

Краска для применения при высоких температурах (выжигание, до 330°C)

Очень устойчива к высоким температурам, высокая кроющая способность, однокомпонентная

Верс. 11
2016
25 июля.

Область применения

Материалы для печати

Mara® Glass MGHT была разработана для применения при высоких температурах по специфическим материалам из стекла:

- стекло из соединения натрия и кальция
- боросиликатное стекло
- Gorilla - стекло
- Xensation стекло

Тестируются также специфические устойчивые искусственные материалы, часть из них уже вошла в список материалов для печати:

- композиты из металла
- композиты из эмали

Оптимальные условия для помещения, где производится печать: комнатная температура 20-25°C, влажность воздуха 45-60%. Важной предпосылкой для хорошей адгезии является равномерное поверхностное натяжение субстрата минимально 40mN/m. Также стеклянная поверхность должна быть тщательно очищена от графита, силикона, пыли и остатков жира (например, отпечатки пальцев). Предварительная обработка пламенем непосредственно перед печатью в общих случаях улучшает адгезию красочного слоя.

Поскольку качество вышеперечисленных материалов непостоянно даже в пределах одного сорта, рекомендуется проводить собственные предварительные испытания, чтобы определить пригодность запечатываемых материалов для конкретного применения

Характеристики

Подготовка к печати

Перед началом печати и, возможно, в процессе краску необходимо тщательно перемешать.

Отверждение

Параллельно с процессом физической сушки, испарением растворителя, происходит окончательное отверждение красочного слоя посредством реакции химического сшивания краски.

Этапы процесса отверждения красочного слоя (толщина 5-12мкм) можно оценивать по следующим значениям:

| | Температура | Время |
|---------------------------|-------------|--------|
| Готовность к надпечатке | 180°C | 5 мин |
| Окончательное отверждение | 250-330°C | 30 мин |

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания (30 мин при 250°C) красочный слой характеризуется отличной устойчивостью к истиранию и царапинам, обладает хорошей адгезией.

Были проведены следующие тесты на устойчивость:

- Тест на отрыв скотча: DIN EN 2409, ASTM 3359-02

- Тест на высокие температуры: Dwell в течение 72-х часов при 65°C/95% влажность воздуха
- Тест в кипящей воде: 30 мин
- Тест на смену температур: 20 циклов, высокая: 2 часа при 80°C/30 мин при 35°C и низкая: 2 часа при -20°C/30 мин при 35°C.
- 100 ударов поршнем (850г.) этанол 96%
- Твёрдость красочного слоя:> 3Н
- Электрическое сопротивление: > 10¹¹, EN61340 -5-1:2008-07
- Адгезия после проведения теста на устойчивость к кислотам/щелочам

Ассортимент

Высококроющие оттенки

- 170 кроющий белый
- 180 кроющий черный

Другие продукты

- 910 Печатный лак

Все оттенки могут смешиваться между собой. Смешивание с другими сериями красок не рекомендуется из-за необходимости сохранить специфические свойства краски.

Вспомогательные средства

| | | |
|------|--------------------------------------|--------|
| YV | разбавитель, средний | 4-8% |
| GLV | разбавитель, медленный | 4-8% |
| SV 3 | замедлитель | 5-6% |
| MP | матирующий порошок | 1-3% |
| STM | тиксотропное средство | 1-2% |
| ES | модификатор печати | 0,5-1% |
| UR3 | очиститель, точка воспламенения 42°C | |
| UR4 | очиститель, точка воспламенения 52°C | |
| UR5 | очиститель, точка воспламенения 72°C | |

Для регулирования печатной вязкости в краску добавляется разбавитель и/или замедлитель. Если печатаются особенно мелкие изображения, то к разбавителю можно добавить замедлитель. Дальнейшее

разбавление этой смеси должно производиться только чистым разбавителем. С помощью добавки матирующего порошка можно снизить глянец красочного слоя (адгезию и устойчивость нужно проверять заранее, для белого оттенка максимальный объем добавки составляет 2%).

В качестве вспомогательного средства для повышения вязкости краски без заметного влияния на степень глянца может быть использован тиксотропный порошок STM. Хорошо размешать, рекомендуется использование миксера.

При нарушениях в растекании краски мы рекомендуем использование силиконосодержащего корректора печати ES. Добавка излишнего количества этого средства усложняет проблему текучести, к тому же это может привести к снижению адгезии, особенно при надпечатке. Применение корректора может понизить степень глянца красочного слоя.

Очистители UR3 и UR4 рекомендованы для ручной очистки рабочих инструментов. Очиститель UR5 рекомендован как для ручной, так и для автоматической очистки рабочих инструментов.

Печатные параметры

Для печати могут быть использованы все предлагаемые на рынке сетки и трафареты, устойчивые к растворителям. При печати тонкого слоя мы рекомендуем использовать сетки в диапазоне: 120-34 – 165-27.

Сроки хранения

Сроки хранения сильно зависят от рецептуры смеси, ее реактивности, а также от того, насколько высока температура хранения. Срок хранения для нераспечатанной банки краски вне доступа света и при температуре 15-25°C составляет:

- 2 года для 170&180

- 1 год для печатного лака 910

В иных условиях хранения, особенно при более высоких температурах, срок хранения уменьшается. При несоблюдении рекомендаций по хранению краски Marabu ответственность за качество продукции не несёт.

Примечание

Любая наша техническая рекомендация в устной или письменной форме, а также полученная посредством испытаний, соответствует сегодняшнему уровню наших знаний о наших продуктах и возможностях их использования.

Однако это не гарантирует определенных свойств продуктов для конкретной цели использования и не освобождает Вас как пользователя от проведения собственных предварительных испытаний, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или применения. Выбор и технология использования продуктов не находятся под нашим контролем и поэтому целиком лежат на Вашей ответственности.

Если, однако, возникнет какая-либо претензия, она будет распространяться только на то количество товара, которое было поставлено нами и использовано Вами, при условии, что какое-либо повреждение не произошло преднамеренно или в результате серьезной небрежности.

Маркировка

Для сорта краски Mara® Glass MGHT и вспомогательных средств к ней существует действующий паспорт безопасности в соответствии с Правилами ЕС 1907/2006, информирующий обо всех данных, включая маркировку согласно предписаниям ЕС 1272/2008 о здоровье и безопасности. Эту

информацию можно также прочесть на этикетке.