



### 1. Описание / Применение

УФ – трафаретные кроющие белила без силикона предназначены для комбинированной печати с красками УФ-флексопечати 39-8, УФ- высокой печати 41-2 , УФ-офсетной печати и УФ -безводного офсета. Трафаретные белила без силикона показывают отличные результаты на широком спектре синтетических материалов, включая коронированный полипропилен, а так же на бумаге.

### 2. Безопасность продукта

#### Целевое назначение

Упаковка для пищевых продуктов: **Нет**

#### Соответствие стандартам

Позволяется производить пищевую упаковку с использованием красок этой серии только если дизайн конечного продукта, а так же условия производства упаковки и ее хранения обеспечат достаточные барьерные свойства для того, чтобы избежать миграции компонентов краски в упакованный продукт.

Необходимо соблюдать указания, изложенные в «Руководстве потребителя: Типографские краски для упаковок пищевых продуктов», Приложение 2 «Выбор краски» <http://www.siegwerk.com/en/customer-segments/sheetfed-uv/service.html>.

### 3. Свойства/ Материалы

- Отличные результаты по растеканию при комбинированной печати с красками УФ-флексопечати 39-8, УФ- высокой печати 41-2 и УФ-офсетной печати .
- Отличная межслойная адгезия и адгезия к материалу
- Высокий глянец
- Для получения стандартных стойкостей не требуется добавления отвердителя
- При добавлении Отвердителя 71-470074-7.1180 можно получить повышенную стойкость к вырубке, влажному истиранию и другим требованиям, особенно на сложных материалах.

Хорошая адгезия, стойкость к царапанию и истиранию, водостойкость (стойкость к царапанию и истиранию во влажном состоянии) и очень хорошая стойкость к воздействию косметики, лосьонов, шампуней, спиртов, чистящих средств и растворителей обычно достигается при использовании следующих материалов:

- **Обработанные в линию Короной полиэтилены, с уровнем поверхностного натяжения 40-45 mN/m**
- **Обработанные в линию Короной полипропилены, с уровнем поверхностного натяжения 42-45 mN/m**
- **Обработанные лаком/праймером полиэтилены**
- **Обработанные лаком/ праймером полипропилены**
- **Мягкий ПВХ (винил)**
- **Некоторые виды покрытой лаком/ праймером алюминиевой фольги**
- **Некоторые виды материалов с алюминиевой металлизацией**
- **Некоторые виды лакированных/праймированных полиэстэров**
- **Немелованная бумага и картон с низкой пористостью**
- **Мелованная бумага и картон**
- **Полиэтиленовая «бумага» (например, Tyvek, Synteaep)**
- **Термобумага Top Coated**
- **Другие материалы после технической оценки**

Специальные применения:

#### **Термобумаги:**

Краски этой серии **не** подходят для **экономичных** сортов термографической бумаги из-за потемнения термочувствительного слоя. На бумагах с покрытием Top-Coat применение трафаретных красок ограничено, так как большой слой краски негативно влияет на терморезакцию.



## УФ-трафаретные белила для комбинированной печати

Пожалуйста, ознакомьтесь с Технической информацией: «Печать на термобумаге: рекомендации относительно подходящих сочетаний краски/материала». Эта информация поможет вам подобрать материал для достижения оптимальной термо- и водостойкости.

### **Термотрансферная печать/ Возможность горячего тиснения:**

Возможна дальнейшая термотрансферная печать и горячее тиснение.

Результаты зависят, главным образом, от гладкости поверхности материала, качества ленты или фольги и типа печатного устройства. Результаты при обработке в линию лучше, чем при последующей обработке через некоторый промежуток времени.

Для получения дополнительной информации связывайтесь с нашим техническим отделом.

### **Внимание!**

- Перед началом печатных работ необходимо проверить совместимость **новых материалов**, в частности, специализированных синтетических материалов с красками этой серии или с предполагаемыми сочетаниями краски/покрывающего лака, даже если их совместимость с материалами аналогичного типа доказана.

Тесты должны проводиться на предмет адгезии (в случае самоклеящихся этикеток после вырубки, особенно по краям); стойкости к царапанию и водостойкости (стойкости к царапанию и истиранию во влажном состоянии); стойкости красочного слоя к содержимому упаковки, а так же на предмет других специфических требований.

Из-за процесса постполимеризации эти свойства могут изменяться в течение первых 24 часов после печати. Поэтому тестирование необходимо проводить по истечении этого срока.

- Перед началом печати нового задания на известных материалах, но с новыми красками или оттенками или с новой комбинацией краска/лак убедитесь, что ... –стойкость и другие свойства удовлетворяют необходимым требованиям.

- Если вы предполагаете производить упаковку, которая впоследствии должна заполняться чувствительными к запахам продуктами, гарантируйте, что едва заметный типичный запах оттисков не влияет на них. Если вы хотите наносить печать на материалы, которые впоследствии должны использоваться для заворачивания пищевых продуктов или которые будут размещаться в непосредственной близости с пищевыми продуктами, пожалуйста, связывайтесь с компанией Siegwerk. Читайте наше издание Технической информации «Отверждаемые с использованием УФ и электронно-лучевой сушки типографские краски и лаки: Физиологическая безвредность и пригодность для использования в производстве пищевых упаковок» (предоставляется по требованию).

- Негрунтованные полиэтилены и ПВХ иногда содержат **смазочные материалы**, которые **мигрируют** на поверхность, например, во время хранения. Это явление может иметь место, даже когда измеренное поверхностное натяжение выше 42 мН/м. Данные смазки могут негативно влиять на адгезию, стойкость к появлению царапин и водостойкость красок.

- Краска этой серии не пригодна для производства первичной пищевой упаковки. Наши технические специалисты помогут подобрать необходимую для этого применения серию краски.

В случае сомнений своевременно связывайтесь с нашим техническим отделом.

## **4. Инструкции на процесс печати**

Каждая новая комбинация «материал/краска/покровный лак» требует **тестовой печати** (для этикеток тесты лучше проводить после вырубки, особенно на краях) и оценки требуемой степени механической стойкости (например, стойкость к царапанию и истиранию, адгезии), устойчивости к содержимому упаковки и водостойкости (стойкость к царапанию и истиранию во влажном состоянии) и других требований, связанных с конкретным применением.

### **Печать**



## УФ-трафаретные белила для комбинированной печати

- Трафаретные белые без силикона нельзя смешивать с другими трафаретными красками и добавками серии 78-3. При необходимости к цветным краскам серии 78-3 добавляйте белила, содержащие силикон (указаны в описании на серию 78-3).
- Кроющие белые для комбинированной печати не содержат силикон, поэтому перед печатью необходимо тщательно отмыть печатную секцию (красочный ящик, ракельный нож, насос, анилоксовый вал и т.д.) от предыдущей краски
- Перед использованием краску необходимо хорошо перемешать
- При старте машины допускаются небольшое количество так называемых «проколов», которые исчезают после нескольких метров печати
- При печати на материалах без химической обработки растекание краски может быть улучшено небольшим увеличением давления ракеля, а так же настройкой Коронной обработки
- Если убрать небольшие «проколы» путем настройки машины не удается, можно добавить 71-470094-5 в количестве 1%. При увеличении дозы возможно повышенное пенообразование. После добавления добавки для улучшения растекания 71-470094-5 рекомендуется еще раз проверить стойкость к влажному истреанию.

### Сетки :

Можно использовать любые сетки для ротационного трафарета, изготовленные методом фотохимического маскирования и полиэстеровые сетки для плоского трафарета, покрытые эмульсией, устойчивой к спиртам. Сетки с большим краскопереносом показывают лучший результат по растеканию (например с сеткой KS растекание лучше, чем с KM)

Рекомендации для ротационных сеток

	Rotamesh, Stork		Gallus
	Линиатура	% открытой ячейки	
Тонкие линии и /или текст	305	13	KS или KM
Большие плашки	305	13	HV или KS

### Отверждение

Для красок этой серии пригодны сушилки с ртутными лампами среднего давления с мощностью 160-240 Вт/лин. см. Оптимальные результаты могут быть получены с использованием алюминиевых отражателей, покрытых высококачественным кварцем, которые отражают почти все УФ излучение по всему спектру.

Для больших мощностей можно последовательно соединять два или более блока.

Скорость отверждения зависит не только от мощности сушилки, но так же, от оттенка краски, насыщенности и прозрачности (или непрозрачности) цвета.

Обычно черная, белая и металлики высыхают медленнее, чем желтая, красная или лак.

При нормальных условиях возможна скорость печати 30 -80 м/мин.

### Ламинация

#### **SICURA-FLEX UV Клей для ламинации 85-601592-0.**

Универсальный клей для ламинации, в частности для ламинации PE/PP, PP праймированного/PP, PP коронированного в линию/PP.

Оптимальный глянец и защита могут быть получены на обычной флексо-секции с указанным выше или другим клеем при ламинировании **прозрачных** пленок под действием УФ-излучения.

### УФ-отвердитель 71-470074-7

*Специальные рекомендации для повышенных требований по стойкости или печати на «сложных» материалах.*

Устойчивость к вырубке на краях этикетки, стойкость к холодному и горячему влажному истреанию, стерилизации и другим повышенным требованиям в некоторых случаях возможна только при добавлении к белой отвердителя 71-470074-7.

В таких случаях Вы должны соблюдать следующие правила



## УФ-трафаретные белила для комбинированной печати

- добавлять отвердитель в краску следует непосредственно перед печатью в количестве 1-2 %, небольшими порциями, тщательно перемешивая отвердитель с краской.
- процесс полного закрепления краски с отвердителем происходит в течении 24 часов при комнатной температуре
- Смесь краски с отвердителем необходимо использовать в течении 12 часов с момента приготовления. По истечении данного времени смесь должна быть заменена на новую.
- При печати длинных тиражей готовьте, пожалуйста, краску небольшими порциями, добавляя их периодически в красочный ящик
- При длительной остановке машины или в конце рабочей смены следует обязательно слить смесь краски с отвердителем и тщательно отмыть печатную секцию.

### Чистка

Для очистки печатной секции и инструментов рекомендуется использовать 10-650038-2 (V 316) или метоксипропанол.

#### Внимание!

*Реактивные разбавители не подходят для чистки.*

### 5. Срок хранения

Краски и лаки этой серии при нормальных условиях могут храниться в течение **не менее 6 месяцев**. На протяжении этого периода времени их можно использовать в соответствии с указаниями данного технического паспорта.

Нормальные условия хранения означают:

- хранение в плотно закрытых контейнерах, не вскрытых;
- хранение при температурах, не превышающих 20°C на протяжении недель и не превышающих 25°C на протяжении дней.

Хранение при температуре ниже 15°C может продлить срок хранения

#### Внимание!

- *Не допускайте попадания на открытые контейнеры прямого солнечного света или излучения сильных источников света.*



### 6. Класс опасности.

#### Маркировка

EU: Раздражитель (Xi). Вызывает раздражение глаз и кожи (R36/38). При попадании на кожу может вызывать сенсибилизацию (R43). Содержит акрилаты.

#### Внимание!

*Не используйте продукты без изучения соответствующих сертификатов безопасности. Мы поставляем сертификаты безопасности вместе с первой партией груза.*

*Из-за различий в материалах, используемых для печати, условий печатного процесса и критериев теста, данные этого **Технического паспорта** носят исключительно **рекомендательный характер**.*

*Приведенные данные отражают современный уровень наших знаний и основаны на характеристиках, полученных в лабораториях, и подтвержденных практическим опытом.*

***Вы должны проводить свое собственное тестирование на использующихся материалах в конкретных условиях.***

*Мы отказываемся от какой-либо юридической ответственности за применения, для которых краска этой серии не предназначена.*