TEXSOL® 477 D

Устойчивая к водным краскам диазийная фотоэмульсия с возможностью дополнительного химического отверждения

Фотоэмульсия TEXSOL 477 D применяется для изготовления трафаретных форм для печати по текстилю, устойчивых к краскам на водной основе и пластизолевым краскам. Стойкость эмульсионного слоя трафарета может быть значительно увеличена путем отверждения продуктом KIWOSET K-T, в результате чего можно производить печать очень больших тиражей. Для малых и средних тиражей фотоэмульсию можно не подвергать дополнительному отверждению. Неотвержденная фотоэмульсия с легкостью удаляется с сетки продуктами PREGASOL, после отверждения эмульсию удалить с сетки невозможно.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

Диазо №1. Для сенсибилизации фотоэмульсии необходимо заполнить флакон с порошковым сенсибилизатором на ½ от объема (по риску), тщательно взболтать и вылить получившийся раствор в банку с фотоэмульсией. Затем необходимо повторно заполнить флакон водой по риску, еще раз взболтать и снова вылить содержимое в банку с фотоэмульсией. После этого фотоэмульсию необходимо тщательно перемешать и оставить минимум на 30-40 минут, после чего фотоэмульсия готова к работе.

ОБЕЗЖИРИВАНИЕ

Для получения оптимального результата, непосредственно перед нанесением фотоэмульсии трафаретная сетка должна быть очищена и обезжирена. 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

TEXSOL 477 D может быть нанесена вручную или с помощью автоматической установки. При ручном нанесении необходимо сначала наносить фотоэмульсию с печатной стороны (обычно 1-2 слоя). После этого фотоэмульсия наносится с ракельной стороны печатной формы. Количество слоев зависит от поставленной задачи печати. В текстильной печати обычно осуществляется однократное нанесение фотоэмульсии с ракельной стороны.

СУШКА

Для достижения наивысшей стойкости трафарета, сетки с нанесенной фотоэмульсией перед экспонированием должны быть тщательно высушены при температуре 35 - 40 °C. 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 - 420 нм. Наиболее оптимальными источниками такого света являются металлогалогенные (metal halide) лампы.
Из-за большого числа величин, которые влияют на время экспозиции, его абсолютные значения указать невозможно. Оптимальных результатов можно достичь только путем пошагового экспонирования и подбора времени с помощью кальку-

лятора экспозиции KIWO ExpoCheck. Для достижения наивысшей стойкости трафарета, следует выбирать максимальное время экспозиции, при котором происходит воспроизведение тончайших 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 вручную (Н) или на автоматической установке (МА).

Тип сетки	Способ нанесения	Толщина слоя фотоэмульсии	Среднее время экспозиции
77.55 W	1 + 1 (МА)	12±1 мкм	20-30 секунд
61.70 W	1 + 1 (МА)	14±1 мкм	30-45 секунд
77.55 W	1 + 1 (Н)	12±1 мкм	20-30 секунд
90.55	1 + 1 (МА)	6±1 мкм	15-25 секунд

ОТВЕРЖДЕНИЕ

Для улучшения стойкости эмульсии TEXSOL 477 D при печати применяется химический отвердитель KIWOSET K-T. Нанести KIWOSET K-T на обе стороны готового трафарета. Время первичной реакции составляет примерно 15-30 минут, после чего необходимо провести окончательное отверждение в сушильном шкафу в течение 1 часа при температуре 60 °C или оставить обработанный трафарет при комнатной температуре (мин. 20 °C) на 24 часа. После отверждения эмульсию невозможно удалить с сетки.

РЕТУШИРОВАНИЕ

Для ретуширования и заполнения краев трафарета рекомендуется использовать продукты из серии KIWOFILLER. При печати красками на водной основе следует применять водостойкую ретушь KIWOFILLER WR/01.

ОТСЛАИВАНИЕ

Неотвержденный эмульсионный слой легко удаляется с сетки с помощью линейки продуктов для смывки фотоэмульсии PREGASOL. Если после отслаивания эмульсии на сетке остаются загрязнения (остатки краски 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.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стойкость текстильных печатных форм зависит от многих различных параметров, таких как тип сетки, техника нанесения, сушка, время экспонирования и т.д. Более того, в практической работе применяется огромное разнообразие печатных машин и материалов, и естественно, протестировать продукт во всех вариациях невозможно. Соответственно, для определения параметров применения продукта необходимо проводить собственные тесты.

ЦВЕТ

До сенсибилизации: синий
После сенсибилизации: зеленый

ВЯЗКОСТЬ

Приблизительно 9 000 mPas (Rheomat RM 180, MS = 33, D = 100 s-1, 23°C)

ХРАНЕНИЕ

До сенсибилизации: 12 месяцев (в оригинальной упаковке)
После сенсибилизации: около 3 недель
Беречь от мороза!

Сетки с предварительно нанесенным эмульсионным слоем: около 1 недель (при макс. температуре 20 °C в абсолютной темноте).

При долгом хранении трафаретов слой фотоэмульсии может впитать в себя влагу из окружающей среды, поэтому перед экспонированием рекомендуется повторная сушка.