

**Трафаретная краска для необработанного и предварительно обработанного полипропилена**

**Шелковисто-глянцевая, однокомпонентная, с хорошей кроющей способностью, очень эластичная**

Версия 03

2004

01 июня

## Область применения

### Материалы для печати

Maraprop PP является однокомпонентной (1 K) краской на основе растворителя для трафаретной и тампонной печати предназначена для печати по предварительно обработанному и необработанному полипропилену (PP). В случае использования краски для тампопечати пользуйтесь специальным техническим описанием.

Так как названные материалы, на которые наносится печать, могут иметь различия в отношении их печатных свойств также и в пределах одного сорта, то необходимы соответствующие предварительные испытания в отношении предусмотренной цели применения.

### Область применения

Шелковисто-глянцевая краска Maraprop PP используется для печати на полипропилене (пластинах или пленках) таких как, например, Rip拉克, а также других эластичных материалах для книжных переплетов и флагов. В большинстве случаев нет необходимости в предварительной обработке пламенем, коронным разрядом или специальным веществом для предварительной обработки поверхности Primer.

Из-за невысокой стойкости к поту рук не рекомендуется печать краской MARAPROP PP на предметах, имеющих частый контакт с пальцами рук (карандаши, ручки). В этом случае следует применять двухкомпонентную краску.

Некоторые материалы из полипропилена могут содержать обусловленные процессом производства остатки технических добавок для улучшения обработки пластмасс, кото-

рые могут привести к ухудшению сцепления красочного слоя с поверхностью запечатываемого материала. В этих случаях необходимо проверять, возможна ли беспроблемная печать без предварительной обработки.

Maraprop PP может быть нанесен на запечатываемую поверхность с помощью распылителя, однако, необходимо проведение предварительной пробной печати. Перед печатью мы рекомендуем фильтрацию разбавленной краски (сито 25µm), т.к. возможно возникновение неровностей в красочном слое.

## Характеристики

### Сушка

Физически быстро сохнущая, при температуре сушки 200°C пригодна для нанесения последующего слоя краски уже через 10-15 минут, при 60°C в проточном сушильном аппарате - через 40-60 секунд может производиться укладка в стопу.

Приведенное время варьируется в зависимости от материала, на который наносится печать, толщины красочного слоя, условий сушки и выбора вспомогательных средств.

При многокрасочной надпечатке, а так же печати с обеих сторон время сушки, как правило, увеличивается.

### Стойкость к выцветанию

Для изготовления Maraprop PP используются пигменты средней и высокой светостойкости (Blauwollskala 6-8).

Все отпечатки, сделанные основными цветами при вертикальном расположении в условиях среднеевропейского климата могут использоваться во внешней среде в течение 2 лет, а

# Maraprop PP



растровые в течение 1 года. Предпосылкой для этого будут надлежащая обработка и не более чем 50% добавка лака или белил к основным тонам.

Последующая лакировка PP902 по всей площади укрепляет отпечатки при их использовании во внешней среде.

В климатической зоне с высокой солнечной активностью (между 40° северной и 40° южной широты) устойчивость сокращается до 1 года.

Используемые пигменты устойчивы к воздействию пластификаторов и растворителей.

## Стойкость к внешним воздействиям

После правильной и полной просушки, красочный слой обладает поверхностной стабильностью и высокой степенью эластичности. Краска устойчива к 50% спиртовому раствору. Maraprop PP достигает своей максимальной устойчивости через 2 дня, однако, устойчивость к наполнителям остается ограниченной. В данном случае лучше использовать 2-х компонентные системы, такие как Maraprop PU, P или Maraprop PY со специальной предварительной обработкой запечатываемого материала.

## Ассортимент

См. фарткарту Maraprop PP или SYSTEM 21

PP 020	лимонный
PP 021	средне-желтый
PP 022	желто-оранжевый
PP 033	маджента
PP 035	сигнальный красный
PP 036	красная киноварь
PP 045	темно-коричневый
PP 055	ультрамарин синий
PP 058	темно-синий
PP 059	кобальт синий
PP 067	травянисто-зеленый
PP 068	ярко-зеленый
PP 070	белый

PP 073 черный

Все цвета могут быть смешаны между собой. Не рекомендуется смешивание с другими сортами красок, чтобы сохранить индивидуальные особенности краски PP.

Эти основные оттенки являются составной частью электронной версии программы MARABU-ColorFormulator.

Из этих основных оттенков по рецептурам, содержащимся в системе смешивания MARABU-ColorManager2 (MCM2) могут быть смешаны оттенки таких систем как HKS, RAL и Marabu System 21.

Все использованные пигменты не содержат по своей химической структуре тяжелых металлов в соответствии с нормами DIN EN, часть 3, (Безопасность игрушек – Миграция определенных элементов). Таким образом, все основные оттенки можно применять для печати на детских игрушках.

## Дополнительные основные оттенки

PP 170 кроющий белый

Из-за высокой пигментации адгезия кроющего белого на необработанном полипропилене несколько снижена. Гарантированной адгезии и устойчивости к царапинам можно достичь только тогда, когда перед началом процесса печати поверхностное натяжение путем соответствующей обработки будет увеличено до показателя минимум 42 mN/m.

## Растровые оттенки

PP 429	евро-желтый (Yellow)
PP 439	евро-красный (Magenta)
PP 459	евро-синий (Cyan)
PP 489	евро-черный

# Maragrop PP



## Дополнительные средства

бронзовый связующий	PP 902
прозрачная масса	PP 409

**Бронзовые порошки:** (для смешивания с бронзовым связующим веществом PP 902)

S 181	алюминий	6:1
S 182	насыщенное бледное золото	4:1
S 183	насыщенное золото	4:1
S 184	бледное золото	4:1
S 186	медь	3:1
S 190	алюминий, стойкий к истиранию	8:1

Все бронзовые оттенки представлены в отдельной фарбкарте для бронз. Бронзовые смеси не стабильны при хранении и должны быть использованы в течение 12 часов. S184 бледное золото и S186 медь в силу своей химической структуры сокращают время работы до 8 часов. Порошковые бронзовые оттенки при сушке образуют пыль, которую можно редуцировать предназначенным для этого последующим нанесением средства PP902.

Все данные, указанные в скобках, являются ориентировочными, они могут быть изменены в зависимости от требуемой кроющей способности и стоимости краски. Цифры в скобках относятся к смешиванию бронзового связующего PP902 с бронзовыми порошками или концентратами, причем первая цифра – это весовая часть бронзового связующего PP902.

Из-за большей величины частиц бронзовых пигментов мы рекомендуем использовать сетку 120-34 или 120-31.

Смешивание Maragrop PP несовместима с тремя высоко глянцевыми бронзовыми и поэтому не может быть рекомендована.

## Вспомогательные средства

Разбавитель быстрый	UKV 1
---------------------	-------

Страница 3/4

Разбавитель медленный	QNV
Струйный разбавитель	PPTPV
Замедлитель мягкий	SV 1
Очиститель	UR3
Матирующий порошок (1-4%)	MP
Специальная обработка для PP	P2
Модификатор печати (0,5-1%)	ES

Для регулирования печатной вязкости обычно достаточна добавка к краске приблизительно 15-20% разбавителя или замедлителя. Важно тщательно перемещать краску перед применением.

Чтобы получить эффект замедления для медленного процесса печати к разбавителю пропорционально добавляется замедлитель SV1. Каждое последующее разбавление краски, в которой есть замедлитель должно производиться только чистым разбавителем.

Для лакирования с помощью распылителя мы рекомендуем быстрый разбавитель PPTPV .

В случае возникновения проблем с растеканием краски мы рекомендуем добавку от 0,5 до максимум 1% силиконосодержащего модификатора печати ES. Добавление большего количества ES напротив приведет к усложнению проблемы растекания и, возможно, к ухудшению адгезии при надпечатке.

Добавлением матирующего порошка MP к краске степень глянца может быть снижена (от шелковисто-глянцевой до шелковистоматовой). Добавка в краску матирующего порошка MP (1-4%, в Белую PP 070/170 максимально только 2%) не приводит к заметному снижению адгезии и химической стойкости.

## Очиститель

Рекомендуется очистить трафарет сразу после окончания процесса печати очистителем UR 3.

# Maragrop PP



## Сетки, трафареты, расход краски

Для изготовления трафаретов могут использоваться любые предлагаемые на рынке полиэфирные сетки (переплетение 1:1) и устойчивые к растворителям фотоэмульсии.

1 литра краски достаточно для запечатывания около 70м<sup>2</sup> материала при степени разбавления 20% и применяемой сетки 120-34.

## Маркировка

Для сорта краски Maragrop PP, а также добавок и вспомогательных средств к ней существуют Паспорта Безопасности, которые соответствуют правилам ЕС 91/155, дающие детальную информацию обо всех данных, относящихся к безопасности, которые касаются требований в отношении защиты здоровья и безопасности. Данные, касающиеся здоровья и безопасности, могут быть также получены из информации, содержащейся на этикетке.

Краска имеет температуру возгорания между 40-55°C. Так как краска не считается огнеопасной жидкостью, на ее транспортировку не распространяются никакие ограничения по транспортировке огнеопасных жидкостей (Исключительные правила § 2, абзац 4 Предписания о горючих жидкостях от 03.05.82.VbF).

## Примечание

Любая наша техническая рекомендация в устной или письменной форме, или полученная посредством испытаний, соответствует текущей информации о нашем продукте и его использовании. Однако, это не гарантирует его определенных свойств для конкретного использования. 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 лежит 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.