

Ultragraph UVSP

www.spmachine.ru



Версия
2007
25.02.

УФ-отверждаемая трафаретная краска для самоклеящихся пленок из ПВХ, жесткого ПВХ, полистирола, поликарбоната, **PET, PETA**, бумаги и картона

Высокогляnceвая, универсальная, очень быстро отверждаемая, готова к печати, отличное качество отпечатка, высокая химическая устойчивость

Область применения

UVSP универсальная и быстро отверждаемая УФ-краска для выполнения широкого спектра графических печатных заданий разнообразных материалах для печати.

Материалы для печати

UVSP предназначена для печати на следующих материалах:

- самоклеящаяся пленка из ПВХ, жесткий ПВХ
- полистирол (PS)
- поликарбонат (PC)
- PETG и PETA
- бумага и картон

Поскольку названные материалы могут проявлять различия в печатных свойствах даже в пределах одного сорта, необходимо проводить предварительные тесты относительно предусмотренной цели применения.

Области применения

UVSP предназначена для выполнения графических печатных задач в случае использования отпечатков внутри и вне помещений таких как, вывески, надписи, постеры, дисплеи, стенды, наклейки и т.п.

UVSP высокорезактивна и предназначена, прежде всего, высокоскоростных автоматических машин (и многокрасочных линий) а также УФ-установок с ограниченной мощностью.

Характеристики

Свойства краски

Основные и растровые оттенки UVSP составлены как высокогляnceвые. Другими характеристиками являются очень высокая блочная прочность, а также умеренный запах.

Внимание: Из-за своей высокой реактивности напечатанный красочный слой отличается ограниченной эластичностью.

Исходя из этого, материалы для печати должны быть обязательно проверены хрупкость и на возможность последующей обработки, например, для фальцевания.

Готовность к печати

UVSP готова к печати, однако перед началом работы ее следует тщательно размешать до гомогенного состояния.

Отверждение

Ultragraph UVSP очень быстро отверждаемая УФ-краска. Один ртутный УФ-излучатель среднего давления (мощность 120 Вт/ см) отверждает красочный слой UVSP при скорости движения ленты транспортера 30 м/мин.

Скорость отверждения краски зависит от следующих факторов: типа УФ-сушки (рефлекторов), количества, возраста и мощности УФ-ламп, напечатанной толщины красочного слоя, цвета используемой подложки, а также скорости движения ленты транспортера.

UVSP является УФ-краской с последующим отверждением. После охлаждения материала до комнатной температуры красочный слой должен выдерживать тест на качество адгезии (тест на отрывание скотча с запечатанной поверхности).

Светостойкость

Для изготовления UVSP, в зависимости от красочного оттенка, используются пигменты от хорошей до очень хорошей светостойкости (Blauwollskala 6-8). Таким образом, все основные и растровые оттенки при вертикальном позиционировании предназначены для использования вне помещений в течение двух лет в условиях умеренного среднеевропейского климата.

Ultragraph UVSP

www.spmachine.ru



Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего отверждения красочный слой отличается великолепной стойкостью к ис-тиранию и царапанию, обладает блочной прочностью и высокой силой сцепления. UVSP де-монстрирует очень хорошую химическую устойчивость в отношении обычных растворителей, пота пальцев, алкоголя и бензина. Устойчивость белого и кроющего белого более ограничена по сравнению с цветными оттенками, что обусловлено рецептурой.

Ассортимент

Основные оттенки

(см. фарбкарту системы Ultracolor)

UVSP 922	светло-желтый
UVSP 924	средне-желтый
UVSP 926	оранжевый
UVSP 932	алый
UVSP 934	кармин красный
UVSP 936	маджента
UVSP 950	фиолетовый
UVSP 952	ультрамарин синий
UVSP 956	ярко-синий
UVSP 960	сине-зеленый
UVSP 962	травянисто-зеленый
UVSP 970	белый
UVSP 980	черный

Все оттенки могут быть смешаны между собой. Смешивания с другими сериями красок и другими вспомогательными средствами следует избегать, чтобы сохранить специальные свойства этой краски.

Все базовые оттенки занесены в базу Marabu-ColorFormulator (MCF). Они составляют основу для расчета индивидуальных рецептов для смешивания, а также рецептуры для смешивания в системах Pantone®, HKS® и RAL®.

Все рецептуры являются составной частью электронной версии программы смешивания цветов Marabu-ColorManager 2 (версия MCM 2.2).

Другие оттенки

UVSP 170	кроющий белый
UVSP 180	кроющий черный

Растровые оттенки (глянцевые, белые подложки)

		плотность
UVSP 425	евро-желтый (Yellow)	1.4-1.5
UVSP 435	евро-красный (Magenta)	1.4-1.5
UVSP 455	евро-синий (Cyan)	1.4-1.5
UVSP 485	евро-черный (Black)	1.8-1.9

Растровые оттенки с более высокой плотностью (глянцевые, для подсвечиваемых с обратной стороны прозрачных материалов)

		плотность
UVSP 428	евро-желтый (Yellow)	1.7-1.8
UVSP 438	евро-красный Magenta	2.1-2.2
UVSP 458	евро-синий (Cyan)	2.4-2.5
UVSP 488	евро-черный (Black)	2.3-2.4

Основой для определения данных плотности является печать через сетку 150.31, причем на плотность могут оказать влияние многие другие печатные параметры.

Все использованные пигменты не содержат по своей химической структуре тяжелых металлов в соответствии с нормой DIN EN 71, часть 3 (Безопасность игрушек – миграция определенных элементов).

Из-за возможного прямого контакта через рот мы не можем рекомендовать печать на упаковках, игрушках для маленьких детей и упаковках продуктов питания, поскольку не исключено наличие остаточных мономеров и продуктов распада фотоинициаторов даже при достаточном отверждении отпечатка.

При печати на внешней упаковке продуктов питания и товаров массового потребления мы рекомендуем проведение теста на готовом конечном продукте.

Дополнительные средства

Специальное связующее UVSP 904

UVSP 904 используется в качестве бронзового связующего или для осветления цветных оттенков (1-25%). Просветление снижает кроющую способность.

Ultragraph UVSP

www.spmachine.ru



Печатный лак **UVSP 910**

Глянцевый печатный лак для сплошной и частичной лакировки поверхностей, отпечатанных краской UVSP.

Сетка: 140.31 – 150.31 (полиэфир)

Прозрачная масса **UVSP 409**

Тиксотропное вспомогательное средство для растровой печати, печати тонких линий или негативной печати. Из-за добавки прозрачной массы в растровые оттенки снижается плотность краски. Добавка должна производиться с учетом цвета подложки.

Бронзы

(для смешивания с бронзовым связующим UVSP 904)

S 181	алюминий (6:1)
S 182	насыщенное бледное золото (5:1)
S 183	насыщенное золото (5:1)
S 184	бледное золото (5:1)
S 186	медь (4:1)
S 190	алюминий, стойкий к истиранию (6:1)

Из-за большого размера частиц у бронзовых пигментов мы рекомендуем использовать более грубую сетку, например, 120.31. Смеси с бронзовыми порошками не могут храниться долго, поэтому мы рекомендуем производить печать в течение одной рабочей смены (8 часов). Ограниченная устойчивость к истиранию может быть улучшена за счет поверхностной лакировки.

Высокоглянцевые бронзы, пасты

В Вашем распоряжении есть 5 высокоглянцевых бронзовых паст для смешивания со специальным связующим UVSP 904, выбор которых может варьироваться по следующим критериям: кроющая способность, цена на краску и характеристики отверждения.

S-UV 191	высокоглянцевое серебро (4:1- 7:1)
S-UV 192	насыщенное бледное золото (4:1- 7:1)
S-UV 193	насыщенное золото (4:1- 7:1)

Недорогие бронзы (легко структурированные) с продолжительным временем чаши, но ограниченной кроющей способностью.

S-UV 291	высокоглянцевое серебро (4:1 – 10:1)
S-UV 293	высокоглянцевое насыщенное золото (4:1 – 10:1)

Высоко кроющие металлические бронзы (легко структурированные) с очень хорошей устойчивостью к истиранию, максимальное время чаши 12 часов.

Все данные в скобках являются ориентировочными и могут быть изменены в зависимости от желаемой кроющей способности и скорости отверждения. Пропорции в скобках касаются соотношения смеси бронзового связующего UVSP 904 к бронзовому порошку, причем первая цифра обозначает весовую часть бронзового связующего UVSP 904.

Вспомогательные средства

Разбавитель: **UVV 1**

Добавка: 1-5% весовых частей.

Разбавитель снижения вязкости краски для печати на высокоскоростных печатных машинах. Слишком большая добавка разбавителя может привести к ухудшению скорости отверждения и снизить поверхностную жесткость напечатанного красочного слоя. Разбавитель UVV 1 химически соединяется с красочным слоем в процессе воздействия УФ-излучения.

Разбавитель: **UVV 2**

Добавка: 1-5% весовых частей.

Альтернатива разбавителю UVV 1 с исключительно нейтральным запахом.

Средство для растекания **UV-VM**

Добавка: максимум 0,5% весовых частей

Вспомогательное средство для устранения нарушений растекания краски, которые могут возникнуть из-за остатков загрязнений на печатной поверхности подложки или неправильной настройки печатной машины. Увеличенная дозировка снижает адгезию краски при надпечатке. UV-VM необходимо тщательно и равномерно размешать в краске.

Ultragraph UVSP

www.spmachine.ru



Тиксотропное средство **STM**

Добавка: 0,5–2% весовых частей.

Повышает вязкость краски без значительного влияния на степень глянца. Хорошо размешивать. При добавке средства рекомендуется использование миксера.

Ускоритель **UV-B1**

Добавка: 1-2% весовых частей

Ускоряет реакцию отверждения краски улучшает адгезию с подложкой благодаря оптимизированному глубинному отверждению.

Сетки и трафареты

Расход краски

Выбор сетки зависит от условий печати, желаемой скорости отверждения, требуемой кроющей способности, а также расхода краски. Здесь мы рекомендуем использование сетки от 120.34 до 165.27.

Решающим моментом для растровой печати УФ-красками является контроль толщины красочного слоя и его уменьшение. Здесь мы рекомендуем выбор сетки от 150.27 до 165.31 (плетение 1:1). Следующим важным условием является равномерная степень натяжения сетки на всех используемых ситах (>16 N).

В зависимости от выбора сетки и запечатываемого материала расход краски составит 1 кг на 60-80 кв.м.

Очистка

Для очистки может быть использован очиститель UR3 (точка воспламенения 42°C) или UR4 (точка воспламенения 52°C).

Срок годности

Срок годности существенно зависит как от рецептуры/ реактивности красочной системы, так и температуры на складе. Он составляет 1 год при условии хранения в оригинальной закрытой емкости, в темном помещении при температуре 15-25°C.

При других условиях хранения, особенно при более высоких температурах, срок годности уменьшается. В таких случаях гарантия Marabu становится недействительной.

Маркировка

Для сорта краски Ultragraph UVSP, вспомогательных и дополнительных средств к ней имеются в наличии действующие сертификаты безопасности в соответствии с Предписаниями ЕС 91/155, которые информируют относительно данных по безопасности и здоровью. Эти данные можно видеть также на соответствующей этикетке.

Правила безопасности для трафаретных красок с УФ-отверждением

УФ-краски содержат раздражающие кожу вещества, поэтому мы рекомендуем работать с УФ-отверждаемыми трафаретными красками и вспомогательными средствами с особой тщательностью. В случае попадания УФ-краски на отдельные участки кожи следует незамедлительно удалить ее с помощью мыла и воды. Обращайте внимание на рекомендации на этикетках и в паспортах безопасности.

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 применения и не освобождает Вас как пользователя от проведения собственных предварительных испытаний, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или использования.

Выбор и технология применения 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.