

## QTP® 2051

### Универсальный полиуретановый окрасочный состав

#### ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентная универсальная полиуретановая краска для бетона. Не содержит растворители.

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- для устройства тонкослойных колерованных защитных покрытий на бетонных основаниях;
- в качестве финишного слоя на полимерных покрытиях.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая укрывающая способность;
- универсальность в применении;
- глянцевая поверхность;
- высокая механическая прочность;
- хорошая химическая стойкость;
- отличная адгезия к основанию;
- простота и легкость нанесения;
- не имеет неприятного запаха при нанесении.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Ед. измерения	Методика	Значение
Плотность	г/см <sup>3</sup>	DIN 51 757	1,40
Время жизни при 20°C	мин	Внутренняя методика компании	30
Сухой остаток	%	расчет	~100
Прочность на сжатие	МПа	EN ISO 604	51
Прочность на изгиб	МПа	EN ISO 178	40
Прочность на разрыв	МПа	EN ISO 527	22
Ударная прочность	кдж/м <sup>2</sup>	EN ISO 179	44
Относительное удлинение при разрыве	%	EN ISO 527	70
Твердость		DIN 53 505	82
Истираемость, (по Таберу)	мг	DIN 53 754	<56

#### Термостойкость

Воздействие	Сухое тепло
Постоянное	+50°C
Кратковременное, но не более 7 дней	+80°C
Кратковременное, но не более 12 часов	+100°C

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### Требования к основанию

Требования к основанию подробно изложены в листах технической информации на грунтовочные составы QTP.

### Подготовка основания

Оптимальный метод подготовки основания выбирается в зависимости от его состояния, имеющихся дефектов, предполагаемых эксплуатационных нагрузок и выбранной системы полимерного покрытия.

Способы и правила подготовки основания более подробно изложены в технических описаниях на грунтовочные составы.

### Условия применения

Перед нанесением состава QTP 2051 правильно загрунтованная поверхность должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен и иметь видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть визуально видимых пор.

На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.

Последний слой грунтовки, если это предусмотрено конструкцией покрытия, может быть присыпан кварцевым песком.

В процессе устройства полимерного покрытия необходимо тщательно соблюдать временные интервалы между слоями.

Применение данного материала без грунтовочного состава неприемлемо.

Температура основания в процессе нанесения материала QTP 2051 должна быть не менее +10°C и не более +30°C (необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3-4 градуса).

Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +15°C и не более +30°C. Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагрень.

Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85% при температуре +20°C и не более 75% при температуре +10°C.

При доставке на объект охлажденного материала (в силу погодных условий или ненадлежащих условий хранения) необходимо выдержать его в теплом помещении не менее 1 суток.

В нормальных условиях температура компонентов материала QTP 2051 должна быть около +20°C. При высокой температуре на объекте желательно остудить материал до +12° - +15°C, а при низкой - нагреть до +23° - +25°C.

Химическая реакция после смешения компонентов «А» и «Б» происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава. Поэтому объем смешиаемого материала QTP 2051 должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. После перемешивания материал необходимо вылить на обрабатываемую поверхность. Крайне нежелательно держать замешанный материал в банках. Необходимо помнить, что температура материала и основания, влажность и температура воздуха напрямую влияют на такие свойства материалов как вязкость (текучесть), время жизни, сроки полимеризации, внешний вид поверхности и наличие или отсутствие различных дефектов.

### Приготовление состава

QTP 2051 имеет два компонента («А» и «Б»), которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования упаковки следует четко

соблюдать соотношение компонентов. При несоблюдении этого правила, возможны охрупчивание, вздутия поверхности, остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя.

Перемешивание состава производится низкооборотной мешалкой (150-300 оборотов в минуту) со спиральной насадкой, обеспечивающей движение смеси снизу вверх. Диаметр насадки должен быть не менее 1/3 диаметра емкости.

При перемешивании компонентов насадка миксера не должна подниматься над уровнем материала, чтобы не вовлекать излишний воздух в состав.

### Пропорции смешения

QTP 2051	Компонент А	Компонент Б
Весовое соотношение	100	20

Для приготовления состава необходимо:

- тщательно перемешать емкость с компонентом «А»;
- полностью перелить компонент «Б» в емкость с компонентом «А» и перемешать в течение 2-3 мин., обращая особое внимание на перемешивание материала у дна и стенок;
- затем перелить приготовленную смесь в чистую емкость\* и перемешать еще раз в течение 1-2 мин.

\* Это требование обусловлено тем, что при перемешивании компонентов в одной емкости на дне может сохраняться небольшое количество не полностью перемешанного состава. Попадание такого материала на поверхность пола может привести к серьезному браку в работе, вплоть до того, что отдельные участки покрытия не полимеризуются.

### Рекомендуемые конструкции покрытий на основе состава QTP 2051

1. Гладкое тонкослойное защитное покрытие по бетону	Расход, кг/м <sup>2</sup>
Грунтование	QTP 1000 (на 1 слой)
1-й слой	QTP 2051
2-й слой	QTP 2051
2. Окрасочный слой по антискользящим полимерным покрытиям	Расход, кг/м <sup>2</sup>
1-й слой (порозапечатывающий)	QTP 2051
2-й слой (финишный)	QTP 2051

Примечания:

1. Указанные данные не учитывают присущих каждому конкретному объекту условий: пористости основания, волнистости поверхности, неоднородности толщины укладываемого слоя, зависящей от квалификации исполнителей и отходов. Расход грунтовки указан на один слой. В зависимости от качества основания может потребоваться укладка дополнительного слоя.
2. В конструкции №2 расход состава QTP 2051 зависит от крупности песка, использовавшегося на засыпку. Указанные расходы соответствуют фракции песка 0,3-0,6 мм. При применении более крупного песка расходы вырастут.

### Укладка материала

Укладывается как самостоятельное тонкослойное (окрасочное) покрытие на предварительно загрунтованное основание. Состав QTP 2051 используется без добавления наполнителей.

Укладка покрытия выполняется с помощью велюрового валика (рекомендуемая длина ворса около 6 мм). В отдельных случаях целесообразно наносить состав с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой или металлического шпателя с последующей прокаткой валиком.

В процессе нанесения не допускать образования луж и потеков. Слой краски должен наноситься равномерно.



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОЛЫ

г. Киров, ул. Герцена, д. 37  
Телефон: +7 (8332) 247-345  
Отдел продаж: +7 (8332) 440-008  
market@m-pola.ru



При укладке и обработке материала по свежему слою необходимо передвигаться в специальной обуви с шипами на подошве.

Необходимо внимательно следить за временем, поскольку у материала постепенно увеличивается вязкость (см. время жизни материала).

Следующий комплект материала наносится сразу после укладки первого. При стыковке двух комплектов материала позднее чем через 15-20 минут (при температуре +20°C) может образоваться видимая граница.

В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке.

#### **Временные перерывы между слоями**

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Минимум	16 часов	8 часов	5 часов
Максимум	48 часов	24 часа	18 часов

#### **Время жизни материала, замешенного с отвердителем**

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Время жизни (нанесенный материал) (мин)	30	30	25

#### **Время отверждения**

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Можно ходить	32 часа	16 часов	12 часов
Легкая нагрузка	6 дней	3 дня	2 дня
Полная нагрузка	10 дней	7 дней	5 дней

#### **ТЕСТОВЫЙ УЧАСТОК**

Для подтверждения правильности выбранной конструкции покрытия, способов подготовки основания, применяемых инструментов, оборудования, качества материалов и квалификации бригады укладчиков рекомендуется произвести тестовое нанесение.

Для этого на объекте выделяется участок площадью 5-50 м<sup>2</sup>, на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем большая вероятность получить наиболее достоверный результат.

#### **УПАКОВКА**

QTP 2051	Компонент А	Компонент Б
Комплект 24 кг	20 кг – металлическое ведро 20 л	4 кг – металлическое ведро 5 л

#### **ВНЕШНИЙ ВИД**

Компонент А – густая жидкость. Цвет выбирается по стандартной карте цветов QTP. Возможна колеровка по стандартам RAL K.

Компонент Б – подвижная темно-коричневая жидкость.

#### **ХРАНЕНИЕ**

6 месяцев со дня изготовления в нераспечатанном оригинальном контейнере при хранении в сухом, прохладном помещении (+15 - +25° C), без негативного воздействия отрицательных температур. Не допускать попадания прямых солнечных лучей!

## КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ

QTP 2051 содержит изоцианаты и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав не подвержен кристаллизации, но также невозможно гарантировать ее полное отсутствие. Основной причиной может послужить хранение при постоянных перепадах температуры, тряска, попадание пыли или иных источников кристаллизации. Кристаллизация проявляется в виде помутнения состава, выпадения осадка или полного затвердевания. Данный процесс является обратимым и не является браком. Для раскристаллизации материала его необходимо выдержать при температуре от 45 до 60°C не менее 2 часов. Для получения подробной консультации, свяжитесь со службой поддержки компании QTP.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Следует внимательно изучить текст и предупредительные обозначения на заводских этикетках. Более подробная информация об опасных компонентах и мерах безопасности приведена в паспорте техники безопасности, который по запросу можно получить техническом отделе компании QTP.

Только для профессионального применения.

Работы по укладке полимерного покрытия следует проводить в хорошо проветриваемом помещении. Во время проведения работ нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы.

Материал может вызывать раздражение кожи. Не допускать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании на слизистую оболочку или в глаза необходимо немедленно промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Необходимо выполнять основные требования промышленной гигиены: пользоваться спецодеждой, защитными очками и перчатками.

После окончания работ и перед приемом пищи следует переодеться и вымыть руки с мылом. Для защиты кожи используйте защитные кремы.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Компоненты А и Б в несмешанном состоянии могут повлечь загрязнение водоемов. Не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды. Отвердевший состав опасности не представляет.

## ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

Неотверженный QTP 2051 с инструмента можно удалить при помощи следующих растворителей: Р-646, ксиол, ацетон, этилацетат. Затвердевший материал возможно удалить только механически.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация технического описания, а так же рекомендации по применению и утилизации материалов даны на основании лабораторных испытаний и практического опыта их применения, при условии правильного хранения и нормальных условиях нанесения в соответствии с рекомендациями. В связи с тем, что мы не имеем возможности контролировать процесс хранения, укладки материалов и/или условия эксплуатации выполненных покрытий, мы несем ответственность только за качество материала при поставке его потребителю и гарантируем его соответствие нашим стандартам. Компания не несет ответственности за дефекты, образовавшиеся в результате некорректного применения данного продукта. Гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации.



г. Киров, ул. Герцена, д. 37  
Телефон: +7 (8332) 247-345  
Отдел продаж: +7 (8332) 440-008  
[market@m-pola.ru](mailto:market@m-pola.ru)



Указанные данные рассматриваются только как общее руководство – для более подробной консультации и/или обучения необходимо обращаться в службу технической поддержки нашей компании.

Поскольку производство материалов периодически оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас действующего на данный момент технического описания.