

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

CERACOP® 2302 T

Химически отверждаемая, диазо-УФ-полимерная фотоэмульсия

Эмульсия CERACOP 2302 T используется для изготовления высококачественных трафаретных печатных форм, устойчивых к водным краскам и краскам на основе растворителей, а также для текстильной печати. Тиражестойкость можно значительно увеличить путем химического отверждения катализаторами KIWOSET. До отверждения эмульсия CERACOP 2302 T легко удаляется отслаивателями PREGASOL.

Основные области применения - печать по текстилю и по керамике.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ Диазо №1. Для сенсibilизации фотоэмульсии заполнить флакон с порошковым сенсibilизатором на $\frac{1}{2}$ от объема, взболтать, и вылить получившийся раствор в банку с фотоэмульсией. Затем необходимо повторить процедуру. После этого фотоэмульсию необходимо тщательно перемешать и оставить минимум на 30-40 минут, после чего фотоэмульсия готова к работе. При работе с очень крупными сетками, флакон с сенсibilизатором рекомендуется наполнять водой только один раз.

ОБЕЗЖИРИВАНИЕ Перед нанесением эмульсии трафаретную сетку нужно очистить и обезжирить. Для этого рекомендуется использовать комплексное средство KIWO MESH X-CEL или обезжириватели серии PREGAN (A9 или NT9). Для автоматических моющих установок рекомендуются концентраты из серии KIWOCLEAN (см. отдельную техническую информацию). После тщательной промывки водой и последующей сушки сетки готовы для нанесения фотоэмульсии.

НАНЕСЕНИЕ Нанесение эмульсии сначала производится с печатной стороны формы. После этого эмульсия наносится с ракульной стороны, например, 2+1, 2+2, 2+3 и т.д. Количество слоев зависит от поставленной задачи печати. Для нанесения рекомендуется применение автоматических установок, поскольку именно с их помощью достигаются идентичные результаты.

СУШКА Для достижения максимальной стойкости трафарета при печати, форма с нанесенной фотоэмульсией перед экспонированием должна быть тщательно высушена при температуре 35-40 °С. Рекомендуется применение сушильного шкафа с системой фильтрации и притоком свежего воздуха.

ЭКСПОНИРОВАНИЕ Трафарет создается путем отверждения непечатных областей под воздействием УФ - излучения. Для экспонирования требуется источник синего актинического света с длиной волны в диапазоне 350 - 400 нм. Наиболее оптимальными источниками такого света являются металлогалогенные (metal halide) лампы. Из-за большого числа переменных, влияющих на время экспозиции, его абсолютные значения указать невозможно. Оптимальное значение времени экспонирования можно вычислить с помощью калькулятора экспозиции KIWO ExpoCheck. При этом следует выбирать максимальное время экспозиции, при котором происходит воспроизведение минимальных деталей. Это особенно важно при печати красками на водной основе, т.к. в этом случае необходимая устойчивость эмульсии будет достигаться при наибольшем времени экспонирования.

Ориентировочные значения

Источник света: металлогалогенная лампа мощностью 5000 Вт на расстоянии 1 м. Нанесение эмульсии 2 раза с печатной и 2 раза с ракельной стороны печатной формы (2+2).

Сетка	Нанесение	Толщина эмульсионного слоя	Среднее время экспонирования
120.34 желтая	2+2 (автомат)	19 ± 1 микрон	75-115 секунд
77.55 белая	2+2 (автомат)	20 ± 1 микрон	36-43 секунды
64.64 белая	2+2 (автомат)	23 ± 1 микрон	40-50 секунд
43.80 белая	2+2 (автомат)	48 ± 1 микрон	60-70 секунд

ОТВЕРЖДЕНИЕ

Для улучшения стойкости эмульсии при печати можно применять различные отвердители (катализаторы), обычно это KIWOSET K-T. При необходимости получения максимальной стойкости, рекомендуется использовать KIWOSET H-RE. Нанести катализатор на обе стороны готовой высушенной печатной формы. Время первичной реакции составляет примерно 30 минут, после чего необходимо провести окончательное отверждение в сушильном шкафу в течение 1 часа при температуре 60 °С. После отверждения эмульсию обычно невозможно удалить.

РЕТУШИРОВАНИЕ

Для ретуширования и заполнения краев трафарета рекомендуется использовать продукты из серии KIWOFILLER, например ретушь KIWOFILLER 408 или ретушь высокой вязкости KIWOFILLER 412 HV. При печати красками на водной основе следует применять водостойкую ретушь KIWOFILLER WR/01.

ОТСЛАИВАНИЕ

Необработанная катализатором эмульсия легко удаляется с сетки с помощью линейки продуктов для смывки фотоэмульсии PREGASOL. Если после отслаивания эмульсии на сетке остаются загрязнения (остатки краски, диазо, или так называемые «двойные изображения»), то они могут быть удалены с помощью продуктов PREGAN для окончательной обработки сетки. Виды загрязнений могут сильно варьироваться, поэтому рекомендуется проводить собственные испытания.

ЦВЕТ

До сенсibilизации: **голубой**
После сенсibilизации: **зеленый**

ВЯЗКОСТЬ

Приблизительно **10 000 mPas** (*Rheomat RM 180, MS 33, D = 50 s⁻¹, 23°C*)

ХРАНЕНИЕ

До сенсibilизации: **12 месяцев** (*при температуре 20-25 °C*)
После сенсibilизации: **около 4 недель** (*при температуре 20-25 °C*)

Не допускать замораживания!

Сетки с предварительно нанесенным слоем: **около 1 недели** (*при температуре 20-25 °C в абсолютной темноте*).

При хранении предварительно нанесенных трафаретов фотоэмульсия может впитать в себя влагу из окружающей среды, поэтому перед экспонированием рекомендуется провести повторную сушку.