

Libra *Gloss* LIG



Farba sitodrukowa do samoprzylepnych folii PCV, twardego PCV, polistyrenu, ABS, SAN, poliwęglanu, szkła akrylowego, papieru, tekstury wielowarstwowej, kartonu, drewna

błyszcząca, o średnim stopniu krycia, szybko schnąca, o dobrej odporności mechanicznej, słabym zapachu, łagodna, o dobrych właściwościach druku

Ver.7
2017
20.lipca

Zakres użycia

Podłoża

Libra *Gloss* LIG jest odpowiednia do druku na następujących podłożach:

- samoprzylepne folie PCV i twarde PCV
- polistyren (PS)
- ABS / SAN
- szkło akrylowe (PMMA)
- poliwęglan (PC)
- papier, tekstura wielowarstwowa, karton, drewno

Ponieważ wymienione materiały mogą się okazać różne, nawet w obrębie tego samego rodzaju, wskazane jest wykonanie prób przed użyciem do przewidzianego celu.

Zastosowanie

Libra *Gloss* LIG doskonale nadaje się do produkcji naklejek z PCV, paneli reklamowych, wyświetlaczy oraz wszelkiego rodzaju etykiet.

Libra *Gloss* LIG można również nakładać za pomocą pistoletu natryskowego, ale niezbędne jest wykonanie wstępnych prób. W celu uniknięcia nieregularności powierzchni zalecamy przefiltrowanie przed obróbką rozcieńczonej farby (sito 25 µm).

Właściwości

Właściwości druku

- Bardzo dobre otwarcie oczek, prosty i łatwy druk
- LIG nadaje się do druku ręcznego, na maszynach półautomatycznych lub automatycznych.

Stopień połysku

Testy wykazały następujący poziom połysku Libra *Gloss* LIG (kął 60 °, siatka 120-34, biała folia samoprzylepna).

Standardowe odcienie: 60-70 gloss units
Lakier LIG: 60-70 gloss units
4 kolory procesowe 40-55 gloss units

Wartość 100 oznacza wysoki połysk, natomiast wartość 1 to głęboki mat.

Jeśli wymagany jest wyższy poziom połysku, zalecamy – po przeprowadzeniu wstępnych testów - pokrycie lakierem o wysokim połysku, takim jak SR 910 lub lakierem utwardzanym promieniami UV.

Stopień krycia

Kolory farby LIG są błyszczące o średnim do dobrego stopniu krycia

Zapach

Wszystkie rozpuszczalniki stosowane w LIG i środkach pomocniczych są bardzo łagodne i neutralne w zapachu. To znacznie redukuje nieprzyjemny zapach rozpuszczalnika w drukarni.

Przygotowanie farby

Farba powinna być dokładnie wymieszana przed drukowaniem i w razie potrzeby również podczas produkcji.

Suszenie

Fizycznie szybko schnąca, suszona w temp. pokojowej (20°C) może być nadrukowywana w ciągu 15-20 min, w tunelu suszącym w temp. 50°C może być układana w stosach już po 30-40 sek. Prędkość suszenia i odporność ulegają zmniejszeniu o ok. 20% w przypadku nadruku.

Przy wysokiej wydajności suszarki i dobrej wentylacji, temperaturę suszenia można obniżyć do 40 ° C, aby zmniejszyć odkształcenie materiału. Wspomniane powyżej czasy mogą się różnić w zależności od podłoża, grubości warstwy farby, warunków suszenia i zastosowanych środków pomocniczych. Wydłużony czas suszenia jest konieczny, jeśli do farby zostanie dodany plastyfikator WM 1.

Libra *Gloss* LIG



Odporność na blaknięcie

W farbach *Libra Gloss* LIG są stosowane pigmenty o doskonałej odporności na blaknięcie (Blue Wool Scale 7-8). Pod warunkiem profesjonalnego przetwarzania jak również dodania maksymalnie 50% lakieru lub bieli do standardowych odcieni, wszystkie podstawowe odcienie Systemu 21 oraz kolory do druku procesowego (z wyjątkiem Yellow) nadają się do użytku na zewnątrz do 3 lat, o w odniesieniu do śród-kowoeuropejskiego klimatu.

Pokrycie całej powierzchni lakierem LIG 910 wydłuży możliwy czas ekspozycji na zewnątrz do 4 lat.

W krajach o większym nasłonecznieniu (pomiędzy 40. równoleżnikiem północnym a 40 równoleżnikiem południowym) odporność na warunki zewnętrzne spada do 2 lat.

Zalecamy stosowanie wysoce odpornych na blaknięcie typów farb oraz lakieru, np. Mara® Star SR lub *Libra Speed* LIS dla rozszerzonego zastosowania na zewnątrz.

Podstawowe kolory LIG PANTONE® są bardziej przezroczyste niż podstawowe odcienie Systemu 21, ze względu na wymagany połysk, dlatego też nie osiągają takiej samej odporności na blaknięcie, ale maksymalnie 2 lata.

Zastosowane pigmenty są odporne na rozpuszczalniki i plastyfikatory.

Odporność mechaniczna

Po właściwym i dokładnym suszeniu warstwa farby wykazuje doskonałą przyczepność oraz odporność na ścieranie, zadrapania i odporność mechaniczną oraz może być również formowana próżniowo (z wyjątkiem kolorów do druku procesowego, w zamian prosimy stosować *Libra Speed* LIS 4-color proces inks)

Farba LIG wykazuje normalną odporność chemiczną na alkohol oraz inne zwykłe zmywacze (np. zmywacz do szyb).

Dla osiągnięcia wyższej odporności na ścieranie zalecane jest nadrukowanie warstwy ochronnej lakierem LIG 910. Dla osiągnięcia wyższej odporności chemicznej zalecamy polakierowanie lakierem SR 910/911 lub odpowiednim lakierem UV.

Asortyment

Kolory podstawowe

020	Lemon
021	Medium Yellow
022	Yellow Orange
026	Light Yellow
031	Scarlet Red
032	Carmine Red
033	Magenta
035	Bright Red
036	Vermilion
037	Purple Red
045	Dark Brown
055	Ultramarine Blue
056	Turquoise Blue
057	Brilliant Blue
058	Deep Blue
059	Royal Blue
064	Yellow Green
067	Grass Green
068	Brilliant Green
070	White
073	Black

Kolory do druku procesowego 4-Colour

429	Process Yellow
439	Process Magenta
459	Process Cyan
473	Process Black

Kolory Pantone®

829	PANTONE Yellow
832	PANTONE Rubine Red
836	PANTONE Warm Red
839	PANTONE Rhodamine Red
850	PANTONE Purple
851	PANTONE Violet
852	PANTONE Reflex Blue
859	PANTONE Process Blue
868	PANTONE Green

Pozostałe produkty

409	Transparent Base
910	Overprint Varnish

Wszystkie odcienie można wzajemnie mieszać. Należy unikać mieszania z innymi typami farb lub środków pomocniczych w celu zachowania szczególnych cech charakterystycznych farby.

Libra *Gloss* LIG



Odcienie podstawowe zawarte są w programie Marabu-ColorFormulator (MCF). Tworzą one bazę do obliczania indywidualnych receptur jak również kolorów odnoszących się do systemów Pantone®, HKS®, RAL®. Wszystkie receptury zawarte są w programie Marabu-Color Manager.

Używając 9 kolorów podstawowych LIG Pantone® wraz z LIG 070, LIG 073 i lakierem LIG 910, można umieszczać ponad 1000 odcieni kolorów Pantone® Colour Formula Guide.

Kolory metaliczne

Pigmenty metaliczne – pasty

S 191	Silver	15-25%
S 192	Rich Pale Gold	15-25%
S 193	Rich Gold	15-25%
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	33%
S 190	Aluminium, rub resistant	12,5%

Powyższe pigmenty metaliczne należy dodawać do LIG 910 w zalecanych ilościach, indywidualnie dopasowując do danego zastosowania. Zalecamy przygotowanie mieszaniny, która może być zużyta w ciągu maksymalnie 8 godzin, ponieważ mieszanki pigmentów metalicznych zwykle nie mogą być przechowywane. Ze względu na ich strukturę chemiczną, czas przetwarzania mieszanin z Pale Gold S 184 i Copper S 186 jest nawet zredukowany do 4 godzin.

Ze względu na mniejszy rozmiar pigmentów, z pastami metalicznymi można pracować z gęstszymi siatkami jak 140-31 do 150-31.

Ze względu na większy rozmiar pigmentu proszków metalicznych zalecamy stosowanie rzadszej siatki, takiej jak 100-40.

Odcienie metaliczne są narażone na zwiększoną suchą abrazję, którą można zredukować tylko przez polakierowanie.

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

Środki pomocnicze

PSV	rozcieńczalnik	10-15%
LIGV	rozcieńczalnik	10-15%
UKV 2	rozcieńczalnik, łagodny	10-15%
VP	opóźniacz w paście	5-20%
SA 1	Surface Additive	3-5%
WM1	plastyfikator	2-5%
ABM	baza matująca	1-20%
MP	proszek matujący	1-4%
ES	modyfikator druku	0.5-1%
UR 3	zmywacz (punkt zapłonu 42°C)	
UR 4	zmywacz (punkt zapłonu 52°C)	
UR 5	zmywacz (punkt zapłonu 72°C)	
SV 1	opóźniacz, łagodny	
SV 9	opóźniacz, wolny	

W celu dostosowania lepkości farby należy dodać do farby rozcieńczalnika. Dla wolnych sekwencji druku i drobnych motywów może być konieczne dodanie do rozcieńczalnika opóźniacza.

Do mieszaniny farby zawierającej opóźniacz w celu dalszego rozcieńczenia należy dodawać tylko rozcieńczalnik

Rozcieńczalnik PSV nadaje się do stosowania na polistyrenie lub innych tworzywach wrażliwych na pęknięcia naprężeniowe. Do lakierowania natryskowego należy zastosować PSV (przez dodanie około 40%) po przeprowadzeniu wstępnych prób.

Dodatek Surface Additive SA 1 może zwiększyć odporność na ścieranie i inne naprężenia mechaniczne (max.10%).

Plastyfikator WM 1 jest zalecany, jeśli wymagana jest duża elastyczność wydrukowanej warstwy farby. Jest to ważne w przypadku cienkich podłoży z tendencją do zwijania się, jak również do zastosowań polegających na cięciu lub wykrawaniu zadrukowanej powierzchni. Zastosowanie plastyfikatora WM 1 zmniejsza prędkość suszenia. W przypadku produkcji dwustronnych naklejek użycie WM 1 jest niezbędne.

Stopień połysku można zmniejszyć, dodając Matting Paste ABM lub Matting Powder MP, zmniejszając jednocześnie stopień krycia (białe odcienie maksymalnie 2% MP).

Modyfikator druku ES zawiera silikon i może być stosowany do usuwania problemów z płynnością farby na krytycznych podłożach. W przypadku dodania nadmiernej ilości problemy są zwiększone, a przyczepność może zostać zmniejszona, szczególnie w przypadku nadrukowywania.

Libra *Gloss* LIG



Zmywacze UR 3 i UR 4 zalecane są do manualnego czyszczenia narzędzi.

Zmywacz UR 5 jest zalecany do ręcznego lub automatycznego czyszczenia narzędzi

CLP). Takie dane dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa można również znaleźć na etykiecie.

Parametry druku

Można stosować wszystkie dostępne na rynku siatki i odporne na rozcieńczalniki szablony

Okres trwałości

Okres trwałości farby zależy w dużym stopniu od jej składu/reaktywności oraz temperatury przechowywania. Dla farby w nieotwartym opakowaniu przechowywanej w ciemnym pomieszczeniu, w temp. 15-25°C wynosi 3,5 roku. W innych warunkach, szczególnie wyższej temperaturze przechowywania, okres trwałości ulega skróceniu. W takich przypadkach nie obowiązuje gwarancja Marabu.

Uwagi

Nasze doradztwo techniczne zarówno ustne, pisemne czy też wynikające z przeprowadzonych przez nas prób, odpowiadają naszej aktualnej wiedzy o naszych produktach i ich sposobu ich wykorzystaniu.

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 nie spowodowanych przez celowe lub rażące zaniedbanie.

Oznakowanie

Dla farb Libra *Gloss* LIG i jej środków pomocniczych, dostępne są aktualne karty charakterystyk substancji zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006, informujące szczegółowo o wszystkich istotnych danych dotyczących bezpieczeństwa, w tym o oznakowaniu zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 (rozporządzenie