



## Gecko® Bond Top

Органорозчинні друкарські фарби для гнучкого пакування.  
Міжшаровий друк.

### Опис

Повноколірний діапазон високопігментованих нітроцелюлозних фарб, розроблених для міжшарового друку на плівках, що поставляється як кінцевий продукт або ж система монокомпонентних пігментних концентратів та додатків для використання в фарбозмішувачих системах.

### Друкарські процеси

Флексографський і глибокий (ротогравюрний) друк.

### Застосування

Міжшаровий друк (для поверхневого друку див. відповідний розділ нижче)

Фарба придатна для задрукування харчового пакування і пакування для напоїв.

**Задруковувані матеріали:** Поліетилен (PE), Двоосно орієнтований поліпропілен (BOPP)\*, Коекстр OPP (Coex OPP)\*, Папір.

**Друк фарбами серії Gecko Bond Top можливий також на наступних підкладах, бажано провести попередні консультації із службою технічної підтримки hubergroup.**

Поліпропілен з акриловим покриттям – Результати друку на плівки з двостороннім покриттям повинні бути ретельно протестовані, фарба містить промотор адгезії, що підвищує ризик блокування при друці на двосторонньо активованих матеріалах.

ПЕТФ (PET) з хімічною активацією – При друці на хімічно оброблених ПЕТФ плівках перед промисловим друком провести всі можливі випробування. На кінцевий результат впливають такі чинники як тип і методи нанесення хімічного покриття, адгезив і його кількість, стан поверхні і матеріал вторинної плівки. Рекомендовано використовувати спеціальні білі фарби (див. розділ Додатки).

ПЕТФ плівки з ПВДХ(PVDC) покриттям – Друк на ПЕТФ матеріалах з ПВДХ покриттям вимагає додавання (3%) ПЕТФ/ПА Аддитиву (70GH325253). Попередньо протестувати перед промисловим тиражом.

**Мінімальний поверхневий натяг:** Coex OPP, BOPP, PE, - 38 мН/м; (мН/м = дін/см).


**Промотор Адгезії** Всі фарби містять в своєму складі промотор адгезії, Виняток становлять кольорові металіки. В кольорові металіки необхідне додавання 6-7% Промотора Адгезії (70GH278345) безпосередньо перед друком.

**Використання для поверхневого друку** Gecko Bond Top може використовуватись при прямому друці на вищезазначених матеріалах, при умові подальшого 100% - го лакування.

Якщо нанесення наддрукарського лаку не передбачене, використання також можливе в комбінації з відповідними додатками (див. розділ Додатки)  
Якщо друкарська продукція вимагає високої механічної стійкості, чи тягне за

собою ризику блокування, наполегливо рекомендуємо використовувати фарби Gecko Frontal серій.  
Крім того, в випадках де можливий контакт фарба – фарба (наприклад в складених пакетах, чи продукція що палетується), Gecko Bond Top не використовувати.

## Властивості

Адгезія		Термостійкість	160° - 170° C
Світлостійкість	3 – 8 (*)		
Зусилля деламінації	Залежить від використовуваних матеріалів товщини фарбового шару і використовуваних адгезивів.		

■ = позитивне значення по шкалі від нуля до максимуму. Десять – найбільша величина/найкраща придатність. (\*) для світлостійкості: 3-напівтони, растрові зображення; 8 – тон, плашка, більш точні значення світлостійкості можна визначити, виходячи із стійкості пігментів, що входять до складу фарби.

**До уваги:** Заявлено орієнтовні технічні характеристики, які будуть залежати від вибору пігмента для фарби і кінцевого застосування задрукованої продукції. Всі методами тестування, за якими і було визначено заявлені характеристики стійкості, описано в оглядовому документі «Основні методи тестування».

## В'язкість робочої фарби

Розчинники	Флексографія 20 - 25 с DIN4	%	Ротогравюра 13 -15 с DIN4	%
Повільний	п-Пропанол/ п-Пропілацетат	90:10 до 70:30	Етанол/ п-Пропілацетат	50:50 до 75:25
Стандартний	Етанол/Етилацетат	90:10 до 70:30	Етанол/Етилацетат	50:50 до 30:70
Швидкий			Етилацетат	100
Сповільнювач	Етоксіпропанол		Етоксіпропанол	

## Додатки

### Білі фарби

Gecko Xtreme та Gecko Bond Star NP – спеціальні білі фарби, розроблені для високоякісних ламінатів (ознайомтесь, будь ласка з відповідним Технічним Описом). Виходячи з високих показників зусилля розшарування при їх використанні, криючої здатності і низьким рівнем залишкових розчинників, їх використання набуває все більшого поширення, при наддрукуванні фарб серій Gecko Bond Star та Gecko Bond Top.

На кінцевий результат, звичайно, впливають не тільки властивості цих продуктів але також і якість використовуваних плівок (рівномірність активації в разі коронної обробки, якість покриття при хімічній активації), якості друкарських фарб, якості і кількості ненанесених адгезивів, залишкові розчинники, налаштування обладнання, пост- обробка ламінатів.

При використанні деяких безсолвентних адгезивів, що призначені для високошвидкісних процесів, можливе їх проникнення в фарбовий шар. Причиною цього є низька молекулярна маса їх складових. Проникнення може бути помітним візуально.

При належних умовах полімеризації цей візуально неестетичний ефект зникає по її закінченню. При використанні білої фарби серії Gecko Bond Star це явище може бути суттєво пониженом додаванням 1-2% масових Промотора Адгезії

70GH278345. В будь-якому разі необхідні попередні тестування для того, щоб переконатися, що цей додаток не впливає на розшарування ламінатів і світлостійкість.

### Металіки

Наша служба технічної підтримки завжди до Ваших послуг Імітатори золота і срібла в наявності.

### Аdditиви

При поверхневому друці додавання в фарбу 2-3% воскової пасти 70GH257411 може підвищити механічну стійкість фарбової плівки. Більша кількість воскової пасти в складі фарби може понизити блиск.

В наявності ПЕТФ/ПА аддитив (70GH325253, додавання 2-3%) дозволяє збільшити зчеплення ламінатів на деяких підкладах. Будь ласка зверніться до локальної служби технічної підтримки для підтвердження можливості використання вказаного додатку

### Процесні фарби

Наявна серія фарб для з низькою швидкістю висихання для растрового друку (GBT Raster).

## Приготування фарби Gecko Bond Top із пігментних концентратів.

На станціях змішування фарб, або з допомогою іншого обладнання можливе виробництво готових до використання фарб серії Gecko Bond Top використовуючи концентрати Gecko Base та відповідний системний додаток 00GT278236, при приготуванні кольорових металіків використовувати системний додаток 00GT400017.

Співвідношення змішуваних компонентів наступне (в масових частинах)

- 30% системного додатку 00GT278236 (00GT400017 кольорові металіки)
- 60% продуктів Gecko Base (пігментні концентрати та НЦ лак 00GB274057)
- 10% розчинників

Не надається жодної гарантії при змішуванні продуктів інших виробників з продуктами **hubergroup**.

## Інструкція по використанню друкарських фарб для виробництва первинного харчового пакування.

Для отримання інформації по використанню друкарських фарб, лаків та адитивів для виробництва харчового пакування, будь ласка посилайтесь на відповідний «Звіт про склад копмозиції» Ця інформація надається для того щоб вирахувати можливий рівень міграції оцінюючого підкладу в найгіршому випадку.

Тести рівнів міграції в лабораторіях **hubergroup** зроблені на задрукованих ПЕ плівках (товщина плівки 50 мкм, нанесення мокрої фарби – 6г/м<sup>2</sup>, з 95% етанолом в якості симулянта продукта харчування) та на папері (Тип uniset, нанесення мокрої фарби – 6г/м<sup>2</sup>, Tenax® в якості симулянта продукта харчування) показали відсутність міграції речовин вище дозволених меж. Опираючись на результати міграційних тестів, ми очікуємо, що надруковані фарби дають можливість використовувати кінцевий друкарський продукт у відповідності з законодавчими вимогами для пакування всіх типів харчового пакування.

Виробник кінцевої продукції та компанія – пакувальник несуть відповідальність за підтвердження відповідними тестами рівня міграції того, що пакування придатне для певного виду продукції.

Для того, щоб забезпечити низьку концентрацію залишкових розчинників в фарбовій плівці, друкар повинен використовувати відповідні режими сушки на машині, особливо при умові додавання сповільнювача в робочу фарбу. Вміст залишкових розчинників повинен постійно контролюватись.

Продукти не повинні використовуватись при виробництві пакування, в якому є можливість контакту друкованого фарбового шару з вмістом пакування (прямий контакт з продуктами).

Заборона використання друкарських фарб де фінальний продукт піддається температурному впливу більшому ніж 100°C протягом довгого часу. Деталі описано в документі «Фарби для харчового пакування яке піддається впливу високих температур»

### **Безпека.**

Листи безпеки містить всю важливу інформацію для створення відповідних внутрішніх інструкцій. Компанія, що використовує фарбу несе відповідальність за дотримання всіх вимог місцевого законодавства.

### **Поводження з фарбою.**

Будь ласка посилайтесь на «Основні рекомендації при використанні фарби для гнучкого пакування»

### **Умови зберігання.**

Матеріали слід зберігати в оригінальному пакуванні при температурі не нижче 5°C. Не піддавати впливу прямого сонячного світла.

Контактні дані для додаткових консультацій можна знайти на сайті [www.hubergroup.com](http://www.hubergroup.com)  
Беручи до уваги наявність величезної кількості матеріалів для задрукування, різновиди в конструкції і технології застосування друкарського обладнання, та різних критеріїв оцінки при тестуваннях, цей технічний опис має ознайомлювальний характер. Ми не надаємо гарантій на зазначену в документі інформацію чи на випадки, що витікають з неї. Надана інформація віддзеркалює наш досвід, отриманий як на виробництві так і при проведенні лабораторних досліджень. Існує багато чинників, що впливають на кінцевий результат які ми не можемо проконтролювати. Перед промисловим використанням кінцевий споживач продукту, в разі необхідності повинен провести всі необхідні дослідження щоб визначити чи є придатним продукт для певного, конкретного застосування. hubergroup не приймає ніяких претензій в разі, використання продуктів в випадках, де зазначені серії фарби не рекомендовані для використання. Англomовний документ вважається оригінальним, всі переклади посилаються на нього.