

Farba sitodrukowa UV

Błyszcząca i elastyczna, o bardzo dobrym stopniu krycia, szybko utwardzalna i o dobrej odporności chemicznej.



Ultragraph UVAR

Farba do druku na foliach samo-przylepnych z PCV, twardym PCV, polistyrenie, ABS, polikarbonacie, PETG, polipropylenie, papierze i tekturze.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Ultragraph UVAR jest uniwersalną i szybko utwardzalną farbą przeznaczoną do sitodruku graficznego, idealną do zadruku wielu podłoży w szerokim obszarze zastosowań.

Podłoża

Farba UVAR przeznaczona jest do zadruku na następujących podłożach:

- folie samoprzylepne z PCV
- twarde PCV
- polistyren (PS) i ABS
- polikarbonat (PC)
- PETG
- wstępnie przygotowany polipropylen (PP)
- papier i tektura

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.

Obszar zastosowań

UVAR jest w szczególności przeznaczona do druku graficznego na aplikacjach wewnętrznych jak i zewnętrznych, takich jak plakaty, elementy wystaw, tablice reklamowe, różnego rodzaju napisy i wiele innych.

CHARAKTERYSTYKA FARBY

Wszystkie kolory bazowe serii UVAR mają wysoki połysk (odcienie do druku czterokolorowego -rastrowego, mają satynowy połysk) i są wysoce reaktywne /szybko utwardzalne/.

Wydrukowana warstwa farby jest bardzo elastyczna i dlatego nadaje się do dalszej obróbki np. cięcie, sztancowanie, bigowanie i nacinanie.

Ultragraph UVAR jest farbą gotową do druku jednak przed użyciem, należy farbę dokładnie wymieszać.

Utwardzanie

UVAR jest szybko utwardzalną farbą UV. Do utwardzenia wymagany jest promiennik, typu UV, z dwoma średnociśnieniowymi lampami rtęciowymi o mocy 120 W/cm przy szybkości taśmy 30 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 w tunelu.

Proces utwardzania zachodzi w farbie jeszcze przez pewien czas po wyjściu z suszarki (polimeryzacja wtórna). Jednak warstwa farby musi pomyślnie przejść test z taśmą klejącą, wykonywany po schłodzeniu zadrukowanego przedmiotu do temperatury pokojowej pomimo tego, że pełną wytrzymałość osiąga ona po 24 godzinach.

Odporność

Jest ona różna w zależności od koloru, jednak wszystkie kolory mają dobrą odporność na światło (6- 8 Blauwollskala).

Wszystkie kolory bazowe i 4 kolory do druku rastrowego mają dwuletnią trwałość kolorów na zewnętrznych aplikacjach, w położeniu pionowym i przy umiarkowanym klimacie europejskim.

Odporność na ścieranie

Po dokładnym i całkowitym utwardzeniu warstwa farby wykazuje się doskonałą przyczepnością oraz odpornością na ścieranie, zdrapywanie i składowanie w stosie. Farba posiada także bardzo dobrą odporność na powszechnie stosowane środki czyszczące, alkohol oraz benzynę.

Odporność kolorów białego i białego kryjącego jest nieznacznie niższa, co jest spowodowane odrębną recepturą barwy.

ASORTYMENT

Kolory bazowe

(patrz karta kolorów Sytemu Ultracolor)

UVAR 922 j. żółty	UVAR 952 ultramaryna
UVAR 924 żółty	UVAR 956 niebieski
UVAR 926 pomarańczowy	UVAR 960 c. zielony
UVAR 932 czerwień flagowa	UVAR 962 zielony
UVAR 934 czerwień karmin.	UVAR 970 biały
UVAR 936 magenta	UVAR 980 czarny
UVAR 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®, RAL®.

Kolory dodatkowe

UVAR 170 biały kryjący
UVAR 180 czarny kryjący

Kolory do druku rastrowego (triada)

(o satynowym połysku, przeznaczone na białe podłoża, w nawiasach podano wartości gęstości optycznej)

UVAR 425 Process Yellow	(1.4-1.5)
UVAR 435 Process Magenta	(1.4-1.5)
UVAR 455 Process Cyan	(1.4-1.5)
UVAR 485 Process Black	(1.8-1.9)

Kolory do druku rastrowego (triada) o zwiększonej gęstości optycznej

(o satynowym połysku, przeznaczone do druku na podświetlanych kasetonach, w nawiasach podano wartości gęstości optycznej)

UVAR 428 Process Yellow	(1.7-1.8)
UVAR 438 Process Magenta	(2.1-2.2)
UVAR 458 Process Cyan	(2.4-2.5)
UVAR 488 Process Black	(2.3-2.4)

Podstawą uzyskania odpowiedniej gęstości optycznej jest siatka 150-31, jednak na tę wartość może mieć wpływ wiele innych czynników związanych z drukiem.

Struktura chemiczna pigmentów zawartych w wymienionych powyżej kolorach odpowiada wymogom Unii Europejskiej (norma DIN 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. Nie powinno się także zadrukowywać powierzchni, które mogą mieć bezpośredni kontakt z żywnością, ponieważ nawet po dokładnym wysuszeniu farby UV nie można wykluczyć obecności w niej niespolimeryzowanych monomerów oraz produktów rozpadu fotoinicjatorów.

W przypadku zadruku zewnętrznych stron opakowań artykułów żywnościowych zaleca się przeprowadzenie testów na migrację niebezpiecznych elementów do produktu będącego w opakowaniu.

ŚRODKI DODATKOWE

Specjalny łącznik /werniks/ UVAR 904

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

Dodatek UVAR 904 (od 1% do 25% części wagowych) przyspiesza proces utwardzania farby, ale jednocześnie obniża stopień krycia farby.

Lakier UVAR 910

Błyszczący lakier do całkowitego lub częściowego zadruku powierzchni uprzednio zadrukowanej farbą UVAR. Może być stosowany zarówno jako warstwa chroniąca powierzchnię jak i w celu zwiększenia połysku w druku rastrowym. Zaleca się stosowanie siatki poliestrowej o gęstości 140-31 do 150-31.

Baza transparentna UVAR 409

Środek tiksotropowy wykorzystywany w druku rastrowym, do drobnych motywów i druku negatywowego /w kontrze/. Poprzez dodanie bazy transparentnej do kolorów triadowych nasycenie koloru zostanie osłabione. Można w ten sposób dobrać odpowiedni odcień do reproduktowanego wzoru.

Pigmenty metaliczne o wysokim połysku

(o konsystencji pasty)

W naszej ofercie znajduje się pięć pigmentów metalicznych, które można mieszać ze specjalnym łącznikiem UVAR 904. Ich odpowiedni dobór powinien być uzależniony od wymaganej siły krycia, prędkości utwardzania lub ceny produktu.

1) Pigmenty metaliczne o długim czasie trwałości po zmieszaniu z UVAR 904 /6 miesięcy/, ale o średniej sile krycia i mniejszej zawartości pigmentów.

S-UV 191 Srebrny (4:1 – 7:1)
S-UV 192 Jasnożółty (4:1 – 7:1)
S-UV 193 Żółty (4:1 – 7:1)

2) Pigmenty metaliczne o dobrym kryciu, ale o krótkim czasie do wykorzystania po zmieszaniu z UVAR 904 - max. 8 godz. Mała ziarnistość pigmentów, pozwala na drukowanie na siatkach od 140-31 do 150-31.

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

Wymienione w nawiasach proporcje są wielkościami orientacyjnymi i mogą zmieniać się w zależności od zakładanego stopnia krycia i prędkości suszenia farby.

Są to proporcje wagowe gdzie pierwszą liczbą jest ilość werniksu / łącznika/ UVAR 904 a drugą ilość danego pigmentu. Więcej informacji zawartych jest w kartach technicznych pigmentów metalicznych.

ŚRODKI POMOCNICZE

Rozcieńczalnik UVV 6

Dodatek 1- 5% części wagowych

Rozcieńczalnik powoduje obniżenie lepkości farby, ale również obniża szybkości utwardzania farby.

Środek tiksotropowy STM

Dodatek 0.5- 2% części wagowych

Do stosowania w druku negatywowym /kontra/ i druku rastrowym

Środek pomocniczy pozwalający na zwiększenie lepkości farby bez znaczącego wpływu na jej stopień połysku. Do wymieszania w mieszadło wirowym.

Modyfikator druku UV-VM

Dodatek max. 0.5% części wagowych

Pomaga w eliminowaniu problemów związanych z rozplywaniem się farby (np. tworzenie się pęcherzyków powietrza), które powstają wskutek zanieczyszczeń znajdujących się na powierzchni zadrukowywanego podłoża czy niedostatecznego naprężenia sita lub nieprawidłowego ustawienia maszyny drukującej.

Większa ilość modyfikatora może osłabić przyczepność farby przy nadruku kolejnych kolorów. Modyfikator należy przed użyciem dokładnie wymieszać.

Modyfikator UV-B1

Dodatek 1- 2% części wagowych

Przyspiesza prędkość utwardzania farby i poprawia jej przyczepność do podłoża.

SIATKI

Dobór odpowiedniej siatki jest uwarunkowany wieloma czynnikami jak technika drukowania, prędkość utwardzania, wymagana gęstość. Generalnie można używać siatek o gęstości od 150-27 do 180-31.

Dodatkowo ważnym czynnikiem, który powinien być kontrolowany jest jednolite napięcie siatki na ramie (>16 N).

Farbami UVAR można drukować przy użyciu sit powleczonych ogólnodostępnymi fotoemulsjami lub filmami kapilarnymi (15-20µ) Jeden litr farby Ultragraph UVAR wystarcza na zadrukowanie 60–80m² powierzchni w zależności od jej typu.

CZYSZCZENIE

Zalecamy czyszczenie sit zaraz po ich użyciu przy pomocy zmywaczy UR 3 lub UR4. Ważnym elementem, jest również przemywanie drukujących motywów na szablonach w przypadku dłuższych przerw w druku /.> 30 min./, w celu uniknięcia zjawiska zatykania farby w oczkach siatki.

OKRES PRZECHOWYWANIA

Okres przechowywania zależy w głównej mierze od receptury i reaktywności poszczególnych systemów farbowych 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 UE 91/155 farby UVAR 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.