

Farba sitodrukowa UV

Wysoce błyszcząca i bardzo szybko utwardzalna, o wysokiej odporności chemicznej, do sitodruku rotacyjnego w systemach Gallus® i Stork®.



Marabu

UltraRotaScreen UVRS

do druku na aktywowanym polietylenie i polipropylenie, lakierowanych poliestrach (PET), papierach i foliach samoprzylepnych.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Podłoża

Farba UVRS jest uniwersalną i trwałą farbą przeznaczoną do sitodruku rotacyjnego na następujących podłożach:

- aktywowane (system Corona) folie polipropylenowe /PP/ i polietylenowe /PE/
- folie poliestrowe /PET/ ,lakierowane
- samoprzylepne papiery i folie PCV.

Ponieważ wszystkie wyżej wymienione materiały, mogą różnić się między sobą nawet w obrębie jednego typu i wykazywać odmienne napięcie powierzchniowe, należy przeprowadzić próby w celu określenia przydatności farby do określonych zadań.

Dla folii z PE, polecamy wstępne aktywowanie powierzchni metodą Corona, co powoduje wzrost napięcia powierzchniowego co najmniej do 42-44 mN/m.

Folie z PP powinny po aktywacji metodą Corona, wykazywać napięcie powierzchniowe o wartości co najmniej 48 mN/m, dla uzyskania optymalnej przyczepności farby do podłoża.

Obszar zastosowań

Farba UltraRotaScreen została stworzona specjalnie do sitodruku rotacyjnego z cylindrycznymi szablonami sitodrukowymi przygotowanych w systemach Gallus® lub Stork®, używanymi w druku etykiet przy użyciu nowoczesnych hybrydowych maszyn drukujących.

Białe kolory UVRS 170 i UVRS 171 polecane są, szczególnie do zadruku podkładowego /apli/ na foliach transparentnych, w kombinacji z nadrukiem motywów i tekstów farbami UV – typo ,offset lub flexo.

Niezbędne jest uprzednie sprawdzenie kompatybilności farb podkładowych z farbami, którymi będą wykonywane kolejne nadruki.

CHARAKTERYSTYKA

Charakterystyka farby

Z uwagi na lepkość i płynność, wszystkie odcienie UltraRotaScreen UVRS są kolorami gotowymi do druku, o wysokim połysku i najwyższym możliwym stopniu krycia.

Wszystki białe kolory UVRS 170, 171, 173 i 179 (o wysokim połysku) mają wysoki stopniem krycia, jak również bardzo dobrą drukowność przy zadrukowaniu apli, jak również dużą ostrość drobnych detali i tekstów.

Wszystkie odcienie kolorów serii UVRS mogą być tłoczone foliami na gorąco.

Wydrukowany i całkowicie spolimeryzowany film farbowy ma wysoką chemiczną i mechaniczną odporność i wykazuje się dobrą elastycznością w przypadku sztancowania na płasko lub wykrojnikiem rotacyjnym.

Przygotowanie farby

UltraRotaScreen UVRS jest jedno-komponentową farbą, gotową do użycia. Przed użyciem, należy farbę dokładnie wymieszać.

Farba UVRS charakteryzuje się szerokim obszarem zastosowań na różnych maszynach drukujących bez konieczności stosowania jakichkolwiek środków dodatkowych. Jednak w razie potrzeby właściwości farby można modyfikować środkami dodatkowymi zmieniającymi jej reaktywność i lepkość.

Więcej informacji znajduje się w części „Środki pomocnicze”.

Utwardzanie

UVRS jest szybko utwardzalną farbą UV do sitodruku rotacyjnego. Do utwardzenia wymagany jest promiennik, typu UV, z jedną lub dwoma średniociśnieniowymi lampami rtęciowymi o mocy 150-200 W/cm przy szybkości taśmy 25-85 m/min.

Szybkość utwardzania farby jest zależna od rodzaju promiennika UV, liczby lamp, ich wieku i mocy, grubości warstwy farby, koloru, rodzaju podłoża, oraz szybkości przesuwu taśmy.

Warstwa farby musi pomyślnie przejść test przyczepności z taśmą klejącą, wykonywany po schłodzeniu zadrukowanego przedmiotu do temperatury pokojowej.

Proces utwardzania zachodzi w farbie jeszcze przez pewien czas po wyjściu z suszarki (polimeryzacja wtórna), dlatego pełną wytrzymałość osiąga ona po 24 godzinach.

Trwałość koloru

Jest ona uzależniona od koloru, pigmenty użyte do produkcji farb z serii UVRS wykazują się średnią i dobrą trwałością kolorów. W przypadku odcieni koloru żółtego i czerwonego, przy aplikacjach zewnętrznych, okres trwałości wynosi do 6 m-cy. Odcienie z wysoką trwałością koloru są dostępne na specjalne zamówienie.

Odporność farby

Po dokładnym i całkowitym utwardzeniu film farbowy wykazuje się znakomitą odpornością na ścieranie, zdrapywanie i składowanie w stosie, jak również odporność na rozpuszczalniki, alkohol, pot, wodę, itp.

SIATKI, WYDAJNOŚĆ

Farba UVRS została opracowana w szczególności do sitodruku rotacyjnego systemem Gallus Sceeny® (typ KS, KM, KF i HS) i systemem Stork Screens Rotamesh® np. RM 305 z 17, 13 lub 11% otwartej powierzchni.

Jeden kg farby UVRS wystarcza na zadrukowanie 60–90 m² powierzchni w zależności od rodzaju sita i zadrukowanego materiału

ASORTYMENT

Kolory bazowe

(patrz karta kolorów Sytemu Ultracolor)

UVRS 922 j. żółty	UVRS 952 ultramaryna
UVRS 924 żółty	UVRS 956 niebieski
UVRS 926 pomarańczowy	UVRS 960 c. zielony
UVRS 932 czerwień flagowa	UVRS 962 zielony
UVRS 934 czerwień karmin.	UVRS 970 biały
UVRS 936 magenta	UVRS 980 czarny
UVRS 950 fiolet	

Wszystkie kolory bazowe można ze sobą mieszać. Aby zachować specjalną charakterystykę farby, nie należy mieszać jej z innymi typami farb lub materiałami pomocniczymi.

W oparciu o kolory bazowe w systemie Ultracolor, można stworzyć własne formuły mieszań, a także, dzięki recepturom zawartym w programie Marabu-Color-Manager, uzyskać odcienie odpowiadające kolorom z systemów PANTONE® i HKS®.

Wszystkie receptury kolorów mieszanych, są zawarte w programie komputerowym Marabu-Color-Manager 2 (MCM 2).

Struktura chemiczna pigmentów zawartych w wymienionych powyżej kolorach nie zawiera metali ciężkich i odpowiada wymogom Unii Europejskiej (norma DIN EN 71 część 3), bezpieczeństwo zabawek – migracja specyficznych elementów.

Należy unikać zadruku takich przedmiotów jak butelki dla niemowląt i dzieci czy zabawki gdzie istnieje ryzyko bezpośredniego kontaktu przedmiotów z buzią dziecka, ponieważ nawet po dokładnym utwardzeniu farby UV, nie można wykluczyć obecności w niej niespolimeryzowanych monomerów, oraz produktów rozpadu fotoinicjatorów.

KOLORY BIAŁE, MOCNO KRYJĄCE

Wszystkie kolory białe kryjące mają wysoki stopień krycia i wykazują się najlepszym możliwym stopniem bieli.

Biała kryjąca UVRS 170 /silikonowa/

Farba o wysokiej jakości i doskonałej drukowności, idealna do zadruku farbami offsetowymi i fleksograficznymi.

- wysoki połysk
- wysoki stopień krycia
- bardzo dobra przyczepność na wielu podłożach
- prędkość druku do 100 m/min
- wysoki stopień bieli
- doskonałe parametry lejułości farby

Biała kryjąca UVRS 171 /silikonowa/

Farba o obniżonej reaktywności do druku z prędkością od 25 do 50m/min., idealna do zadruku farbami offsetowymi i fleksograficznymi.

- wysoki połysk
- wysoki stopień krycia
- bardzo dobra przyczepność na wielu podłożach
- max prędkość druku do 50m/min
- wysoki stopień bieli
- doskonałe parametry lejułości farby
- niska tendencja do odkształcania się farby na krawędziach zadrukowywanego obszaru

Biała kryjąca UVRS 173 /silikonowa/

Alternatywna farba dla UVRS 170 i 171 o wysokiej wydajności .

- wysoki połysk
- wysoki stopień krycia
- prędkość druku do 80m/min
- wysoki stopień bieli
- doskonałe parametry lejułości farby

Biała kryjąca UVRS 179 /silikonowa/

Alternatywna farba dla UVRS 170, 171 i 173 o zredukowanej sile krycia .

- średni połysk
- średni stopień krycia
- prędkość druku do 80 m/min
- standardowy stopień bieli

KOLOR CZARNY - kryjący

UVRS 180 - czarna kryjąca

Czarna kryjąca farba o wysokim stopniu krycia i głębokim stopniem czerni, do druku z prędkością do 85 m/min

UVRS 181 - czarna matowa

Czarna matowa farba o wysokim stopniu krycia i głębokim stopniem czerni, do druku z prędkością do 50 m/min

ŚRODKI DODATKOWE

Specjalny łącznik /werniks/ UVRS 904

- łącznik do pigmentów metalicznych
- przyspiesza proces utwardzania
- do rozjaśniania kolorów

Werniks pozwalający uzyskać farby o kolorach metalicznych, do mieszania z pigmentami metalicznymi.

Dodatek UVRS 904 (od 1% do 15% części wagowych), również przyspiesza proces utwardzania farby, ale jednocześnie obniża stopień krycia farby.

Lakier UVRS 910

Wysoce reaktywny, transparentny lakier, o wysokim połysku. Polecany również, jako łącznik w przygotowaniu farb z pigmentami metalicznymi.

Lakier UVRS 912

Wysoce reaktywny, transparentny i elastyczny lakier przeznaczony do druku reliefowego (aplikacji wypukłych). W razie potrzeby w celu podwyższenia stopnia elastyczności należy do lakieru dodać rozcieńczalnika UVV6 (1-6%).

Lakiery specjalne

UVRS 913 – mleczno matowy
UVRS 916 – lakier strukturalny

Pigmenty metaliczne

W naszej ofercie znajduje się osiem pigmentów metalicznych, które można mieszać ze specjalnym łącznikiem UVRS 904, lub lakierem UVRS 910. Ich odpowiedni dobór powinien być uzależniony od wymaganej siły krycia i prędkości utwardzania, lub czasu przechowywania.

Pigmenty o długim okresie przechowywania mieszaniny.

S-UV 191 Srebrny (4:1 – 7:1)
S-UV 192 Jasnozłoty (4:1 – 7:1)
S-UV 193 Żłoty (4:1 – 7:1)

Pigmenty o podwyższonym stopniu krycia, ale po zmieszaniu z łącznikiem okres przechowywania wynosi max.12 godz.

S-UV 291 Srebrny (4:1 - 10:1)
S-UV 293 Żłoty (4:1 - 10:1)

Pigmenty o podwyższonym stopniu połysku i długim okresie przechowywania.

S-UV 296 Srebrny (6:1 – 9:1)
S-UV 297 Jasnozłoty (6:1 – 9:1)
S-UV 298 Żłoty (6:1 – 9:1)

Wymienione w nawiasach proporcje mieszania, są wielkościami orientacyjnymi. Są to proporcje wagowe, gdzie pierwszą liczbą jest ilość łącznika, a drugą ilość danego pigmentu.

Więcej informacji zawarty jest w „kartach technicznych pigmentów metalicznych”

ŚRODKI POMOCNICZE

Rozcieńczalnik UVV 5

Z uwagi na swoją niską lepkość, farba UVRS nie wymaga stosowania dodatkowych środków pomocniczych. Jednak jeśli zajdzie taka potrzeba np. w przygotowaniu farb metalicznych, można dodać do farby 1-6% rozcieńczalnika UVV 5.

CZYSZCZENIE

Zalecamy czyszczenie sit zaraz po ich użyciu przy pomocy zmywaczy UR- 3 lub UR- 4.

OKRES PRZECHOWYWANIA

Okres przechowywania zależy w głównej mierze od receptury i reaktywności poszczególnych asortymentów kolorów, jak również od temperatury przechowywania. Farbę można przechowywać przez okres 1 roku w zamkniętych opakowaniach, w ciemnym pomieszczeniu i w temperaturze od 15 do 25°C. W przypadku innych warunków przechowywania szczególnie w wyższych temperaturach okres przydatności do użycia może ulec skróceniu.

OZNACZENIA

Zgodnie z europejską normą EC 1907/2006 farby UVRS posiadają karty bezpieczeństwa pokazujące szczegółowo sposób postępowania z produktem zgodnie z normami UE dotyczącymi zdrowia i odpowiednich oznakowań. Takie informacje są również zawarte na każdej etykiecie poszczególnych produktów.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Farby UV zawierają pewne substancje, które mogą powodować podrażnienia skóry. Dlatego zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prac z farbami UV. Powierzchnia skóry zabrudzona farbą powinna być natychmiast umyta wodą z mydłem.

Dodatkowo prosimy o zwrócenie uwagi na informacje zawarte na etykiecie i w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznych.

UWAGI

Nasze informacje technicznie informujące klientów o naszych produktach czy to słowne, pisane czy wynikające z przeprowadzonych testów bazują na naszym aktualnym stanie wiedzy. Nie gwarantuje to jednak powodzenia w produkcji aplikacji każdego rodzaju ani w uniknięciu problemów w każdym przypadku.

Każdy nabywca naszych produktów jest także zobligowany do przeprowadzenia własnych testów na dostarczonych mu produktach w celu określenia ich efektywności w poszczególnych procesach produkcyjnych. Przeprowadzenie takich testów wynikać powinno z osobistej odpowiedzialności każdego użytkownika naszych produktów.