу. Сделайте промывание желудка или инициируйте рвоту под руководством медицинского персонала. Никогда не давайте человеку в обмороке что-либо перорально. Срочно свяжитесь с врачом.

**Ознакомьтесь с Руководством по безопасности перед использованием данного продукта.**

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

**Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825**

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).