



Farba sitodrukowa rozcieńczalnikowa
na twarde i miękkie PCV, samoprzylepne folie PCV,
polistyren, szkło akrylowe i poliwęglan

matowa, kryjąca, o słabym zapachu
odporna na warunki pogodowe,
odpowiednia do zgrzewania

Vers.05
05.11.2015

Zakres użycia

Podłoża

Libra *Matt* LIM jest rozpuszczalnikową farbą sitodrukową przeznaczoną do druku na

- twardym PCV
- samoprzylepnych foliach PCV
- miękkim PCV
- polistyrenie (PS)
- szkle akrylowym (PMMA)
- poliwęglanie
- powlekanych foliach poliestrowych
- syntetycznych i powlekanych żywicą papierze, korku i kartonach

Ponieważ wszystkie wymienione powyżej podłoża mogą się różnić nawet w obrębie tego samego gatunku, konieczne jest wykonanie prób przed użyciem do przewidzianego celu

Zastosowanie

Libra *Matt* LIM jest uniwersalną matową farbą odpowiednią do druku na podłożach gdzie wymagany jest szczególnie wysoki stopień krycia, elastyczność lub odporność na plastyfikatory, np.:

- wagi, panele i wyświetlacze
- dwustronne naklejki jako warstwa pośrednia
- drukowanie, nakładanie wałkiem, natryskiwanie plandek z PCV
- wtlaczania w akryl

W przypadku plandek samochodowych zalecamy stosowanie farby Mara Plan PL

Farba LIM może być również nakładana pistoletem natryskowym ale konieczne jest przeprowadzenie wstępnych testów. Aby uniknąć nierówności powierzchni zalecamy przefiltrowanie rozcieńczonej farby (sito 25 µm) przed drukiem.

Właściwości

Dostosowanie farby

Farbę należy dokładnie wymieszać przed drukiem jak również w czasie produkcji jeśli jest to konieczne.

Suszenie

Fizycznie szybko schnąca, w temp. 20°C w ciągu 20-30 min. gotowa do ponownego druku, w temp. 50°C w tunelu suszącym po 30 – 40 sek. gotowa do układania w stosy.

Wspomniane czasy mogą się różnić w zależności od podłoża, grubości warstwy farby, warunków suszenia i użytych środków pomocniczych.

W przypadku ponownego zadruku niezbędne jest przedłużenie czasu suszenia

Odporność na blaknięcie

W przypadku użytkowania w warunkach zewnętrznych matowe kolory wykazują mniejszą stabilność niż kolory błyszczące.

We wszystkich kolorach farb Libra *Matt* LIM są stosowane pigmenty o doskonałej odporności na blaknięcie. Wszystkie podstawowe kolory nadają się dla zastosowań zewnętrznych do dwóch lat, pod warunkiem umieszczenia pionowo i w odniesieniu do klimatu środkowoeuropejskiego.

Kolory mieszane zawierające >30% bazy transparentnej LIM 409 lub lakieru LIM 910 jak również kolory mieszane z bielą mają obniżoną odporność na blaknięcie i warunki pogodowe. Odporność na blaknięcie zmniejsza się również w przypadku zmniejszenia gęstości nadrukowanej warstwy farby, dlatego też w przypadku zastosowań zewnętrznych zalecamy druk siatką 77-55

Odporność

Po właściwym i dokładnym wysuszeniu warstwa farby jest gotowa do układania w stosy, odporna na warunki pogodowe i nadaje się do zgrzewania. Uwaga: kolory czarne 980 i 180 nie nadają się do zgrzewania. Ze względu na skład chemiczny kolory podstawowe mają mniejszą odporność na ścieranie niż kolory farb błyszczących.

Dla uzyskanie maksymalnej odporności na ścieranie konieczne jest powlekanie lakierem LIM 910.

Stosowane pigmenty są odporne na rozcieńczalniki i plastyfikatory.

Libra *Matt* LIM



Asortyment

Kolory podstawowe – System Maracolor

920	Lemon
922	Light Yellow
924	Medium Yellow
926	Orange
930	Vermilion
932	Scarlet Red
934	Carmine Red
936	Magenta
940	Brown
950	Violet
952	Ultramarine Blue
954	Medium Blue
956	Brilliant Blue
960	Blue Green
962	Grass Green
970	White
980	Black

Kolory kryjące

170	Opaque White
180	Opaque Black

Dalsze produkty

182	Block-out Silver
409	Transparent Base
570	Offset Baseprint Transparent White
910	Overprint Varnish

LIM 170 High Opaque White może być użyty do druku pola na podpis na kartach

LIM 182 Block-out Silver jest odpowiedni do druku naklejek dwustronnych

Wszystkie kolory podstawowe można ze sobą mieszać. Należy unikać mieszania z innymi typami farb aby utrzymać specyficzne właściwości farby *Libra Matt* LIM nie powinna być mieszana z innymi typami farb, aby nie utraciła swoich specjalnych właściwości.

Wszystkie kolory podstawowe są zawarte w programie Marabu ColorFormulator (MCF). Tworzą one bazę dla kalkulacji receptur indywidualnych kolorów, jak również kolorów z popularnych systemów PANTONE®, HKS® i RAL®. Wszystkie receptury przechowywane są w programie Marabu-Color Manager.

Ze względu na wysoką zawartość pigmentów FX 170 Opaque White nie może być laminowana.

Libra Matt LIM 170 może być użyta do nadruku paska na podpis.

Metallics – Kolory metaliczne

Pigmenty w paście

S 291	High Gloss Silver	10-20%
S 292	High Gloss Rich Pale Gold	10-20%
S 293	High Gloss Rich Gold	10-20%

Pigmenty metaliczne - proszki

S 181	Aluminium	17%
S 182	Rich Pale Gold	25%
S 183	Rich Gold	25%
S 184	Pale Gold	25%
S 186	Copper	25%
S 190	Aluminium (odporne na ścieranie)	25%

Powyższe pigmenty należy dodawać do LIM 910 z zalecanych ilościach, które można modyfikować w zależności od wymagań aplikacji. Mieszanki pigmentów metalicznych nie mogą być przechowywane, dlatego zalecamy przygotowanie mieszanki, która może być użyta w ciągu maksymalnie 8 godz. Ze względu na ich chemiczną strukturę czas przydatności do użycia mieszanin z proszkami Pale Gold S 184 i Copper S 186 jest skrócony do 4 godz.

Ze względu na mniejszy rozmiar pigmentów past metalicznych, zalecamy korzystanie z gęstszych siatek jak 140-34 do 150-31

Ze względu na większy rozmiar pigmentów proszków metalicznych, zalecamy korzystanie z rzadszych siatek takich jak 100-40

Odcienie wykonane z proszków metalicznych są zawsze przedmiotem zwiększonej suchej abrazyj, która może zostać ograniczona jedynie przez polakierowanie.

Kolory metaliczne są przedstawione na karcie kolorów Marabu „Screen Printing Metallics”.

Środki pomocnicze

UKV 2	Rozcieńczalnik	10-20%
SV 1	Opóźniacz	10-20%
SV 9	Opóźniacz, wolny	10-20%
VP	Opóźniacz w paście	10-20%
WM 1	Plastyfikator	2-5%
ES	Modyfikator druku	0-1%
UR 3	Zmywacz (punkt zapłonu 42°C)	
UR 4	Zmywacz (punkt zapłonu 52°C)	
UR 5	Zmywacz (punkt zapłonu 72°C)	
7037	Spray Thinner	

W celu uzyskania odpowiedniej konsystencji należy dodać do farby rozcieńczalnik. Dla wolnych serii druku oraz druku delikatnych motywów może być konieczne dodanie opóźniacza do rozcieńczalnika. Dla dalszego

Libra *Matt* LIM



rozcieńczenia farby zawierającej już opóźniacz należy używać wyłącznie rozcieńczalnik.

Plastyfikator WM 1 jest zalecany w przypadku gdy wymagana jest wysoka elastyczność nadrukowanej warstwy farby. Jest to ważne w przypadku cienkich podłoży z naturalną tendencją do rolowania jak również dla zastosowań związanych z cięciem lub sztancowaniem zadrukowanej powierzchni. Stosowanie plastyfikatora WM 1 redukuje szybkość schnięcia.

Do produkcji naklejek dwustronnych użycie WM 1 jest niezbędne.

Modifikator druku ES zawiera silikon i może być stosowany w celu usunięcia problemów z płynnością na podłożach krytycznych. W przypadku dodania nadmiernej ilości zwiększają się problemy z płynnością, a przyczepność może się zmniejszyć, szczególnie w przypadku nadruku. Zastosowanie ES może zredukować stopień połysku

Zmywacze UR 3 i UR 4 są zalecane do ręcznego czyszczenia sprzętu roboczego.

Zmywacz UR 5 jest zalecany do czyszczenia ręcznego i automatycznego.

W przypadku nanoszenia pistoletem natryskowym powinien być zastosowany szybki rozcieńczalnik 7037 (na elementach wrażliwych na pęknięcia naprężeniowe konieczne jest wykonanie wcześniejszych prób)

Parametry druku

Można stosować wszystkie dostępne rodzaje siatek i odporne na rozcieńczalniki emulsje.

Shelf life

Czas przydatności do użycia w dużym stopniu zależy od formuły/reaktywności systemu farb oraz od warunków przechowywania. W nie otwartych opakowaniach pod warunkiem przechowywania w ciemnym pomieszczeniu w temp. 15-25°C wynosi on:

- 2 lata dla LIM 180 i LIM 182
- 3 lata dla pozostałych kolorów LIM

W przypadku innych warunków, a w szczególności wyższej temperatury przechowywania, czas przydatności do użycia ulega skróceniu. W takich przypadkach gwarancja udzielona przez Marabu wygasa.

Uwagi

Nasze doradztwo techniczne zarówno ustne, pisemne czy też wynikające z przeprowadzonych przez nas prób, odpowiada naszej aktualnej wiedzy o naszych produktach i sposobie ich wykorzystania. Nie stanowi gwarancji poszczególnych właściwości produktów ani ich przydatności dla każdego zastosowania. Ze względu na rozmaite zachowanie użytych do zadrukowania materiałów, nabywca jest zobowiązany do przeprowadzenia własnych testów z zakupionymi produktami w celu potwierdzenia ich przydatności do przewidywanego celu lub procesu. Wybór i testowanie farb dla konkretnego zastosowania jest wyłączną odpowiedzialnością nabywcy.

Wartość ewentualnych roszczeń, będzie ograniczona do wartości dostarczonych przez nas, a nabytych przez nabywcę produktów, w odniesieniu do szkód, które nie zostały spowodowane przez celowe działanie lub rażące zaniedbanie

Oznakowanie

Dla farb Libra *Matt* LIM i jej środków dodatkowych istnieją aktualne karty charakterystyk, zgodne z Rozporządzeniem WE 1907/2006, informujące szczegółowo o wszystkich istotnych danych dotyczących bezpieczeństwa, w tym oznakowania, zgodnie z obecnymi przepisami EWG wraz z wymaganiami dotyczącymi etykietowania, bezpieczeństwa i higieny pracy. Takie informacje dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa znajdują się też na etykietach.