
Техническая информация

AZOCOL® Z 133

Устойчивая к растворителям и воде диазо-УФ-полимерная фотоэмульсия

Фотоэмульсия AZOCOL Z 133 используется для изготовления высококачественных трафаретных форм, устойчивых к краскам на основе растворителей и воды. Благодаря великолепной разрешающей способности и отличному перекрытию ячеек сетки, AZOCOL Z 133 идеально подходит для печати тончайшего раstra, надписей и рисунков, поэтому эмульсия универсально применима практически во всех областях трафаретной печати. AZOCOL Z 133 легко удаляется с сетки.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ Диазо №23. Для сенсibilизации фотоэмульсии необходимо заполнить флакон с порошковым сенсibilизатором 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 AZOCOL Z 133 может быть нанесена вручную или с помощью автоматической установки. При ручном нанесении необходимо сначала наносить фотоэмульсию с печатной стороны (обычно 2-3 слоя). После этого фотоэмульсия наносится с ракельной стороны печатной формы в зависимости от поставленной задачи печати. Для нанесения рекомендуется применение автоматических установок серии KI-WOMAT, поскольку именно с их помощью достигаются абсолютно идентичные результаты. AZOCOL Z 133 характеризуется высоким содержанием твердых частиц, поэтому очень хороших результатов при изготовлении трафарета легко достичь с помощью меньшего, чем обычно, количества слоев эмульсии.

СУШКА Для достижения наивысшей стойкости трафарета, сетки с нанесенной фотоэмульсией перед экспонированием должны быть тщательно высушены 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 - 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 калькулятора 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 (H) или с помощью автоматической установки (MA) KIWOMAT MODULAR. Ракель-кювета R 125.

Тип сетки	Способ нанесения	Толщина слоя эмульсии	Среднее время экспозиции
120.34 Y	2 + 1 (H)	5 ± 1 микрон	60 – 140 сек
150.31 Y	1 + 1 (H)	3 ± 1 микрон	50 – 120 сек
150.31 Y	1 + 1 (MA)	4 ± 1 микрон	50 – 120 сек

РЕТУШИРОВАНИЕ Для ретуширования и заполнения краев трафарета рекомендуется использовать продукты из серии KIWOFILLER. При печати красками на водной основе следует применять водостойкие ретуши.

ОТСЛАИВАНИЕ AZOCOL Z 133 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.

ЦВЕТ До сенсibilизации: фиолетовый
После сенсibilизации: коричневый

ВЯЗКОСТЬ Приблизительно 6 800 mPas

ХРАНЕНИЕ До сенсibilизации: 18 месяцев (при температуре 20-25 °C)
После сенсibilизации: около 6 недель (при температуре 20-25 °C)
Беречь от мороза!

Сетки с предварительно нанесенным эмульсионным слоем: около 4 недель (при температуре 20-25 °C в абсолютной темноте).

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