

Farba sitodrukowa

Marabu

Libraprint LIP

Szybko schnąca, elastyczna, triada do podświetlanych kasetonów, łagodny zapach i średni stopień krycia.

Seria farb sitodrukowych na folie samoprzylepne, twarde PCV, plexi, , SAN, ABS, poliwęglan, polistyren, papier.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Libraprint LIP jest uniwersalną farbą rozpuszczalnikową do druku na materiałach codziennego użytku oraz w sitodruku graficznym.

Można ją stosować w procesie próżniowego formowania np. w produkcji podświetlanych reklam, na które przeznaczona jest specjalna seria farb triadowych z numeracją 4x8, która ma zwiększoną pigmentację.

Podłoża

Farba przeznaczona jest do zadruku na następujących podłożach:

folie samoprzylepne PCV, twarde PCV, polistyren (PS), ABS, SAN, plexi (PMMA), poliester (PETG), poliwęglan (PC)

Właściwości poszczególnych podłoży mogą mieć wpływ na różnice w zadrukowywalności na tych podłożach, dlatego zalecane jest przeprowadzenie indywidualnych prób przed rozpoczęciem drukowania.

Zawartość plastifikatora na powierzchni miękkiego PCV może być różna w zależności od wieku i jakości podłoża. Dlatego zalecamy przeprowadzenie prób lub przemycie powierzchni zmywaczem spirytusowym przed procesem drukowania.

CHARAKTERYSTYKA

- o bardzo dobra drukowność przy druku półtonów.
- o farba jest przeznaczona do druku ręcznego, półautomatycznego i całkowicie automatycznego.
- o możliwość drukowania z prędkością do 1400 ark/godz..
- o odpowiednia lepkość farby nie powoduje przeciekania jej przez sito w przerwach podczas drukowania.

Suszenie

Szybko schnąca, przy 20°C ponowny zadruk jest możliwy już po 10-15 minutach. Przy suszeniu tunelowym w 50°C po 30-40 sekundach.

W pomieszczeniach dobrze wentylowanych z odpowiednio wyposażonym stanowiskiem do suszenia, temperatura suszenia tunelowego, może zostać obniżona do 40°C, w celu uniknięcia ewentualnych odkształceń zadrukowywanych materiałów.

Czasy wymienione powyżej zmieniają się odpowiednio do podłoża, grubości filmu farbowego, warunków suszenia i zastosowanych urządzeń pomocniczych.

W przypadku dodania do farby plastifikatora WM 1 (2-5%) niezbędne jest wydłużenie czasu suszenia.

Połysk

Libraprint LIP jest farbą o średnim stopniu połysku. Poniżej zestawiono wartości dla poszczególnych kolorów z serii LIP, gdzie wartość 100 oznacza wysoki połysk, a 1 głęboki mat.

kolory bazowe:	50 – 60
LIP 971 (biała elastyczna)	30 – 40
LIP 910 lakier:	70 – 80
4 kolory triadowe:	25 – 35

Jeśli wymagany jest wysoki połysk zalecamy pokrycie lakierem LIP 910.

Stopień krycia

Odcienie farb LIP są o średnim stopniu krycia. Aby zwiększyć krycie farby na ciemnych podłożach należy dodać do niej do 15% pasty kryjącej OP 170.

Zapach

Wszystkie substancje użyte do produkcji farb LIP mają łagodny i neutralny zapach. Powoduje to wysoce komfortowe i pozbawione nieprzyjemnych zapachów warunki w pracy z tą farbą.

Odporność

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

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

Pokrycie zadrukowanej powierzchni lakierem LIP 910, pozwala na wydłużenie okresu trwałości farby do trzech lat. W krajach o wyższym nasłonecznieniu okres ten skraca się.

Odporność mechaniczna

Po dokładnym wysuszeniu zadruk farbowy kolorów bazowych wykazuje się bardzo dobrą przyczepnością do podłoża, odpornością na ścieranie, zdrapywanie i zginanie.

LIP wykazuje chemiczną odporność na 40-sto krotne przetarcie alkoholem lub innym popularnym środkiem czyszczącym (np. środek do czyszczenia okien) oraz 10-cio krotne przetarcie benzyną bezołowiową.

Do uzyskania wyższej odporności na ścieranie na wysuszonej powierzchni z farbą zalecamy pokrycie jej lakierem LIP 910. Dla podniesienia chemicznej odporności zadrukowanej powierzchni można dodatkowo pokryć ją lakierem SR 910 lub odpowiednim lakierem UV.

ASORTYMENT

Kolory bazowe

(patrz karta kolorów Systemu Maracolor)

LIP 920 j.żółty	LIP 950 fioletowy
LIP 922 żółty	LIP 952 ultramaryna
LIP 924 c.żółty	LIP 954 c.niebieski
LIP 926 pomarańcz	LIP 956 niebieski
LIP 930 j.czerwony	LIP 960 c.zielony
LIP 932 czerwony	LIP 962 zielony
LIP 934 c.czerwony	LIP 970 biały
LIP 936 magenta	LIP 980 czarny
LIP 940 brązowy	

Wszystkie kolory z serii LIP można ze sobą mieszać. Nie powinno mieszać się farb z serii LIP z innymi rodzajami farb dla zachowania jej wyjątkowych cech i parametrów.

17 kolorów bazowych zgodnie z Systemem Maracolor tworzy bazę do tworzenia indywidualnych odcieni, jak również dla odcieni ze skal Pantone®, HKS® i RAL®. Wszystkie formuły mieszania są zawarte w komputerowym programie mieszania kolorów Marabu-Color Manager 2 (MCM 2.2).

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

Kolory dodatkowe

LIP 971 - biała, elastyczna

Jest to bardzo elastyczna biała farba o mniejszym połysku doskonale nadająca się do druku na materiałach formowanych próżniowo i innych wymagających formowania. Farba ta w porównaniu do farby LIP 970 wykazuje się wyraźnie mniejszą tendencją do deformowania i kurczenia się przy zadruku folii samoprzylepnych z PCV.

4 kolory triadowe – Euro Skala

LIP 429 Process Yellow	gęstość optyczna	1.2 -1.3
LIP 439 Process Magenta	gęstość optyczna	1.4 -1.5
LIP 459 Process Cyan	gęstość optyczna	1.4 -1.5
LIP 489 Process Black	gęstość optyczna	1.9 -2.0

4 kolory triadowe – Euro Skala (o podwyższonej gęstości optycznej i odporności na światło).

LIP 428	Process Yellow	gęstość optyczna 1.5 -1.6
LIP 438	Process Magenta	gęstość optyczna 1.8 -1.9
LIP 458	Process Cyan	gęstość optyczna 2.4-2.5
LIP 488	Process Black	gęstość optyczna 2.5-2.6
LIP 408	Baza transparentna	

Wymieniona wartość gęstości optycznej została podana dla siatki 150-31 przy 10% dodatku rozcieńczalnika. Przez dodanie bazy transparentnej LIP 408 lub 409 gęstość optyczną farby można dowolnie obniżyć.

Gęstość optyczną można podnieść dodatkowo, przez dodanie specjalnych pigmentów dla 4 kolorów EURO-SKALI (Yellow 429, Magenta 439, Cyan 459).

ŚRODKI DODATKOWE

lakier	-	LIP 910
baza transparentna	-	LIP 409

Pigmenty metaliczne

(proszkowe pigmenty do mieszania z lakierem LIP 910)

S 181	Aluminium (6:1)
S 182	Jasnozłoty (4:1)
S 183	Złoty (4:1)
S 184	Ciemnozłoty (4:1)
S 186	Miedziany (3:1)
S 190	Aluminium - odporne na ścieranie (8:1)

Wymienione w nawiasach proporcje są wielkościami orientacyjnymi i mogą być zmienne w zależności od wymaganej siły krycia na określonym podłożu i ceny farby.

Są to proporcje wagowe gdzie pierwszą liczbą jest ilość lakieru LIP 910, a drugą, ilość danego pigmentu.

Wszystkie pigmenty są pokazane na specjalnej karcie kolorów pigmentów metalicznych – „Siebdruck bronzen”.

Kolory metaliczne

Wymieszane z lakierem LIP 910 pigmenty metaliczne dzięki swojej chemicznej strukturze nie mogą być długo magazynowane i muszą po zmieszaniu z łącznikiem LIP 910 zostać wykorzystane w czasie do 12 godzin. Ciemnozłoty S 184 i pigment miedziany S 186 musi zostać wykorzystany w czasie do 8 godzin.

Aby podnieść odporność pigmentów metalicznych na ścieranie zaleca się dodatkowe polakierowanie powierzchni. (LIP 910).

Ze względu na zwiększoną ziarnistość pigmentów metalicznych zalecamy zastosowanie siatek o gęstości odpowiednio 120-34 , 120-31, lub rzadszych.

Pigmenty metaliczne z podwyższonym połyskiem

W przypadku konieczności zastosowania pigmentów o większym połysku, należy zmieszać z lakierem LIP 910, jeden z trzech pigmentów z serii S 29X, odpowiednio:

S 291	srebrny (5:1 – 10:1)
S 292	złoty (5:1– 10:1)
S 293	ciemno złoty (5:1 – 10:1)

Ze względu na mniejszą ziarnistość w/w pigmentów, zalecamy zastosowanie siatek o gęstości odpowiednio od 140-31 do 150-34 zgodnie z wymaganiami. Dodatkowo pigmenty te charakteryzują się wysoką odpornością na warunki atmosferyczne i wysoką odpornością na ścieranie.

ŚRODKI POMOCNICZE

rozcieńczalnik	UKV 2
rozcieńczalnik (szybki)	PSV
rozcieńczalnik do natrysku	PSV
opóźniacz	SV 5
opóźniacz (wolno odparowywujący)	SV 10
opóźniacz w paście	VP (5-20%)
zmywacz	UR 3
pasta matująca	ABM (1-20%)
puder matujący	MP (1-4%)
plastifikator	WM 1 (2-5%)
modyfikator druku	ES (0.5-1%)

W celu uzyskania odpowiedniej lepkości wystarczy dodać do farby 10 -15% rozcieńczalnika UKV 2. Do druku na polistyrenie lub na innych trudnych podłożach o dużym napięciu powierzchniowym, zalecamy rozcieńczalnik PSV.

Przy wolnym drukowaniu bardzo subtelnych detali zalecamy dodanie do farby opóźniacza w paście VP (5-20%).

Aby obniżyć połysk farby należy dodać pastę matującą ABM (1-20%) lub puder matujący MP (1-4%, dla koloru białego LIP 970 i 971 max. 2%),

Do produkcji aplikacji wymagających elastyczności farby zaleca się dodanie plastyfikatora WM-1. Jest to ważne szczególnie w przypadku cienkich podłoży, mających tendencję do zwijania się np. folie samoprzylepne z PCV, gdzie dodatkowo wymagana jest odporność nadruku na rozciąganie i zginanie. Użycie plastyfikatora WM1 obniża prędkość schnięcia farby.

Modyfikator druku ES zawiera silikon. Można go używać w celu uniknięcia wielu problemów z płynnością farby na trudnych podłożach. Należy używać go w proporcji wagowej od 0.5 do max. 1%. Dodanie zbyt dużej ilości modyfikatora druku ES może być powodować problemy z płynnością farby i przyczepnością do podłoża.

CZYSZCZENIE

Zalecamy czyszczenie sit zaraz po zakończeniu pracy, przy pomocy zmywacza UR 3.

ZALECENIA

Przed użyciem, należy farbę, każdorazowo dokładnie wymieszać.

WYDAJNOŚĆ

Jeden litr farby LIP pozwala na zadrukowanie 70m² powierzchni przy 15% rozcieńczeniu i sicie o gęstości 120-34.

SIATKI

Można używać wszystkich ogólnie dostępnych siatek poliestrowych o splocie 1:1, z fotoemulsjami mających odporność na rozpuszczalniki.

OZNACZENIA

Zgodnie z europejską normą UE 91/155 farby LIP 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.

Farba ma punkt zapłonu w temperaturach między 40 a 55°C.

UWAGI

Nasze informacje techniczne 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.