



Краски UVALUX® U40

Серия красок для УФ-офсетной и УФ-высокой печати

Описание

Краски UVALUX® U40 - это серия красок нового поколения для УФ-офсетной и УФ-высокой печати. Серия разработана специально для печати на высокоскоростных машинах. Она характеризуется низким уровнем запаха. Краски закрепляются УФ-излучением.

Технические характеристики

- Отверждение: ртутная УФ-лампа
- Запечатываемые материалы: мелованная бумага, бумага без покрытия, бумага с синтетическим покрытием, невпитывающие материалы (плёнки, предназначенные для печати)
- Способ печати: листовая офсетная печать, рулонная офсетная печать, высокая печать
- Особенности: не содержит летучих органических соединений (VOC)
- Печатные свойства: низкое туманообразование
- Поверхностные свойства: низкий уровень запаха после отверждения, глянцевая, оптимальная адгезия
- Послепечатная обработка: лакирование, горячее тиснение, холодное тиснение, лазерная печать, термотрансферная печать
- Практическое применение: листовки, формы, жёсткая упаковка (коробки), самоклеящаяся этикетка
- Конечное применение: непищевая упаковка
- Область применения: коммерческая печать, упаковка, этикетка
- Технологии: полноцветная печать CMYK, полноцветная печать PSO, PANTONE®, монопигментные Z Base Colors
- Рецепты для смешивания: PANTONE®, монопигментные Z Base Colors

Запечатываемые материалы:

ОБЯЗАТЕЛЬНО проводите пробную печать на термочувствительных материалах (бумага и плёнка)

Упаковка:

2,5-килограммовые пластмассовые банки (чёрные)

Центр технического обслуживания

Просим обратить внимание на то, что мы готовы в любое время оказать квалифицированное техническое содействие по применению красок у вас на производстве. Пожалуйста, свяжитесь с нашей службой технической поддержки по вопросам красок:

Ink-Service@Zeller-Gmelin.de

Tel: +49 7161 802-279



Кроющие белила

Кроющие белила серии UVALUX® U40 характеризуются высокой непрозрачностью при тонком слое нанесения краски. Все типы кроющих белил обладают стойкостью к действию спиртов, растворителей и щелочей (в соответствии со стандартом DIN 16524)

UVALUX® U40-X55001 – стандартные кроющие белила, неокрашенные

Добавки и смывки:

Разбавитель UVALUX® U0015

Максимальное добавление: 5%

Снижает вязкость и липкость

Печатная паста UVALUX® U0088

Максимальное добавление: 10%

Снижает липкость без значительного снижения вязкости

Фотоинициатор UVALUX® U0065

Максимальное добавление: 3%

Улучшает отверждение практически без снижения вязкости

Добавка для скольжения UVALUX® U0021

Максимальное добавление: 3%

Повышает устойчивость к исцарапыванию и скотч-тесту. Обратите внимание, что при использовании этой добавки становится невозможным проведение послепечатных операций: лакирования, термотрансферной печати, горячего тиснения. Убедитесь, что добавка тщательно перемешана с краской.

Прозрачные белила UVALUX®U40-X60001

Высокая прозрачность, для снижения насыщенности цвета, при смешивании с краской липкость и вязкость краски остаются примерно на прежнем уровне.

Максимальное добавление: без ограничений

Смывка W936

W963 смывка для УФ-продуктов с лимонным запахом.

Пригодна для очистки печатного аппарата, гильз, форм и т. д.

Непригодна для автоматических систем смывки.

Чистящая паста UV866 для раскатных валов

Только для чистки валов печатного аппарата, не предназначается для использования в качестве добавки в краски.

Для очистки от УФ-краски валов печатного аппарата офсетной и высокой печати. Распределите пасту шпателем по движущимся валам, дайте машине поработать на холостом ходу несколько минут, очистите от пасты и ещё раз промойте.

Примечание

Использование добавок может сильно повлиять на свойства красок и других продуктов.



Хранение

Оптимальная температура хранения 20°C. Более высокая температура снижает срок годности продукта.

Примечание

- Не замораживать
- Хранить в прохладном тёмном месте
- Тщательно размешать перед использованием
- Банка должна быть плотно закрыта сразу после использования

Гарантия

При соблюдении условий хранения гарантийный срок годности составляет 6 месяцев с даты поставки. В то же время, основываясь на нашем опыте, продукт не теряет своих свойств в течение 1-2 лет и дольше при соблюдении условий хранения.

Практические замечания:

Валы печатной секции

Рекомендуем применять валы из материалов устойчивых к воздействию эфиров и кетонов (EPDM материалы). Валы печатной секции, печатная форма должны быть устойчивы к УФ-краскам и смывкам для УФ-продуктов.

Увлажняющий раствор

Одобрённые характеристики увлажняющего раствора:

- а) показатель кислотности: pH 4,8 - 5,2
- б) жесткость воды: dH 9 - 12°

Мы рекомендуем использовать систему подачи краски и систему увлажнения с контролем температуры.

Информация о светостойкости

Все величины светостойкости указаны в соответствии со шкалой синей шерсти (BWS) и основаны на спецификации продукции наших поставщиков пигментов. Светостойкость может изменяться при смешивании красок и получении полутоновых оттисков. В зависимости от пропорции смешивания и линиатуры растра, светостойкость может быть ниже, чем при чистой однотонной окраске.

Требования к устойчивости при использовании дисперсионных лаков

Согласно стандарту DIN 16524, краска, на которую наносится печать дисперсионными лаками, должна быть, устойчива к щелочам. Исключение: Хотя стандартный пурпурный пигмент наших красок серии UVALUX® U40 не является пигментом, устойчивым к щелочам, его без проблем можно запечатывать обычными дисперсионными лаками.

Мы настоятельно рекомендуем проводить предварительное тестирование на вашем материале в условиях вашего производства и дальнейшего использования до изготовления тиражной продукции!

Маркировка в соответствии с законодательством ЕС:

Наши краски классифицируются и маркируются в соответствии с законодательством ЕС и Немецкими правилами по использованию опасных веществ (Gefahrstoffverordnung).

Паспорт безопасности материала (MSDS) можно получить по запросу.



Обозначение продукта:

Триадные краски СМУК (голубой, пурпурный, жёлтый, чёрный):

U40-S... стандартные триадные краски

U40-S...S стандартные триадные краски с высокой светостойкостью

U40-S4... стандартные краски PSO в соответствии со стандартом DIN ISO 2846-1

Базовые краски Zeller+Gmelin:

U40-Z... высокоинтенсивные монопигментные базовые краски

PANTONE®:

U40-P... базовые краски PANTONE®

U40-P...S базовые краски PANTONE® с высокой светостойкостью

U40-C... смесевые цвета PANTONE® «coated»

U40-U... смесевые цвета PANTONE® «uncoated»

Специальные цвета: U40-X...

Кроющие белила: U40-X55...

Прозрачные белила: U40-X60001

Монопигментные базовые краски

Для смешивания мы рекомендуем наши монопигментные базовые краски. Они готовы для печати, и обладают максимальной насыщенностью цвета. Эти базовые краски имеют в составе только один пигмент.

Преимущества:

- Легче воспроизводится рецептура краски
- Более высокая надежность производства
- Более высокая насыщенность цвета позволяет печатать при меньшем нанесении краски
- Пониженное растискивание растровой точки
- Больше возможностей для подгонки насыщенности цвета для крупной и мелкой печати
- Рекомендации по смешиванию имеются для всех смесевых красок PATONE®
- Возможность смешивания и дозирования при различной степени термического расширения

Маркировка:

UVALUX®U40-Z... высокоинтенсивные монопигментные базовые краски

Дополнительные краски:

Плотные чёрные цвета

UVALUX®U40-X40002

Насыщенный глубокий чёрный

UVALUX®U40-X40004

Специальный чёрный для печати по оборотной стороне подложки, содержит силикон (не пригодна для надпечатки)

UVALUX®U40-X40021

На содержит пигмента на основе сажи



TECHNICAL INFORMATION

Характеристики стойкости:

Название цвета	Артикул продукта	Светостойкость по шкале синей шерсти	Спиртостойкость	Стойкость к растворителям	Стойкость к щелочам
Полноцветная печать CMYK					
Жёлтый	U40-S1100	4	+	+	+
Пурпурный	U40-S1200	5	+	+	-
Голубой	U40-S1300	8	+	+	+
Чёрный	U40-S1400	8	+	+	+
Полноцветная печать CMYK (высокая светостойкость)					
Жёлтый	U40-S1100S	6-7	+	+	-
Пурпурный	U40-S1200S	6-7	+	+	+
Полноцветная печать PSO					
Жёлтый	U40-S4100	4	+	+	+
Пурпурный	U40-S4200	5	+	+	-
Голубой	U40-S4300	8	+	+	+
Чёрный	U40-S4400	8	+	+	+
Базовые цвета PANTONE®					
Жёлтый	U40-P100	4	+	+	+
Жёлтый 012	U40-P101	4	+	+	+
Оранжевый 021	U40-P150	5	+	+	+
Тёплый красный	U40-P200	3	+	+	-
Красный 032	U40-P201	6-7	+	+	+
Рубиново-красный	U40-P202	5	+	+	-
Родаминово-красный	U40-P203	4	-	-	-
Пурпурный	U40-P250	4	-	-	-
Фиолетовый	U40-P251	4-5	-	-	-
Синий рефлекс	U40-P300	4-5	-	-	-
Синий процесс	U40-P301	8	+	+	+
Синий 072	U40-P302	4	-	-	-
Зеленый	U40-P350	8	+	+	+
Черный	U40-P400	8	+	+	+
Базовые цвета PANTONE® (Высокая светостойкость)					
Жёлтый	U40-P100S	6-7	+	+	-
Жёлтый 012	U40-P101S	6-7	+	+	-
Тёплый красный	U40-P200S	5-6	+	+	+
Рубиново-красный	U40-P202S	6-7	+	+	+
Родаминово-красный	U40-P203S	6-7	+	+	+
Пурпурный	U40-P250S	6-7	+	+	+
Фиолетовый	U40-P251S	6-7	+	+	+
Синий рефлекс	U40-P300S	6-7	+	+	+
Синий 072	U40-P302S	6-7	+	+	+

Все сведения, указанные в данной публикации, соответствуют нашим текущим знаниям. Они не освобождают пользователя от его ответственности в выборе продукта для своих процессов. Все сведения носят только информационный характер и подвержены влиянию технологического процесса.



TECHNICAL INFORMATION

Монопигментные цвета Z

Жёлтый	U40-Z1100	7	+	+	+
Жёлтый	U40-Z1101	4	+	+	+
Жёлтый	U40-Z1102	7	+	+	-
Оранжевый	U40-Z1150	5	+	+	+
Красный	U40-Z1200	3	+	+	-
Красный	U40-Z1201	6-7	+	+	+
Красный	U40-Z1202	6-7	+	+	+
Красный	U40-Z1203	5	+	+	-
Красный	U40-Z1205	6-7	+	+	+
Красный	U40-Z1206	4	-	-	-
Фиолетовый	U40-Z1250	4	-	-	-
Фиолетовый	U40-Z1251	6-7	+	+	+
Фиолетовый	U40-Z1252	5	-	-	-
Синий	U40-Z1300	4	-	-	+
Синий	U40-Z1302	8	+	+	+
Зеленый	U40-Z1350	8	+	+	+
Черный	U40-Z1400	8	+	+	+
Кроющий белый	U40-Z1500	8	+	+	+
Прозрачный белый	U40-Z1600		+	+	+



Замечания по миграции и соответствию требованиям законодательства

Следующие замечания относятся к производству пищевой упаковки, соответствующей правилам Европейского Союза. Мы не можем делать каких-либо заявлений, касающихся законодательства в части пищевой упаковки стран за пределами ЕС.

Правило (ЕС) №. 1935/2004 требует, чтобы ответственные за «вывод на рынок» упаковочного продукта обязательно имели необходимую документацию, показывающую соответствие правилам, относящимся к переработке и распределению пищевой продукции.

На свойства упаковки, охватываемые законодательством в области пищевой продукции, влияют не только применяемые для ее производства материалы. Значительную роль играет также и процесс производства упаковки.

Поэтому мы рекомендуем вам направлять вашу готовую продукцию в признанное аналитическое учреждение для проверки и сертификации. Таким путем вы можете подтвердить соответствие вашей продукции требованиям законодательства.

Переход веществ с упаковки в содержимое называется миграцией. Следующие параметры продукции оказывают существенное влияние на уровень миграции:

- правильная технология производства, особенно обеспечение полного высыхания слоя краски
- тип запечатываемого материала и его толщина (значительный барьерный эффект)
- предотвращение прямого контакта печатной краски с пищевой продукцией
- использование печатных красок с низкой степенью миграции

В состав печатных красок серии UVALUX®U40 не заложен низкий уровень миграции. Поэтому мы рекомендуем использовать специальные серии красок и лаков для запечатывания материалов, предназначенных для пищевой упаковки.

Как правило, вы можете с помощью проведения анализа убедиться в отсутствии сквозной миграции через всю упаковку. Из-за многочисленности упаковочных материалов и их совершенно разных барьерных свойств, мы не можем делать какие-либо заявления, относящиеся к сквозной миграции.

Декларация состава и Декларация продукции

Так как специальных правил в отношении печатных красок не существует, компания Zeller+Gmelin, как и другие поставщики красок, обязана соблюдать правила ЕС, не имеющие прямого отношения к печатным краскам.

Правило (ЕС) 1935/2004

Согласно статье 3 правила 1935/2004 (влияние на пищевую продукцию) требуется, чтобы материалы и готовые изделия не передавали свои составляющие в пищу в количествах, могущих представлять опасность человеческому здоровью, вызывать неприемлемые изменения в составе пищи или приводить к ухудшению ее потребительских свойств.

Мы настоятельно советуем вам для печатания пищевой упаковки использовать только те печатные краски/лаки, которые мы специально рекомендуем для применения, и состав которых обеспечивает низкий уровень миграции.

Возможное воздействие на качество пищевой продукции зависит не только от собственно печатной краски/лака, а от всей производственной цепочки (нанесение краски, сила УФ излучения, запечатываемый материал, и т.д.). Поэтому мы обычно не можем подтверждать соответствие правилу 1935/2004 только на основе состава краски/лака.

Согласно статье 17 отслеживаемость сырья и готовых изделий должна обеспечиваться на всех этапах для облегчения контроля, отзыва бракованной продукции, предоставления информации потребителю и определения ответственности.

В компании Zeller+Gmelin на все первичные материалы в партиях красок/лаков имеется



документальное письменное подтверждение формулы состава.

С помощью номера партии каждый первичный материал может быть четко отслежен по всей цепочке вплоть до партии сырья.

Правило (ЕС) 2023/2006

В этом так называемом правиле GMP (Надлежащая производственная практика) формулируются требования в отношении различных участников процесса производства материалов и готовых изделий, предназначенных для контакта с пищевой продукцией. В нем требуется системное обеспечение качества, контроля и документирования (§5-7). Европейская ассоциация печатных красок (EuPIA) сформулировала требования к производителям печатной краски в своем документе EuPIA-GMP.

Правило (ЕС) № 10/2011

В правиле ЕС 10/2011 сформулированы специальные указания для пластических материалов и готовых изделий из них, которые следует выполнять в целях безопасного использования. Оно отменяет Директиву Комиссии 2002/72/ЕС от 6 августа 2002 года по пластическим материалам и готовым изделиями из них, предназначенным для контакта с пищевой продукцией (2).

В этих правилах, так называемых PIM (Мероприятия в отношении пластмассы), установлены максимальные величины для тех веществ, которым допустимо непосредственно контактировать с пищевой продукцией и мигрировать в пищевую продукцию до уровня, указанного в приложении I. Вещества, используемые в печатных красках не должны (за небольшим исключением) вступать в прямой контакт с пищевой продукцией и поэтому они не перечислены в приложении I.

В параграфе (30) говорится о том, что покрытия, печатные краски и клеящие материалы еще не охватываются специальным законодательством ЕС и, соответственно, не подпадают под требования какой-либо декларации соответствия.

Для миграции посторонних веществ через функциональный барьер в пищевую продукцию установлен предел в 0,01 мг/кг (10 мг/т).

Мутагенные, канцерогенные либо токсичные для репродуктивности вещества не следует без предварительного одобрения использовать в материалах, контактирующих с пищевой продукцией, и поэтому они не могут подпадать под концепцию функционального барьера.

Список исключений CEPE / EuPIA

CEPE - это Европейский совет производителей и импортеров красок, печатных красок, и художественных красок, в то время, как EuPIA – Европейская группа печатных красок этого Совета (или Европейская ассоциация печатных красок). Много лет назад индустрия печатных красок добровольно подготовила Список исключений для особых веществ.

Компания Zeller+Gmelin является активным членом EuPIA и ее подгрупп. Первичные материалы, используемые Zeller+Gmelin для приготовления наших печатных красок/лаков, соответствуют рекомендациям Списка исключений CEPE/ EuPIA. Это значит, что мутагенные, канцерогенные и токсичные для репродуктивности вещества (CMR), а также токсичные (Т) и очень токсичные (Т+) вещества не используются в наших печатных красках/лаках.

Тяжелые металлы

Аббревиатура CONEG означает Коалиция губернаторов северо-восточных штатов США. В одном из принятых ими законодательных актов, одобренных 18 штатами в 1998 году, требуется снижение содержания четырех тяжелых металлов (ртути, свинца, кадмия, и шестивалентного хрома) в упаковке и ее компонентах, продаваемых или распространяемых в штатах-членах Коалиции. Печатные краски/лаки компании Zeller+Gmelin отвечают требованиям правил CONEG (США) в отношении максимального содержания тяжелых металлов. Европейская норма DIN EN 71.3



устанавливает максимальное содержание тяжелых металлов в детских игрушках. Для красок/лаков Zeller+Gmelin, указанное в DIN EN 71.3 предельное содержание тяжелых металлов выдерживается. Тяжелые металлы не входят в состав наших рецептур.

Опасные вещества

Вещества, указанные в директиве 2002/95/EC (RoHS - правила ограничения содержания вредных веществ) намеренно не используются в наших рецептурах печатных красок/лаков. Вещества SVHC (особо опасные вещества): В нашей продукции не используются никакие вещества, подпадающие под критерии SVHC (особо опасные вещества). Вещества SVHC входят в классификацию CMR 1 & 2 (мутагенные, канцерогенные и токсичные для репродуктивности), PBT - (загрязняющие вещества-химикаты, являющиеся токсичными, устойчивыми в окружающей среде, и биоаккумулирующимися в пищевых цепочках), vPvB - (вещества, которые потенциально очень устойчивы, и вещества, биологически накапливающиеся в очень высокой степени), а также эндокринные разрушители (искусственные гормоны). Вещества, перечисленные в руководстве 67/548/ЕЕС (дополненном директивой 2006/121/ЕС) и в руководстве 76/769/ЕЕС, не входят в состав наших рецептур печатных красок/лаков. Более того, мы подтверждаем, что наши печатные краски/лаки соответствуют требованиям правила 1895/2005 Европейской комиссии (которое отменяет руководство 2002/16/ЕС).

Стандарт ISO 9001 Производственная площадка компании Zeller+Gmelin в Германии сертифицирована в соответствии со стандартами DIN EN ISO 9001:2000 и DIN EN ISO 14001:2005 (соответствует стандарту EN ISO 14001 принятому в ноябре. 2004).

Предписание Швейцарии 817.023.21

Это предписание относится к первичным материалам и готовым изделиям, предназначенным для контакта с пищевой продукцией. 01.04.2008 это предписание было дополнено правилами, относящимися к печатным краскам. Начиная с 01.04.2010, разрешено поставлять потребителям только упаковки, изготовленные с использованием соответствующих указанному предписанию печатных красок. Мы настоятельно советуем вам использовать для пищевой упаковки, подпадающей под требования этих правил, только те печатные краски/лаки, которые мы специально рекомендуем для этих целей, и рецептура которых обеспечивает низкий уровень миграции.

Просим обратить внимание на следующее: В соответствии с действующим законодательством производитель готового изделия и производитель наполнителя (а не поставщик сырья) несут полную юридическую ответственность за пригодность их продукта целевому назначению и за его соответствие действующим правилам. Также обращайтесь к соответствующим публикациям Европейской ассоциации печатных красок (EuPIA) (веб-сайт <http://www.eupia.org>).

Существует много видов готовой продукции в упаковке, и печатная краска/лак - только один из элементов в этом ряду. В виду того, что параметры процессов в полиграфии, упаковке, и хранении не контролируются производителем печатных красок, поставщики печатных красок не в состоянии выдавать сертификаты соответствия, охватывающие всю упаковочную цепь (текст из Руководства EuPIA-PIFOOD за май 2007). Заявления, сделанные в этой декларации, основаны на общепринятых данных, и не освобождают пользователя от собственной ответственности за то, чтобы наша продукция подходила для использования в его целях.

Это издание 11/2016-UVALUX U40 Farbserie-14 от 15 ноября 2016 заменяет предыдущую редакцию от 14 апреля 2016.

В настоящем издании истекает срок действия всех старых изданий.

ZG Division: Printing inks

Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Schlossstr. 20, 73054 Eisligen/Fils, Germany

Tel. +49 7161 802-0 - Fax +49 7161 802-200

www.zeller-gmelin.de - druckfarben@zeller-gmelin.de