

Dirazol Enduro

Диазо-фотополимерная
эмульсия.

SERICOL

Информация о продукте

Dirazol Enduro – это эмульсия двойного отверждения с высоким содержанием твердых компонентов, которая специально предназначена для использования с механически и химически агрессивными красками, такими как, высоко-абразивная стеклообразная фритта, используемая в стеклографической и керамикографической промышленности. Эта эмульсия может использоваться с широким набором грубых и тонких сеток и обладает чрезвычайно высокой механической и химической стойкостью. Такие особенности обеспечивают покрытиям из эмульсии Dirazol Enduro длительный срок службы, особенно, если они используются вместе с отвердителем покрытий Sericure.

Безопасное освещение

Все работы с эмульсиями Dirazol должны проводиться с освещением, в котором ослаблены синяя и ультрафиолетовая составляющие спектра. Фотографическое безопасное освещение не является обязательным, однако рекомендуется применять желтый свет или свет от лампы с вольфрамовой нитью накаливания. Флуоресцентные лампы желтого света обеспечивают приемлемый вид освещения в рабочей комнате. Следует избегать дневного света, либо фильтровать его при помощи желтого лакового покрытия или пленки, нанесенной на окна.

Сенсибилизация

Эмульсия Dirazol Enduro поставляется в виде системы из двух упаковок, в состав которой входят:

часть А – цветная эмульсия;

часть В – диазосенсибилизатор;

которые должны смешиваться следующим образом:

1. Добавить воду в бутылку с сенсибилизатором до уровня не менее 80 % от общего объема бутылки и встряхивать до полного растворения сенсибилизатора.
2. Добавить сенсибилизирующий раствор в часть А и тщательно перемешать при помощи специальной пластиковой или деревянной палочки. В идеальном случае перед применением следует провести дегазацию эмульсии в течение одного часа.

Если сенсибилизированная эмульсия хранится при комнатной температуре, ее следует использовать в течение двух недель.

Приготовление печатной формы

Проведите обезжиривание сетки в автоматических машинах с использованием разбрызгиваемого обезжиривающего концентрата Xtend

Prer 300, либо вручную при помощи обезжиривающего и эмульгирующего концентрата Prer 102. При обезжиривании вручную смочите печатную форму и нанесите Prer 102 губкой или кисточкой, а затем протрите сетку легкими круговыми движениями. Убедитесь, что полностью обработаны обе стороны печатной формы. Выдержите в течение одной минуты и промойте холодной водой, чтобы удалить все следы раствора Prer. Перед нанесением покрытия дождитесь, когда высохнет сетка.

Ракель-кюветы компании Sericol

Ракель-кюветы компании Sericol предназначены для точного и стабильного нанесения эмульсионных покрытий для изготовления прямых фотошаблонов. Лотки состоят из прецизионных многоканальных элементов из штампованного алюминия, оснащенных инъекционными литыми концевыми элементами. Многоканальный элемент имеет твердое анодированное отделочное покрытие, которое эффективно закрывает поверхность. Такое покрытие облегчает очистку и также защищает от коррозии. Концевые элементы имеют специальный выступ, который обеспечивает стабильное положение ракеля под оптимальным углом относительно трафарета. Чтобы облегчить удаление капель, образующихся на краях обычных кювет, в концевых элементах устроены специальные пазы. Такие особенности конструкции дают возможность даже относительно неопытным рабочим наносить на трафареты покрытия быстро и более точно. Ракель-кюветы компании Sericol рассчитаны на нанесение покрытий средней толщины. Поэтому имеется возможность наносить на трафарет покрытие заданной толщины с меньшим количеством перемещений ракеля, чем это требовалось бы при наличии более острого или менее прецизионного ракеля. Количество эмульсии, используемое для покрытия заданной площади трафарета, зависит, в основном, от размера ячеек сетки. Ракель-кюветы компании Sericol имеют достаточный объем для нанесения покрытия приблизительно на 1,5-2 м за один проход. Они поставляются с шестнадцатью стандартными размерами. При оформлении заказа следует указать необходимую общую длину, измеряемую от наружного края одного концевой элемента до наружного края другого концевой элемента.

Компания «Импреза Полисервис» - эксклюзивный дистрибьютор в Украине

Адрес: 252028 г. Киев, проспект Науки, 17/15
Телефон: (044) 524 96 04; Факс (044) 525 12 27
E-mail: info@ips-ink.com, <http://www.ips-ink.com>

Основные характеристики

Стойкость к воздействию краски

На водной основе, на основе растворителя, на масляной основе и обычные УФ.

Цвет

Бледно-голубой.

Четкость

Очень хорошая.

Разрешение

Хорошее.

Содержание твердых компонентов

46 %.

Вязкость в сенсibiliзованном состоянии при 25 °C (МПа с)

5500.

Специально предназначена для печатных работ

На керамических плитках и деколях.

На архитектурном и автомобильном стекле.

Текстильными красками на водной основе.

Обесцвечивающими текстильными красками.

Нанесение покрытия

Автоматическое нанесение покрытия

Нанесите одновременно по одному покрытию на каждую сторону трафаретной печатной формы. Если требуется большая толщина, можно одновременно нанести по второму покрытию на каждую сторону трафарета или дополнительные покрытия на ракульную сторону трафарета.

Нанесение покрытия вручную

Установите трафаретную печатную форму на край, слегка наклонив ее от оператора, и обработайте трафаретную форму следующим образом:

В зависимости от требуемой толщины покрытия, нанесите 1 покрытие на печатную сторону трафарета, а затем 1 или 2 покрытия, "мокрым по мокрому", на ракульную сторону трафарета. В зависимости от требуемой толщины покрытия для увеличения толщины на ракульную сторону можно наносить и большее количество покрытий.

Сушка

Трафаретная печатная форма со свежим нанесенным покрытием должна сушиться в темноте или при затемненном желтом освещении, идеально, в горизонтальном положении, ракульной стороной вверх. Можно использовать вентилятор с подогревом воздуха или хорошо вентилируемый сушильный шкаф (до 40 °C) с относительной влажностью от 20 до 40 %. Следует следить, чтобы на высыхающий трафарет не попадала пыль. Чтобы обеспечить максимальную прочность трафаретного покрытия, перед экспозицией трафарет должен быть тщательно высушен. Высушенные трафаретные печатные формы можно хранить в темноте

при невысоких комнатных температурах до одной недели, однако лучше всего запускать их в работу в течение 48 часов после нанесения покрытия. Продолжительное хранение в условиях высокой влажности может привести к трудностям при смывке покрытия.

Экспонирование

Правильная экспозиция играет исключительно важную роль для получения оптимального разрешения, резкости и срока службы покрытия. При работе с незнакомой эмульсией или источником света рекомендуется использовать тестовую шкалу экспозиций. Это может быть сделано следующим образом:

1. При помощи калькулятора экспозиций.
2. Поместив полоску мелкоструктурной позитивной пленки над трафаретной печатной формой с нанесенным покрытием, дать серию ступенчатых экспозиций, используя маску из черной бумаги. Обычно время экспонирования удваивается при переходе от одной экспозиции к следующей. Правильная экспозиция – это максимально длительная экспозиция, которую можно дать и при этом все еще получить оптимальное разрешение печатной формы после смывки. Передержанные участки приводят к утрате деталей изображения, а недодержанные участки могут приводить к непрочным, тонким трафаретам.

Установите позитив на печатную сторону высушенной печатной формы так, чтобы эмульсионная сторона контактировала с покрытием Durasol, закрепив его прозрачной лентой. Затем поместите собранный трафарет в вакуумную копировальную раму и обеспечьте идеальный контакт перед экспонированием.

Компания «Импреза Полисервис» - эксклюзивный дистрибьютор в Украине

Адрес: 252028 г. Киев, проспект Науки, 17/15
Телефон: (044) 524 96 04; Факс (044) 525 12 27
E-mail: info@ips-ink.com, <http://www.ips-ink.com>

В качестве основы для первоначального, пробного экспонирования можно воспользоваться следующими рекомендациями:

Рекомендуемые значения экспозиции

Сетка	Единицы освещенности	мДж/см ²
34.100*	1000	3000
62.64*	600	1800
77.55†	600	1800
90.48†	500	1500
120.40†	350	1000

С использованием металлогалоидной лампы мощность 5 кВт на расстоянии 1 м и окрашенной сетки

* Белая сетка † Окрашенная сетка

Указанные значения экспозиции – это времена, необходимые для полного отверждения, а значит и полного затвердевания сенсibilизированной эмульсии. Использование этих значений экспозиции, обеспечивающих отверждение по всей толщине покрытия, дает возможность предотвратить смыв эмульсии с внутренней стороны печатной формы в процессе проявления и обеспечивает получение печатных форм с оптимальной четкостью, прочностью и возможностью проблемного удаления покрытий. В тех случаях, когда основным требованием является разрешение печатной формы, время экспозиции можно уменьшить.

Для многонитевой сит, сит из нержавеющей стали, сит с различной окраской и многослойных покрытий могут потребоваться более длительные экспозиции. Продолжительность времени экспонирования зависит от источника света, толщины покрытия Dirasol, номера сетки и прозрачности основы позитива.

Не следует допускать повышения влажности свыше 55 % на участке экспонирования, поскольку эмульсия будет поглощать влагу, что будет вызывать эффект недозакрепления и преждевременное разрушение печатной формы.

Проявление

Установите трафарет в раковину или в автоматическую проявочную машину и аккуратно распылите на обе стороны холодную или теплую воду (не выше 40 °С). Через 30-40 секунд можно слегка увеличить давление струи. Продолжайте проявление до тех пор, пока все части изображения не окажутся чистыми и резкими. При работе с толстыми, многослойными трафаретами перед началом проявления выдержите трафареты во влажном состоянии в течение нескольких минут.

Окончательная сушка и ретушь мелких дефектов

Сушку проводите при помощи вентилятора с подогревом воздуха. Все небольшие дефекты, обычно вызываемые частицами или пятнами пыли на позитиве, можно отретушировать при помощи кисточки и заполнителя или сенсibilизированной эмульсии Dirasol.

Если используются краски на водной основе, то следует применять стойкую к воздействию воды эмульсию и проводить пост-экспонирование. После ретуширования трафарет готов к печатным работам.

Обработка печатной формы

Для производства больших тиражей можно повысить прочность покрытия Dirasol Enduro при помощи отвердителя покрытий Sericure. Более подробная информация приводится в листке с данными о продукции "Трафаретные наполнители Xtend и обработка печатных форм".

Регенерация трафарета

Машины автоматической очистки трафаретов

Удалите остатки краски при помощи очистителя трафаретов Xtend и снимите покрытие с печатной формы при помощи жидкого концентрата для снятия покрытий.

Очистка трафарета вручную

Удалите остатки краски при помощи губки, смоченной в очистителе трафаретов Xtend. Промойте трафарет водой, а затем нанесите разбавленный порошок для снятия покрытий Xtend или жидкость для снятия покрытий на обе стороны печатной формы. Оставьте на несколько минут. После этого покрытие можно легко удалить при помощи сильной струи воды или высоконапорного струйного распылителя воды.

Стандартная упаковка

Dirasol Enduro

EADUR/18 Большая упаковка увеличенного размера – эмульсия и сенсibilизатор для приготовления 18 (4x4,5) литров.

Хранение

Несенсibilизированную эмульсию Dirasol следует хранить при как можно более низких температурах, но не ниже 2 °С и не выше 35 °С. Сенсibilизированную эмульсию Dirasol следует хранить в аналогичных условиях в ее оригинальном контейнере с плотно закрытой крышкой. Продукт будет оставаться стабильным при температуре 22 °С до двух недель; этот срок можно продлить, если эмульсию поместить в холодильник бытового типа. Время хранения будет существенно уменьшаться при повышении температуры свыше 22 °С.

Проблемы и решения

Неисправности	Возможная причина и способы устранения
1. Изображение вообще не смывается.	<ul style="list-style-type: none">a. Случайное экспонирование – проверить, что эмульсия и трафарет с покрытием не подвергались воздействию источника света или дневного освещения.b. Трафарет сушился при слишком высокой температуре – Сушить при температуре не выше 40 °С. Не допускать участков перегрева.c. Превышен максимальный срок хранения сенсibilизированной эмульсии или трафарета с нанесенным покрытием.d. Проверить позитив на непрозрачность.e. Хранение в условиях с высокой влажностью.
2. Смывается только часть изображения.	<ul style="list-style-type: none">a. Неравномерное покрытие на трафарете – Проверьте натяжение трафарета и отсутствие повреждений в рапель-кювете.b. Монтаж позитивов из пленок с разной прозрачностью. – Для участка изображения следует использовать пленку одного типа.c. Слишком большое время экспозиции для детализированных участков изображения. – Использовать окрашенную сетку или уменьшить время экспозиции.d. Неравномерный контакт. – Проверить пневматическую рамка на контакт между позитивом и трафаретом.e. Передержка. – Уменьшить время экспозиции.
3. Не запечатываются открытые участки печатной формы.	<ul style="list-style-type: none">a. Недостаточная смывка. – Удалить избыток воды с печатных форм.b. Недостаточная экспозиция, приводящая к тому, что рапельная сторона печатной формы сползает с трафарета, приводя к закупорке во время проявления или упрочнения.
4. Экспонированное покрытие смывается с трафарета или преждевременное разрушение покрытия.	<ul style="list-style-type: none">a. Неправильная экспозиция. – Окрашенные, многослойные сетки и сетки из нержавеющей стали, а также многослойные покрытия требуют более длительных экспозиций. Коричневая, в пятнах сетка после регенерации указывает на недодержку.b. Перед экспонированием трафарет не был полностью высушен. – Увеличить время сушки или уменьшить влажность окружающего воздуха
5. Изображение имеет большое количество зазубрин.	<ul style="list-style-type: none">a. Трафарет проявлялся под слишком большим напором воды. – Проведите предварительное смачивание трафарета и используйте слабую струю.b. Рассеяние света. – Используйте окрашенную сетку.c. Недостаточный контакт. – Обеспечьте равномерный контакт между позитивом и трафаретом.d. Слишком грубая сетка для выбранного изображения.e. Недостаточная толщина эмульсии. – Последним нанесите покрытие на рапельную сторону.f. Недостаточная экспозиция. – Увеличьте экспозицию.
6. Поверхностные дефекты.	<ul style="list-style-type: none">a. Неправильно подготовлен трафарет. – Тщательно обезжирьте при помощи рекомендуемого химического препарата.b. пятна на покрытии. – Проверьте чистоту лезвия в рапель-кювете, а также, что на поверхности не образуются частицы пленки в результате продолжительного использования незакрытого эмульсионного слоя в кювете.c. Загрязнения в окружающей среде. – Обеспечьте чистоту на рабочем участке и ограничьте загрязнению пылью.
7. Поры в трафарете.	<ul style="list-style-type: none">a. Грязное стекло или позитив во время экспонирования.b. Слишком быстро наносилось покрытие. – Наносите медленнее, чтобы обеспечить возможность полного заполнения отверстия сетки без захвата воздуха.c. Пузырьки воздуха в эмульсии. – После смешивания с сенсibilизатором дайте время для дегазации смеси.d. Недодержка. – Увеличьте времена экспозиции, чтобы избежать непрочных покрытий.

Компания "Fujifilm Sericol UK Limited"

- Прошла сертификацию на соответствие международному стандарту по охране окружающей среды ISO 14001.
- Стремится свести к минимуму риск для пользователей продукции компании, а также свести к минимуму воздействие своей деятельности на окружающую среду, на всех стадиях, от приготовления состава до производства и поставки.
- Научно-исследовательская группа работает в рамках внутренней политики компании по обеспечению требований техники безопасности и охраны окружающей среды под названием "Разработка безопасной для производства, здоровья людей и окружающей среды продукции", ставя перед собой цель профилактической разработки продуктов с минимальным отрицательным воздействием на здоровье людей, безопасность производства и состояние окружающей среды.
- Регулярно анализирует и контролирует степень такого воздействия в результате деятельности компании, устанавливает цели и задания в рамках непрерывного процесса совершенствования.
- Стремится уменьшить количество отходов за счет более эффективного использования исходных материалов, энергоресурсов, воды, повторного использования и вторичной переработки.

Безопасность и правила обращения

Эмульсия Dirasol Enduro

- Состав готовится без каких-либо химических веществ, токсичных для здоровья, канцерогенных, мутагенных или репротоксичных, в соответствии с директивой 67/548/ЕС.
- Имеет точку воспламенения выше 55 °С и поэтому согласно нормативам по опасным веществам и взрывоопасным атмосферам (DSEAR) не классифицируется как "опасное вещество".

Подробная информация по безопасности и правилам обращения с эмульсиями Dirasol и сенсбилизатором Dirasol приводится в соответствующем Листке с данными по безопасности компании Sericol, который может быть предоставлен по требованию.

Экологическая информация

Эмульсия Dirasol Enduro

- Не содержит химических веществ, разрушающих озон, как это предписано положениями Монреальской конвенции.
- Не содержат летучих растворителей и поэтому могут считаться менее вредными для окружающей среды по сравнению с продукцией на основе растворителей.
- Не содержит фталатных пластификаторов.

Компания «Импреза Полисервис» - эксклюзивный дистрибьютор в Украине

Адрес: 252028 г. Киев, проспект Науки, 17/15
Телефон: (044) 524 96 04; Факс (044) 525 12 27
E-mail: info@ips-ink.com, <http://www.ips-ink.com>