

УФ-отверждаемая трафаретная краска для самоклеящихся пленок из ПВХ, жесткого 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

Область применения

UVAR универсальная и очень быстро отверждаемая трафаретная УФ-краска для выполнения широкого спектра задач в графической трафаретной печати на большом количестве разнообразных подложек.

Материал для печати

UVAR подходит для печати на следующих подложках:

- самоклеящаяся пленка из ПВХ и жесткий 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.

Область применения

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

Свойства краски

Базовые оттенки 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.

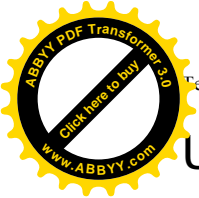
Готовность к печати

Ultragraph UVAR выпускается готовой к печати, но перед началом работы краска должна быть равномерно размешана.

Отверждение

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.

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



Ultragraph UVAR



Светостойкость

Для изготовления краски 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.

В случае составления смесевых оттенков UVAR с Ultrastar-M UVSM (новая рецептура) продолжительность позиционирования отпечатков вне помещений сокращается до 6 месяцев.

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего отверждения красочный слой отличается великолепной стойкостью к истиранию и царапанью, 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

(см. фарбкарту «System Ultracolor»)

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

Все оттенки могут быть смешаны между собой. Смешивания с другими сериями красок (кроме серии Ultrastar-M UVSM) 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 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 2 (версия MCM 2.4).

Другие оттенки

UVAR 170 кроющий белый
UVAR 180 кроющий черный

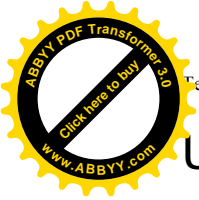
Растровые оттенки

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

Растровые оттенки с более высокой оптической плотностью

Шелковисто-глянцевый растровый комплект с повышенной оптической плотностью, например, для подсветки отпечатков с обратной стороны прозрачных материалов.

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



Ultragraph UVAR



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 игрушках для маленьких детей и упаковках продуктов питания, поскольку даже при достаточном отверждении отпечатка в нем не исключено наличие остаточных мономеров и продуктов распада фото-инициаторов.

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

Дополнительные средства

Прозрачная масса UVAR 409

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

Специальное связующее UVAR 904

Добавка: 1-25% весовых частей

Специальное связующее UVAR 904 может использоваться как бронзовое связующее или просветляющий лак для цветных оттенков. Добавка этого средства к краске ускоряет процесс отверждения цветных оттенков при одновременном снижении кроющей способности.

Печатный лак UVAR 910

Глянцевый печатный лак для сплошной и выборочной лакировки поверхности, отпечатанной краской UVAR. Его можно использовать в качестве защитной меры или для повышения степени глянца отпечатка, сделанного растровыми оттенками.

Сетка: 140.31 – 150.31 (полиэфир)

Бронзы

В распоряжении пользователей есть различные бронзы для смешивания со специальным связующим UVAR 904. Их выбор может осуществляться по следующим критериям: кроющая способность, оптические свойства, цена на краску и характеристики отверждения. Из-за большого размера частиц у бронзовых пигментов мы рекомендуем использовать более грубую сетку, например, 120.34.

Бронзовые порошки

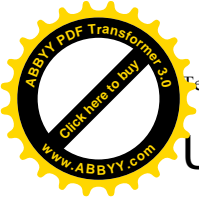
S 181	алюминий	6:1
S 182	насыщенное бледное золото	5:1
S 183	насыщенное золото	5:1
S 184	бледное золото	5:1
S 186	медь	4:1
S 190	алюминий, стойкий к истиранию	6:1

Смеси с бронзовыми порошками не могут храниться долго, поэтому мы рекомендуем работать с приготовленными смесями в течение одной рабочей смены (8 часов). Ограниченная устойчивость к истиранию может быть улучшена за счет поверхностной лакировки.

Экономичные, легко структурированные бронзы

Время чаши 6 месяцев, ограниченная кроющая способность

S-UV 191	серебро	4:1–7:1
S-UV 192	насыщенное бледное золото	4:1–7:1
S-UV 193	насыщенное золото	4:1–7:1



Ultragraph UVAR



Высокоглянцевые мелкозернистые бронзы

Время чаши 24 часа, очень высокая кроющая способность

S-UV 296	Высокоглянцевое серебро	6:1–10:1
S-UV 297	Высокоглянцевое насыщенное бледное золото	6:1–10:1
S-UV 298	Высокоглянцевое бледное золото	6:1–10:1

Высокоглянцевые «металлические» бронзы

Легко структурированные, с очень хорошей устойчивостью к истиранию, время чаши максимум 12 часов

S-UV 291	Высоко глянцевого серебро	4:1–10:1
S-UV 293	Высоко глянцевого насыщенное золото	4:1–10:1

Все данные в скобках являются ориентировочными. Пропорции в скобках касаются соотношения смеси бронзового связующего UVAR 904 к бронзовому порошку, причем первая цифра обозначает весовую часть бронзового связующего.

Совместимость при смешивании

Высокую стпень глянца UVAR при желании можно снизить добавкой матовой краски Ultrastar-M UVSM. Обратите внимание, что смесь рекомендуется выработать в течение одного рабочего дня.

Вспомогательные средства

Ускоритель UV-B1

Добавка: 1-2% весовых частей

Вспомогательное средство для ускорения реакции отверждения краски и возможного улучшения адгезии с подложкой за счет усиленного глубинного отверждения.

Тиксотропное средство STM

Добавка: 0,5–2% весовых частей.

Вспомогательное средство для повышения вязкости краски без значительного влияния на степень глянца. Хорошо размешивать. При добавке средства рекомендуется использование миксера.

Разбавитель: UVV 6

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 UVV6 химически соединяется с красочным слоем в процессе воздействия УФ-излучения.

Средство для растекания UV-VM

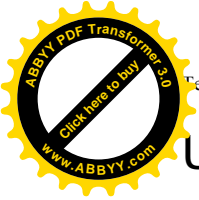
Добавка: максимум 0,5% весовых частей

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

Очистка

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

Важно, чтобы при продолжительной остановке печатной машины (> 30 минут) открытые поверхности сита очищались с помощью UR3 или UR4, в противном случае краска может засохнуть и забить ячейки сетки.



Ultragraph UVAR



Сетки и трафареты

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).

Расход краски

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

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.

Маркировка

Для сорта краски Ultragraph 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 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 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 серьезной небрежности.