

**Трафаретная краска для самоклеящихся пленок из ПВХ, жесткого ПВХ, акрилового стекла, полистирола, ABS- и SAN- пластиков, мягкого ПВХ, PETG, поликарбоната, бумаги и картона**

**Глянцевая, средняя кроющая способность, быстро сохнущая, обладает блочной прочностью, эластичная, неагрессивный запах, очень хорошая проходимость через открытые ячейки трафарета, пригодна для глубокой вытяжки**

Версия 8  
2015  
19 марта

## Область применения

### Материалы для печати

Libra Print LIP пригодна для печати на следующих материалах:

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

Поскольку все перечисленные материалы даже в пределах одного и того же сорта проявляют различия в свойствах, то обязательным требованием перед началом печати, а особенно в случае последующей обработки, является предварительное тестирование в отношении пригодности краски для определенной цели применения.

### Области применения

Libra Print LIP великолепно подходит для изготовления наклеек из ПВХ, рекламных щитов, дисплеев, папок, супер-обложек для книг, растяжек и других носителей надписей различных видов.

Для декорирования тентов грузовиков вместо LIP мы рекомендуем использовать нашу краску для баннерных тканей Maraplan PL.

LIP за исключением растрового комплекта подходит для глубокой вытяжки.

LIP может быть нанесена с помощью распылителя, однако, необходимо произвести предварительное тестирование. Перед использованием мы рекомендуем провести фильтрацию разбавленной краски (через сито 25 мкм), в противном случае, на отпечатке может произойти образование полос.

### Характеристики

Из-за хорошей проходимости через открытые участки трафарета у основных и растровых оттенков с LIP очень просто и бесппроблемно печатать.

LIP можно использовать для печати на ручных печатных станках, полуавтоматах и автоматах, при одноцветной печати скорость может достигать до 1400 отпечатков в час.

Вязкость LIP должна быть отрегулирована таким образом, что в случае остановки печатной машины краска не протекает через сито, а на машинах, открывающихся под углом, быстро стекает.

### Степень глянца

Libra Print LIP глянцевая краска, обладающая следующими характеристиками, (угол 60°) – значение 100 – высокая степень глянца, 1 - самая высокая степень матовости:

Основные оттенки:	50-60 единиц глянца
LIP 971:	30-40 единиц глянца
Печатный лак LIP 910:	70-80 единиц глянца
Растровые краски:	25-35 единиц глянца

Более высокой степени глянца можно достичь с помощью поверхностной лакировки печатным лаком LIP 910.

## Кроющая способность

Цветные оттенки LIP очень яркие и обладают средней кроющей способностью. Для повышения кроющей способности на темных подложках в LIP можно добавить до 15% кроющей пасты OP 170.

## Подготовка краски к печати

Перед началом печатного процесса краска должна быть тщательно перемешана.

## Сушка

Физически быстро сохнущая на воздухе при температуре 20°C краска, после печати одного слоя надпечатку можно проводить уже через 10-15 минут, а при сушке в сушильном канале при температуре 50°C через 30-40 секунд отпечатки можно складывать в стопу. При надпечатке скорость сушки замедляется, а блочная прочность снижается приблизительно на 20 %.

При хорошей мощности сушки с большим притоком свежего воздуха температура сушки для материалов с ограниченной деформацией может быть снижена до 40 °C.

Указанное время может варьироваться в зависимости от запечатываемого материала, толщины красочного слоя, условий сушки и выбора используемых вспомогательных средств.

Если будет добавлен пластификатор WM1, то скорость сушки замедляется.

## Стойкость к выцветанию

В зависимости от цветного оттенка для изготовления Libra Print LIP используются пигменты от средней до очень высокой светостойкости (Blauwollskala 6-8).

Таким образом, отпечатки, сделанные основными и растровыми оттенками, пригодны к использованию вне помещений в течение двух лет при вертикальном позиционировании в условиях средне-европейского климата.

Предпосылкой для этого является корректное использование, а также максимальная 50% добавка лака или белого в основные оттенки.

Сплошная лакировка с помощью LIP 910 увеличивает время использования отпечатков вне помещения до 3-х лет. При использовании отпечатков в климатических зонах с высокой солнечной нагрузкой (между 40° северной и 40° южной широты) их устойчивость вне помещений сокращается.

## Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания красочный слой характеризуется великолепной устойчивостью в отношении истирания и царапин, обладает блочной прочностью и хорошей адгезией. Отпечатки, сделанные основными оттенками, могут быть подвергнуты глубокой вытяжке (осторожно с растровыми красками!)

LIP характеризуется обычной химической устойчивостью в отношении алкоголя (20 тестов на двойной сдвиг) и других обычно используемых очистителей (например, для оконных стекол), а также в отношении бензина, не содержащего свинец (5 тестов на двойной сдвиг).

Для использования отпечатка с повышенными требованиями в отношении устойчивости к растворителям при многослойной печати (например, двусторонние наклейки) нельзя использовать оттенок LIP 922 светло-жёлтый (даже и как добавку к другим оттенкам).

Более высокая устойчивость к истиранию цветных оттенков достигается поверхностной лакировкой с помощью печатного лака LIP 910. Если же нужно повысить химическую устойчивость, то отпечаток можно покрыть лаком SR 910 или другим подходящим лаком с УФ-отверждением.

## Ассортимент

### Основные оттенки

920	лимон
922	светло-жёлтый

# Libra Print LIP



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

## Стандартный растровый комплект

429	евро-жёлтый
439	евро-красный
459	евро-синий
489	евро-чёрный

## Другие продукты

409	прозрачная масса
910	печатный лак

LIP 971 очень эластичный белый оттенок с ограниченной степенью глянца подходит для глубокой вытяжки или для работ по формовке отпечатка, а также для печати на самоклеящейся пленке ПВХ и демонстрирует значительно более низкую усадку и склонность к загибанию краев, чем LIP 970.

Растровый комплект не подходит для глубокой вытяжки.

Все оттенки могут быть смешаны между собой в любом сочетании. Смешивания с другими сериями красок и другими вспомогательными средствами следует избегать, 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 MCM.

## Металлики

### Пасты-металлики

S 191	серебро	15-25%
S 192	насыщенное бледное золото	15-25%
S 193	насыщенное золото	15-25%
S 291	высоко глянцевого серебро	10-20%
S 292	высоко глянцевого насыщенное бледное золото	10-20%
S 293	высоко глянцевого насыщенное золото	10-20%

### Порошки-металлики

S 181	алюминий	17%
S 182	насыщенное бледное золото	25%
S 183	насыщенное золото	25%
S 184	бледное золото	25%
S 186	медь	33%
S 190	алюминий, стойкий к истиранию	12, 5%

Эти металлики смешиваются с LIP 910, причём рекомендованное количество добавки может индивидуально варьироваться в зависимости от поставленной печатной задачи. Поскольку смеси с металликами нестабильны при хранении, то они должны быть переработаны в течение 8-ми часов. Бледное золото S 184 и медь S 186 из-за своей химической структуры снижают время работы со смесью до 4-х часов.

Смесями с пастами-металликами мы рекомендуем печатать через тонкую сетку, например, от 140.31 до 150.31.

Из-за крупного размера пигментов у порошков-металликов мы рекомендуем использовать более грубую сетку, например, 100.40.

Смеси с порошками-металликами в высохшем состоянии склонны к истиранию. Устойчивость

# Libra Print LIP



отпечатков можно повысить с помощью поверхностной лакировки.

Все оттенки металликов отображены в фарт-карте «Металлики для трафаретной печати»

## Вспомогательные средства

UKV 2	разбавитель	10-15%
VP	паста-замедлитель	5-20%
WM 1	пластификатор	2-5%
ABM	матирующая паста	1-2%
MP	матирующий порошок	1-2%
ES	корректор печати	0,5-1%
OP170	кроющая паста	0-15%
PSV	разбавитель быстрый, мягкий, струйный разбавитель	
UR 3	очиститель (точка воспламенения 42°C)	
UR 5	очиститель (точка воспламенения 452°C)	
UR 3	очиститель (точка воспламенения 72°C)	
SV 5	замедлитель	
SV 10	замедлитель, медленный	

Для придания краске пригодной для печати степени вязкости в неё добавляется разбавитель. При медленной последовательности печати, печати мелких деталей и тонких линий мы рекомендуем добавку к краске смеси разбавителя и замедлителя. Последующее разбавление краски, в которую добавлен замедлитель, может производиться только чистым разбавителем. Для печати на полистироле или других искусственных материалах, где есть риск возникновения трещин, мы рекомендуем использовать мягкий разбавитель PSV.

Использование пластификатора WM 1 рекомендовано в том случае, если напечатанный красочный слой должен быть особенно эластичным. Это важно при печати на тонких материалах, которые склонны к скручиванию, а также на самоклеящейся пленке ПВХ (опасность закручивания краёв) или в том случае, когда по напечатанной красочной поверхности в последствии будет проводиться резка или штамповка. Ис-

пользование пластификатора WM 1 замедляет скорость сушки.

При изготовлении двусторонних наклеек использование пластификатора WM 1 обязательно.

Степень глянца LIP может быть снижена с помощью добавки матирующей пасты ABM или матирующего порошка при одновременном снижении кроющей способности.

В случае нарушений в растекании мы рекомендуем использование силиконосодержащего модификатора печати ES.

Пожалуйста, аккуратно производите взвешивание, потому что более высокая добавка только усиливает проблемы с растеканием и ведёт к снижению адгезии при надпечатке.

Добавкой кроющей пасты OP 170 можно заметно повысить кроющую способность цветных оттенков, не нарушив при этом ни химическую устойчивость, ни устойчивость к сухому истиранию.

OP 170 не подходит для добавки в белые оттенки, отпечатки с которыми предназначены для позиционирования вне помещений в течение более двух лет.

Для лакировки аэрозольным способом рекомендуется использование быстрого струйного разбавителя PSV (добавка около 40%). Предварительные тесты обязательны.

Для очистки рабочих инструментов вручную мы рекомендуем использование очистителей UR 3 и UR 4. Очиститель UR 5 рекомендуется для автоматической и ручной очистки.

## Параметры печати

Для печати могут быть использованы все предлагаемые на рынке сетки из полиэфира (плетение PW – 1:1) и трафареты, устойчивые к растворителям.

# Libra *Print* LIP



## Расход краски

1 литр LIP хватит на печать 70 кв.м поверхности при условии 15% добавки разбавителя и использовании сетки 120.34

## Примечание

Любая наша техническая рекомендация в устной или письменной форме, а также полученная посредством испытаний, соответствует текущей информации о нашем продукте и его использовании.

Однако это не гарантирует его определенных свойств для конкретного применения. Поэтому Вы должны проводить собственные предварительные испытания, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или использования.

Применение 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 для дополнительных и вспомогательных средств к ней имеются в наличии действующие сертификаты безопасности в соответствии с Предписаниями ЕС 1907/ 2006, которые информируют относительно данных по безопасности и здоровью.

Эти данные можно видеть также на соответствующей этикетке.