

Краска для трафаретной печати по самоклеящимся пленкам из ПВХ, жесткому ПВХ, акриловому стеклу, полистиролу, ABS-, SAN-пластикам, мягкому ПВХ, PETG, поликарбонату, бумаге, картону, мягкому картону

Глянцевая, со средней кроющей способностью, быстросохнущая, обладает хорошей блочной прочностью, эластичная, со слабым запахом и хорошим поведением в печати, пригодна к глубокой вытяжке

Версия 09

2017

18 июля

Область применения

Материалы для печати

Libra Print LIP пригодна для печати на следующих материалах:

- самоклеящаяся пленка из ПВХ
- жесткий и мягкий ПВХ
- полистирол (PS)
- ABS/SAN – пластики
- акриловое стекло (PPMA)
- поликарбонат (PC)
- PETG
- бумага, различные виды картона
- дерево

Поскольку качество вышеперечисленных материалов непостоянно даже в пределах одного сорта, рекомендуется проводить собственные предварительные испытания, чтобы определить пригодность запечатываемых материалов для конкретного применения, в частности для последующей обработки по напечатанному красочному слою.

Область применения

Libra Print LIP превосходно подходит для изготовления наклеек из ПВХ, рекламных щитов, дисплеев, записных книжек на кольцах, книжных обложек и иных надписей любого вида. Для печати по тентам из ПВХ грузовых автомобилей мы рекомендуем вместо LIP использовать предназначенную специально для этих целей Mara® Plan PL. LIP пригодна к глубокой вытяжке при условии, что растровый комплект 4x9 не применяется.

LIP можно наносить с помощью распылителя, однако предварительно необходимо провести пробу. Перед началом печати мы рекомендуем отфильтровать готовую разбавленную краску (сетка 25 мкм), во избежание неровностей в красочном слое.

Libra Print LIP может быть нанесена на запечатываемую поверхность с помощью распыления. Проведение предварительных тестов является обязательным условием. Перед применением мы рекомендуем провести фильтрацию разбавленной краски (сетка 25мкм), так как иначе в красочном слое могут возникнуть неровности.

Характеристики

Ввиду хорошей проходимости через сетку у основных и растровых оттенков LIP обладает очень хорошим поведением в печати.

LIP может использоваться как в ручной печати, так и на полуавтоматических и полностью автоматических печатных станках. При проведении простой печати скорость печати с помощью LIP достигает 1400 отпечатков в час.

Текучесть краски такова, что при остановке печатной машины краска не капает через сетку и не растекается сильнее на станках с открытой подачей краски.

Степень глянца

Libra Print LIP создана как глянцевая краска и демонстрирует следующие значения глянца: (угол 60. 100 – высокий глянец, 1 – глубокий матовый):

базовые оттенки	50-60 единиц
LIP 971	30-40 единиц

Libra Print LIP



печатный лак LIP 910	70-80 единиц
растровые оттенки	25-35 единиц

Более высокой степени глянца можно добиться сплошной лакировкой с помощью печатного лака LIP 910.

Кроющая способность

Оттенки LIP очень яркие и обладают средней кроющей способностью. Для повышения кроющей способности при печати по темным подложкам к краске LIP можно добавить кроющую пасту OP 170.

Подготовка к печати

Перед началом работы краску необходимо тщательно перемешать.

Сушка

Физически быстро сохнущая, пригодна для надпечатки при 20°C уже через 15-20 минут, после сушки в канальном устройстве при 50°C через 30-40 секунд можно укладывать в стопу. При надпечатке скорость сушки, а также блочная прочность уменьшаются примерно на 20%.

При хорошей мощности сушки с большим притоком свежего воздуха температура при невысокой скорости прохождения материала через канальное устройство может быть снижена до 40°C. Указанные временные параметры варьируются в зависимости от запечатываемого материала, толщины красочного слоя, условий сушки и используемых вспомогательных средств. При добавке пластификатора WM1 скорость сушки замедляется.

Светостойкость

Все оттенки краски Libra Print LIP содержат пигменты от средней до высокой устойчивости к выцветанию (Blauwollskalla 7-8). Таким образом, все базисные оттенки и растровые оттенки, напечатанные на поверхности, установленной вертикально на открытом воздухе в среднеевропейском климате, устойчивы к выцветанию в течение двух лет.

Предпосылкой к такой устойчивости служит корректная обработка, а также не более чем 50%-я добавка печатного лака или белил к основным оттенкам.

Сплошная поверхностная лакировка печатным лаком LIP 910 увеличивает стойкость к воздействиям до 3-х лет. В климатических зонах с повышенной солнечной активностью между 40-й северной и 40-й южной широтами, при использовании отпечатков на открытом воздухе стойкость к внешним воздействиям снижается.

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания красочный слой, напечатанный базовыми оттенками, характеризуется отличной устойчивостью к истиранию и царапинам, обладает блочной прочностью, а также пригоден для глубокой вытяжки (не для растровых красок!).

LIP характеризуется нормальной химической устойчивостью по отношению к алкоголю и другим распространенным очистителям (например, для мытья окон), а также к бензину без содержания железа.

Для повышения устойчивости к растворителям при многослойной надпечатке (например, в случае двусторонних наклеек) не рекомендуется использовать оттенок LIP 922 светло-желтый (даже в смесях). Необходимый цвет можно получить при смешивании иных оттенков.

Для повышения устойчивости к истиранию цветных оттенков мы рекомендуем надпечатку лаком LIP 910. Для повышения химической устойчивости можно провести поверхностное лакирование лаком SR 910/911 или лаком на основе УФ-отверждения.

Ассортимент

Основные оттенки

920	лимон
922	светло-желтый

Libra Print LIP



924	средне-желтый
926	оранжевый
930	красная киноварь
932	алый
934	красный кармин
936	маджента
036	красная киноварь
940	коричневый
950	фиолетовый
952	ультрамарин синий
954	средне-синий
956	ярко-синий
960	сине-зеленый
962	травянисто-зеленый
970	белый
971	белый
980	черный

Растровые оттенки

429	евро-желтый
439	евро-красный
459	евро-синий
489	евро-черный

Другие продукты

409	прозрачная масса
910	печатный лак

LIP 971 – это белый оттенок с эластичным печатным слоем и низким глянцем. Он наиболее пригоден для глубокой вытяжки и для дальнейшей формовки. При печати по самоклеящимся пленкам из ПВХ LIP 971 по сравнению с LIP 970 демонстрирует значительно меньшую тенденцию к сморщиванию и скручиванию краёв печатной поверхности.

Растровый комплект не пригоден к глубокой вытяжке.

Все оттенки могут быть смешаны между собой. Следует избегать смешивания с другими сериями красок и вспомогательными

средствами, чтобы сохранить специальные свойства этой краски.

Все основные 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.

Металлики

Пасты-металлики

S191	серебро	15-25%
S192	насыщенное бледное золото	15-25%
S193	насыщенное золото	15-25%
S291	высокоглянцевое серебро	10-20%
S292	высокоглянцевое насыщенное бледное золото	10-20%
S293	высокоглянцевое насыщенное золото	10-20%

Порошки-металлики

S 181	алюминий	17%
S 182	насыщенное бледное золото	25%
S 183	насыщенное золото	25%
S184	бледное золото	25%
S186	медь	33%
S 190	алюминий, стойкий к истиранию	12,5%

Эти металлики смешиваются с LIP 910, объем добавки подбирается под конкретный случай использования. Смеси с металликами непригодны к длительному хранению, поэтому необходимо готовить то количество смеси, которое может быть использовано в течение 8 часов. Из-за своей химической структуры бледное золото S184 и медь S186 сокращают время работы с бронзовыми оттенками до 4-х часов.

Libra Print LIP



При работе с пастами-металликами можно использовать более тонкие сетки, например, от 140-31 до 150-31.

При работе с порошками-металликами, имеющими более крупное зерно, рекомендованный размер сетки 100-40.

Красочный слой, созданный с помощью порошков-металликов имеет более активную тенденцию к истиранию, чему может воспрепятствовать только поверхностное лакирование.

Все тона металллик отражены в фарб-карте «Siebdruckmetallics»

Дополнительные средства

UKV 2	разбавитель	10-15%
VP	паста-замедлитель	5-20%
SA 1	добавка для изменения поверхности	3-5%
WM1	пластификатор	2-5%
ABM	матирующая паста	1-20%
MP	матирующий порошок	1-2%
ES	модификатор печати	0,5-1%
OP170	кроющая паста	0-15%
PSV	разбавитель быстрого и мягкого действия, пригоден для распылителя	
UR3	очиститель (точка воспламенения 42°C)	
UR4	очиститель (точка воспламенения 52°C)	
UR5	очиститель (точка воспламенения 72°C)	
SV5	замедлитель	
SV 10	замедлитель, медленный	

Для регулировки печатной вязкости к краске добавляется разбавитель. При медленном темпе печати или при печати особо тонких мотивов к разбавителю можно добавить замедлитель. Последующее разбавление такой смеси должно осуществляться только чистым разбавителем. Разбавитель PSV рекомендуется при печати по полистиролу и иным искусственным материалам, чувствительным к разрыву.

При использовании добавки SA 1 может быть улучшена устойчивость к истиранию и удару. Максимальная добавка – 10%.

Для достижения повышенной эластичности красочного слоя, к краске добавляется пластификатор WM1. Это особенно важно при печати на тонких материалах, которые имеют тенденцию к скручиванию, если по напечатанному красочному слою будет затем проводиться резка или штамповка. Использование пластификатора WM 1 замедляет скорость сушки. При печати двусторонних наклеек использование пластификатора WM1 необходимо.

Степень глянца можно уменьшить путем добавления матирующей пасты ABM или матирующего порошка MP при одновременном снижении кроющей способности и пригодности к глубокой вытяжке.

При нарушениях в растекании краски мы рекомендуем использование силиконосодержащего корректора печати ES. Добавка излишнего количества этого средства усложняет проблему текучести, к тому же это может привести к снижению адгезии, особенно при надпечатке.

Добавка кроющей пасты OP 170 может существенно повысить кроющую способность цветных оттенков, не оказывая при этом существенного влияния на устойчивость к химикатам и на устойчивость к истиранию. OP 170 не должна использоваться при печати белыми оттенками, а также не должна использоваться в тех случаях, когда отпечатки будут использоваться вне помещения дольше двух лет.

Для лакирования методом распыления необходимо использовать быстрый разбавитель PSV (объем добавки около 40%) после проведения предварительных проб.

Очистители UR 3 и UR 4 рекомендуются для очистки трафаретов и рабочих инструментов вручную, очиститель UR 5 рекомендуется для ручной или автоматической очистки.

Печатные параметры

Libra *Print* LIP



В качестве материала для изготовления трафаретов могут использоваться все предлагаемые на рынке сетки из полиэстра (плетение 1:1) и стойкие в отношении растворителей фотоэмульсии.

Срок годности

Срок годности существенно зависит как от рецептуры/реактивности красочной системы, так и температуры на складе. Он составляет 3,5 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 использования и не освобождает Вас как пользователя от проведения собственных предварительных испытаний, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или применения. 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.

Маркировка

Для сорта краски *Libra Print* LIP и вспомогательных средств к ней существует действующий паспорт безопасности в соответствии с Правилами ЕС 1907/2006, информирующий обо всех данных, включая маркировку согласно предписаниям ЕС 1272/2008 (CLP-регламенту) о здоровье и безопасности. Эту информацию можно также прочесть на этикетке.