

Ultra Graph UVAR



УФ-отверждаемая трафаретная краска для самоклеящихся пленок из ПВХ, жёсткого ПВХ, полистирола, ABS-пластика, поликарбоната, PETG, предварительно обработанного PP, бумаги и картона

Глянцевая, универсальная, быстро отверждаемая, готовая к печати, эластичный красочный слой, очень хорошая передача деталей, хорошая химическая устойчивость

Версия 06

2015

22 мая

Область применения

Материалы для печати

Ultra Graph UVAR подходит для печати на следующих подложках:

- самоклеящаяся пленка из ПВХ и жёсткий ПВХ
- полистирол (PS) и ABS- пластик
- поликарбонат (PC)
- PETG
- предварительно обработанный полипропилен (PP), также полый материал
- бумага и картон

Поскольку качество вышеперечисленных материалов непостоянно даже в пределах одного сорта, рекомендуется проводить свои собственные предварительные испытания, чтобы определить пригодность запечатываемых материалов для конкретного применения.

Области применения

Ultra Graph UVAR лучше всего подходит для выполнения графических печатных задач, таких, как изготовление табличек, надписей, постеров, дисплеев, штендеров, наклеек и многих других отпечатков, предназначенных для использования внутри и вне помещений.

Характеристики

Базовые оттенки Ultra Graph UVAR глянцевые, растровый комплект – шелковисто-глянцевый, все оттенки имеют высокореактивную

рецептуру. Напечатанный красочный слой достаточно эластичен для того, чтобы проводить по нему такие виды последующей обработки, как резка, штамповка и тиснение.

Подготовка к печати

Перед началом работы, а при необходимости и во время процесса печати краска должна быть равномерно размешана.

Сушка

Ultra Graph UVAR очень быстро отверждаемая УФ-краска. Отверждение происходит ультрафиолетовой сушкой с двумя ртутными излучателями среднего давления (мощность 120 Вт/см) при скорости движения ленты транспортера до 30м/мин. Обычно скорость отверждения краски зависит от следующих факторов: тип УФ-сушки (рефлекторы), количество, срок годности и мощности УФ-ламп, напечатанная толщина красочного слоя, цвет используемой подложки, а также скорость движения ленты транспортера.

Ultra Graph UVAR окончательно отверждается в течение 24 часов. В это время красочный слой приобретает улучшенные характеристики устойчивости и адгезии к подложке. После охлаждения субстрата до комнатной температуры красочный слой должен

Ultra Graph UVAR



выдерживать тест на качество адгезии (тест на отрыв скотча с запечатанной поверхности).

Светостойкость

Для изготовления краски Ultra Graph UVAR в зависимости от оттенка используются пигменты хорошей и очень хорошей светостойкости (Blauwollskala 6-8).

Таким образом, все отпечатки, сделанные базовыми и растровыми оттенками, могут быть использованы при вертикальном позиционировании вне помещений в условиях умеренного средне-европейского климата в течение 2 лет.

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего отверждения красочный слой отличается великолепной стойкостью к истиранию и царапанию, обладает блочной прочностью и высокой степенью адгезии. UVAR демонстрирует очень хорошую химическую устойчивость в отношении обычных растворителей, пота от пальцев, алкоголя и бензина. Устойчивость белого и кроющего белого более ограничена по сравнению с цветными оттенками, что обусловлено рецептурой.

Ассортимент

Основные оттенки

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

Стандартные растровые оттенки

425	евро-жёлтый
-----	-------------

435	евро-красный
455	евро-синий
485	евро-чёрный

Специальные растровые оттенки

428	евро-жёлтый
438	евро-красный
458	евро-синий
488	евро-чёрный

Высококроющие оттенки

170	кроющий белый
180	кроющий чёрный

Другие продукты

409	прозрачная масса
904	специальное связующее
910	печатный лак

Растровые оттенки 428/ 438/ 458/ 488 шелковисто-глянцевые и обладают повышенной оптической плотностью, их можно использовать для изготовления изделий из прозрачных материалов, которые будут подсвечены с обратной стороны.

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 расчёта индивидуальных рецептур 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.

Из-за возможного прямого контакта через рот мы не можем рекомендовать печать на игрушках для маленьких детей и упаковках

Ultra Graph UVAR



продуктов питания, поскольку даже при достаточном отверждении отпечатка в нём не исключено наличие остаточных мономеров и продуктов распада фотоинициаторов.

Металлики

Пасты-металлики

S 191	серебро	15-25%
S 192	насыщенное бледное золото	15-20%
S 193	насыщенное золото	15-25%
S-UV 191	серебро	15-25%
S-UV 192	насыщенное бледное золото	15-20%
S-UV 193	насыщенное золото	15-25%
S-UV 291	высокоглянцевое серебро	10-25%
S-UV 293	высокоглянцевое насыщенное золото	10-25%
S-UV 296	высокоглянцевое серебро	10-12,5%
S-UV 297	высокоглянцевое насыщенное бледное золото	10-12,5%
S-UV 298	высокоглянцевое бледное золото	10-12,5%

Порошки-металлики

S 181	алюминий	17%
S 182	насыщенное бледное золото	20%
S 183	насыщенное золото	20%
S 184	бледное золото	20%
S 186	медь	25%
S 190	алюминий, стойкий к истирианию	17%

Эти металлики смешиваются в UVAR 904, причём рекомендуемые пропорции для смешивания могут быть отрегулированы индивидуально в соответствии с поставленной печатной задачей. Смеси с бронзовыми порошками не могут храниться долго, поэтому мы рекомендуем работать с подготовленными смесями в течение одной рабочей смены (8 часов). Из-за своей химической структуры смеси с бледным золотом S 184 и медью S 186 сокращают время чаши до 4-х часов.

Для печати смесями с пастами-металликами можно использовать тонкие сетки, например, от 140-31 до 150-31. Из-за большего размера

частиц у порошков-металликовых мы рекомендуем использовать более грубую сетку 100-40.

Отпечатки, сделанные с порошками-металликами в высохшем состоянии всегда подвержены сильному сухому истирианию, которое можно снизить за счёт поверхностной лакировки.

Все оттеки металликовых отображены в фарт-карте «Металлики для трафаретной печати».

Вспомогательные средства

UVV 6	разбавитель	1-5%
UV-B1	УФ-ускоритель	1-2%
STM	тиксотропное средство	0,5-2%
UV-VM	средство для растекания	0-0,5%
UR 3	очиститель (точка воспламенения 42° С)	
UR 4	очиститель (точка воспламенения 52° С)	
UR 5	очиститель (точка воспламенения 72° С)	

Добавка разбавителя снижает при необходимости вязкость краски. Слишком большая добавка может привести к ухудшению скорости отверждения и снизить поверхностную жёсткость напечатанного красочного слоя. Разбавитель химически соединяется с краской в процессе воздействия УФ-излучения и может слегка изменить собственный запах отверждённого красочного слоя.

UV-B1 ускоряет при необходимости реакцию отверждения краски и может улучшить адгезию с подложкой за счёт усиленного глубинного отверждения.

Тиксотропное средство STM повышает вязкость краски без значительного влияния на степень глянца. Хорошо размешивать. При добавке средства рекомендуется использование миксера.

Ultra Graph UVAR



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

Для очистки рабочих инструментов вручную могут быть использованы очистители UR 3 и UR 4. Для автоматической и ручной очистки рабочих инструментов мы рекомендуем использовать очиститель UR 5.

Параметры печати

Выбор сетки зависит от условий печати, желаемой скорости отверждения, требуемой кроющей способности, а также расхода краски. Здесь мы рекомендуем выбор 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).

Срок годности

Срок годности существенно зависит как от рецептуры/ реактивности красочной системы, так и температуры на складе хранения. Он составляет 2 года 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.

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 использования 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 серьёзной небрежности.

Маркировка

Для сорта краски Ultra Graph UVAR, вспомогательных и дополнительных средств к ней имеются в наличии действующие сертификаты безопасности в соответствии с Предписаниями ЕС 1907/2006, которые содержат информацию о безопасности и возможному воздействию на здоровье. 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 её с помощью мыла и воды.

Ultra Graph UVAR



Обращайте внимание на рекомендации на этикетках и в паспортах безопасности.