

## SONOLASTIC® NP2™

Мульти-компонентный тиксотропный полиуретановый герметик с высокими характеристиками

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Sonolastic® NP2™ - мультикомпонентный высокоэластичный, тиксотропный полиуретановый герметик. Данный материал был успешно протестирован на швах с подвижностью  $\pm 50\%$ .

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для герметизации горизонтальных, наклонных и вертикальных швов, в т.ч. деформационных:

- барьерных ограждений;
- панельных промышленных и жилых зданий и сооружений;
- в навесных фасадах;
- фасадах из винилового сайдинга;
- станций очистки сточных вод;
- мостовых конструкций;
- цементно-бетонных дорожных и аэродромных покрытий;
- паркингов;
- водосливов и ливневых стоков;
- тротуаров
- как снаружи, так и внутри помещений;
- работающих при постоянном воздействии воды;
- на бетонных, кирпичных, алюминиевых, мраморных, гранитных, каменных, оштукатуренных и металлических поверхностях.

За более подробной информацией по областям применения обращайтесь к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы».

### Особенности и преимущества применения

Особенности	Преимущества
Допустимые деформации не менее $\pm 50\%$	Совместная работа с конструкциями шва + защита от непроежных движений конструкций
Стойкость к воздействию агрессивной окружающей среды и старению	Обеспечивает длительный срок службы конструкции при воздействии агрессивных веществ
Эластичность	Стойкость к постоянным деформациям
Доступен в широкой цветовой гамме	Колеровка под любое основание (463 цвета)
Подвижность при различных температурах	Быстрота и простота применения
Не окрашивается	Используется на шва, с требованиями по эстетичности
Стоек к постоянному воздействию воды	Разрешено использовать во влажных и подводных условиях

### СОСТАВ

Sonolastic® NP2™ - многокомпонентный полиуретановый продукт; Sonolastic® NP2™ Accelerator содержит 2-этилгексановую кислоту.

### СВОЙСТВА

#### Технические показатели

См. Таблица 4.

Наименование	Значение
Температура эксплуатации	-40 ... +82°C
Усадка	Отсутствует

### Расход

Примерный расход 1 л материала на «X» погонных метров шва смотрите в таблице 1.

Таблица 1

Глубина, мм	Ширина, мм						
	6	10	13	16	19	22	25
6	24,8	16,5	12,4	9,8	-	-	-
10	-	-	-	6,6	5,5	4,7	4,1
13	-	-	-	-	4,1	3,5	3,0

### Оптимальная конструкция шва

Таблица 2

Ширина шва, мм	Глубина заполнения шва, мм
6-13	6
13-19	6-10
19-25	10-13
25-64	13

### Цвет

Sonolastic® NP2™ доступен в 40 наиболее популярных цветах, имеющихся на складе производителя, а также 463 цветах под заказ по коллеровочной таблице Sonneborn®.

Два стандартных цвета, имитирующих бетон: Precast gray (бетонный серый) и limestone (известняковый).

### Упаковка, хранение, срок годности

Sonolastic® NP2™ поставляется в упаковках двух видов:

5,67 литров (компонент А + компонент В);  
11,34 литра (компонент А + компонент В).

Аналогичная тара для заранее окрашенных Precast gray и limestone.

Срок хранения Sonolastic® NP2™ составляет 12 месяцев в закрытой заводской упаковке.

Срок хранения пигмента для Sonolastic® NP2™ составляет 5,5 лет.

Материал хранить в прохладном, чистом, сухом помещении без прямого воздействия солнечных лучей.

### Применение

#### Подготовка шва

Количество и ширина швов должны быть рассчитаны с учетом движения  $\pm 50\%$ .

Глубина герметика должна составлять  $\frac{1}{2}$  ширины шва. Максимальная глубина составляет 13 мм, а минимальная 6 мм. Максимальная рекомендуемая ширина шва 64 мм. Для определения оптимальной конструкции шва см. таблицы 2.

В глубоких швах толщина нанесения герметика должна контролироваться подложками (шнуры из пенополиэтилена). В местах, где глубина шва не позволяет использование шнуров-подложек, используется антиадгезив (смазка), либо полиэтиленовая полоска (полоска скотча) для предотвращения трехточечных связей.

Для поддержания рекомендуемой глубины герметика, установите шнур, сжимая и прокатывая его в шовный канал, не растягивая по длине.

Герметичный шнур должен быть примерно на 25 % мм больше в диаметре, чем ширина шва, для обеспечения сжатия.

Sonolastic® NP2™ не прилипает к шнурам из пенополиэтилена и отдельная смазка не требуется.

Не обрабатывайте праймером (Primer 733) и не придавайте шероховатость поверхности шнура-подложки.

#### Подготовка поверхности

Перед началом применения необходимо произвести подготовку поверхности:

- кирпичная поверхность должна быть прочной, чистой сухой и свободной от всех видов загрязнений: пыли, грязи, красок, масел, жира и других загрязнений;
- бетонная поверхность должна быть очищена от цементного молочка, влаги и масел. В случае необходимости очистку произвести механически (щеткой на болгарке) или пескоструйной обработкой;
- Металлические части в швах должны быть очищены от всех видов ржавчины, масел и других загрязнений. Поверхность должна иметь чистый ярко белый цвет. Алюминиевые оконные рамы часто бывают покрыты прозрачным лаком, который должен быть удален.
- Деревянные поверхности перед нанесением должны быть чистыми и крепкими. Краски, пропитки и т.д. подлежат удалению.

**Важно!!!** Любое покрытие, которое невозможно удалить подлежит проверке на адгезию.

Участки бетонных и кирпичных поверхностей пропитанных маслом, жирами и т.д. подлежат удалению до чистого основания.

#### Грунтование

Перед герметизацией, поверхности шва должны быть загрунтованы с помощью Primer 733. Если поверхности не кирпичные или бетонные требуется проверка адгезии.

Для швов эксплуатируемых под водой требуется обязательное применение Primer 733.

Технологию нанесения грунтовки смотрите в техническом описании на Primer 733.

Перед нанесением герметика выждите примерно 15 – 120 минут для высыхания праймера (праймер не должен липким. Время ожидания зависит от температуры и влажности).

Герметик должен быть нанесен в тот же день, что и праймер.

Для минимизации загрязнений смежных поверхностей, применяйте липкую ленту (малярный скотч).

Лента удаляется перед тем как герметик начнет сгущаться и твердеть.

#### Приготовление

Sonolastic® NP2™ представляет собой многокомпонентную систему и должен быть тщательно перемешан перед использованием. Большая по размеру базовая емкость, содержащая компонент А, позволяет производить смешение всех компонентов, а именно добавление компонента В и красителя (Sonolastic® color pigment).

**Внимание:** Краситель не добавляется в предварительно окрашенный продукт (Pretint).

- Необходимо вскрыть пакет и вылить компонент В в контейнер с компонентом А.

Крайне важно, чтобы все содержимое компонента В было смешано с частью А.

- Низкоскоростным смесителем (500-600 об/мин) и лопастью насадкой для герметиков тщательно перемешивайте в течение 4-6 минут. Лопастей смесителя должны быть ниже поверхности герметика, чтобы избежать защемления воздуха.

- Добавить (при необходимости) содержимое емкости с пигментом Sonolastic® без остатка, в уже перемешанные компоненты А и В.

- Продолжайте перемешивание низкоскоростным смесителем с лопастью насадкой пока цвет не станет однородным.

- В процессе перемешивания необходимо периодически очищать края емкости и смеситель от материала и пигмента для обеспечения однородности перемешивания.

Жизнеспособность герметика зависит от температуры материала и окружающей среды (ОС). Примерное время жизнеспособности герметика можно посмотреть в таблице 3.

**Таблица 3**

	I	II	III
Без акселератора	2-3 часа	1-2 часа	4-6 часов
1 акселератор	1-2 часа	<1	2-3 часа
2 акселератора	<1	-*	1,5 – 2,5

I – стандартные условия (условия +23°C, влажность 50%);

II – температура ОС +35°C, влажность 5...90%;

III – пониженная температура +4°C;

\* – не рекомендуется к применению, в данных условиях.

#### *Нанесение*

Все работы по герметизации швов следует проводить при температуре выше +4° С.

Влага или иней на поверхности швов отрицательно влияют на адгезию.

В случае, когда герметик невозможно нанести пистолетом, возможно использование шпателей и мастерков. Заполнение полости шва производить полностью за один раз, используя пистолет с носиком необходимого диаметра. Избегайте образования перемычек в шве, которые могут образовывать воздушные пустоты. Для швов с большим объемом нанесения самонивелирующийся состав может быть уложен прямо из банки. Для маленьких швов и для всех наклонных поверхностей наполняйте шов из пистолета для пастообразных герметиков.

Легкие неровности на поверхности герметиков обрабатываются пока в герметик не начал полимеризоваться. На наклонных поверхностях работайте с самой нижней до самой верхней точки.

#### *Отверждение*

Время отверждения будет меняться в зависимости от влажности и температуры ОС. Начальное твердение происходит в течение 24 часов, а полная полимеризация занимает примерно 7 суток. Перед погружением в воду необходимо, чтобы материал отверждался в течение 14 суток при температуре ОС 23° С.

Уровень отверждения зависит от температуры и влажности ОС.

До полной полимеризации герметик должен быть защищен от механических воздействий, нагрузок, загрязнений.

#### **Очистка инструментов и оборудования**

Очистку инструментов и оборудования после применения осуществлять с использованием

Ксилола. Высохший герметик может быть удален механически.

#### **Для улучшения эксплуатационных характеристик:**

- Не допускайте, чтобы герметик Sonolastic® NP2™ вступал в контакт с материалами на спиртовой основе или растворителями.

- Не применяйте полиуретановые герметики в непосредственной близости от неотвержденных силиконовых герметиков или неотвержденного Sonolastic® 150 с VLM технологией или 150 Tint Base.

- Sonolastic® NP2™ не должен вступать в контакт с уплотнителями на масляной основе, силиконовыми, полисульфидными герметиками, асфальтом или смолой;

- Не используйте эпоксидные материалы в непосредственной близости от неотвержденного герметика;

- Не наносите на свежую древесину. Древесина должна быть выдержана не менее 6 месяцев;

- В случае применения Sonolastic® NP2™ с постоянным воздействием воды, отверждение, до постоянного воздействия воды, должно длиться 14 дней при температуре 23° С. Допускается более длительное время отверждения при низких температурах. Всегда используйте Primer 733.

- Не используйте в плавательных бассейнах или других резервуарах, где герметик будет подвергаться воздействию окислителей. Избегайте использования герметика в резервуарах, где температура воды будет превышать +58° С.

- Шнуры-подложки, шовные наполнители должны плотно находиться в шве, чтобы избежать потерь герметика.

- Не используйте другие герметики или песок для заполнения нижнего слоя в шве (уменьшения расхода данного продукта).

- Не используйте материал в случае, если ожидается дождь в течении 12-14 часов после укладки

- Части Sonolastic® NP2™ являются предварительно взвешенными. Не используйте их частично.

- Sonolastic® NP2™ может желтеть в присутствии неventилируемого искусственного тепла; это явление, которое не влияет на характеристики герметика.

- Используйте пигменты Sonolastic® color packs предназначенные исключительно для применения с Sonolastic® NP2™.

Технические характеристики материала

Таблица 4

Свойство	Результаты Sonolastic® NP2™	Метод испытаний	Результаты Sonolastic® SL2™	Метод испытаний
Удлинение, %	±25	ASTM C 719		СТО
Прочность на разрыв, psi (МПа)	160 (1,1)	ASTM D 412		СТО
Относительное удлинение, %	280	ASTM D 412		СТО
Эластичность при низких температурах -26°C	Проходит	ASTM C 793		СТО
Окраска и изменение цвета	Нет (без видимой окраски)	ASTM C 510		СТО
Степень вытяжки, сек через 3 часа после перемешивания	6 Проходит	ASTM C 603		СТО
Реология (текучесть), при 49°C	Не оседает	ASTM C 639		
Твердость по Шору А				СТО
При стандартных условиях После теплового старения (max Шор А: 50)	25 22	ASTM C 661		
Время отверждения до отлипа, час (максимум 72 часа)	< 48	ASTM C 679		СТО
Длительность сцепления, на бетоне, стекле, алюминии при движении	Не менее ±25%	ASTM C 719		СТО
Потеря веса после теплового старения, %	4,7	ASTM C 792		СТО
Растрескивание и отслоение после теплового старения, %	Нет	ASTM C 792		СТО
Искусственное климатическое старение, ксеноновая дуга, 250 часов	Проходит*	ASTM C 793		СТО
Искусственное климатическое старение, ксеноновая дуга, 2000 часов	Нет трещин на поверхности	ASTM G 26		СТО
Адгезия на поверхности, на бетоне, стекле алюминии, psi	>10	ASTM C 794		СТО
Водная иммерсия, 50° С	Проходит 10 недель с циклическим движением	ASTM C 1247		СТО

Результаты испытаний получены в лабораторных условиях и являются усредненными. Возможны отклонения.



The Chemical Company

### **Оказание первой помощи**

В случае попадания в глаза, тщательно промойте их в течение не более 15 минут. **ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ.**

В случае контакта с кожей немедленно промойте водой с мылом. Если появилось раздражение, то обратитесь к врачу. При загрязнении одежды – снимите и промойте загрязненные участки.

Если после использования материала при дыхании и/или глотании ощущается дискомфорт, то **НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К ВРАЧУ.** Для получения дополнительной информации обращайтесь к MSDS.

### **Меры предосторожности**

Испаряющаяся и горючая жидкость. Раздражает кожу и глаза. Вдыхание паров может вызвать раздражение и интоксикацию с головными болями, головокружением и тошнотой.

Может вызвать дерматит и аллергические реакции. Потенциальный кожный и/или респираторный раздражитель.

Хранить в недоступном для детей месте. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Тщательно мыть руки после работы. Использовать только в хорошо проветриваемом помещении. Хранить в закрытой таре. Не принимать внутрь.

*Используйте непроницаемые перчатки, защитные очки. В случае превышения ПДК в помещении, либо продукт применяется в плохо проветриваемом помещении обязательно используйте соответствующие средства защиты органов дыхания в соответствии с действующими нормативными актами.*

В пустой закрытой таре возможно скопление наличие взрывоопасных паров и опасных отходов.

Употребление внутрь, преднамеренном постоянном вдыхании паров является вредным, либо смертельным

### **Официальный представитель в РФ:**

ООО «БАСФ Строительные системы»,  
119017, Москва, Кадашевская наб., д.14, к.3.

Тел.: +7 495 225 64 10

Факс: +7 495 225 64 17

e-mail: [stroysist@basf.com](mailto:stroysist@basf.com)

[www.stroysist.ru](http://www.stroysist.ru)

Декабрь 2011 года

SM