

**Sito boja za samolepljive PVC folije, polistiren, ABS, SAN, polikarbonat, klirit, papir, kartone, drvo**

**Sjajna, srednja pokrivnost, brzo sušeća, otpornost na zapušavanje, slab miris, blaga, dobre odlike štampe**

## Polje primene

### Podloge

Libragloss LIG je pogodna za sledeće podloge:

- samolepljive PVC folije i tvrdi PVC
- polistiren (PS)
- ABS/SAN
- klirit (PMMA)
- polikarbonat (PC)
- papir, papirni karton, drvo

S obzirom da sve pomenute podloge za štampanje mogu biti različite u svojim svojstvima štampe, čak i u okviru pojedinačne vrste, prethodne probe i testovi su od suštinskog značaja za određivanje pogodnosti za nameravanu upotrebu.

### Polje upotrebe

Libragloss LIG je najbolje pogodna za štampu PVC samolepljivih papira, reklamnih panela i drugih sredstava oglašavanja, raznih prikaza, kao i sve vrste izrade natpisa i otiska.

LIG se takođe može nanositi sprej pištoljem, samo što je potrebno da prethodno budu izvršeni probni testovi. Da bi se izbegle nepravilnosti na podlogama, preporučujemo da pre procesa rada izvršite čišćenje razređene boje (svila 25 µm).

## Karakteristike

### Mogućnosti štampe

- Veoma dobra sposobnost otvaranja svile, laka i jednostavna štampa
- LIG se može nanositi ručno, sa polu-automatizovanim i automatizovanim mašinama

### Stepen sjaja

Testovima su ustanovljeni sledeći parametri za definiciju stepena sjaja:

(pod uglom od 60°, svila 120-34, beli samolepljivi sloj)

Osnovne nijanse 60-70 jedinica sjaja

LIG lak 60-70 jedinica sjaja

4-bojne procesne nijanse 45-55 jedinica sjaja

Vrednost od 100 jedinica se odnosi za odlike visokog sjaja, dok vrednost od 1 jedinice podrazumeva visok stepen mat efekta.

Ako se zahteva visok sjaj, preporučujemo – nakon probnih testova – pa se premaže visoko sjajnim lakom kao što je SR 910 ili UV brzo sušeći lak.

### Pokrivnost

Nijanse LIG-a su sjajne sa srednjom pokrivošću.

### Miris boje

Svi rastvarači koji se koriste za LIG boju, kao i njeni dodaci su veoma blagog i neutralnog mirisa. Ovo umnogome doprinosu smanjenju

## **Libragloss LIG**

neprijatnih mirisa rastvarača u prodajnom prostoru.

### **Prilagođavanje boje**

Pre štampe boja se mora ujednačeno promešati i ako je potrebno tokom rada.

### **Sušenje**

Nakon štampe, fizički se brzo suši na sobnoj temperaturi od 20°C/15-20 minuta, 30-40 sekundi na 50°C u sušarama. U okviru preštampavanja, brzina sušenja i otpornost na zapušavanje su smanjeni za približno 20%.

Sa visokim stepenom sušenja i obezbeđenom ventilacijom, temperatura sušenja može biti snižena na 40°C, za manje iskrivljenje podloga i materijala. Pomenuti parametri mogu da variraju u zavisnosti od podloge, gustine sloja boje, uslova sušenja i korišćenih aditiva. Ako je dodat WM1 u boju potrebno je produžiti vreme sušenja.

### **Otpornost na bleđenje**

Za Libragloss LIG su upotrebljeni pigmenti odlične otpornosti na bleđenje (Blue wool skala 7-8). Pod pretpostavkom da su omogućeni adekvatni uslovi rada i dodato maksimalno 50% laka ili bele nijanse u standardne nijanse, sve osnovne nijanse Sistema 21 i 4-bojne procesne nijanse (osim žute) su pogodne za upotrebu od 3 godine u spoljašnjim uslovima, ako su postavljene vertikalno i odnose se na uslove klime Srednje Evrope.

Cela površina koja je preštampana LIG 910 će povećati trajnost boje na uticaje sunčeve svetlosti na 4 godine.

U zemljama gde je prisustna veća izloženost sunčevoj svetlosti (između 40-og severnog

uporednika i 40-og uporednika juga) otpornost na spoljašnje uticaje je smanjena na 2 godine.

Za što duše korišćenje u spoljašnjim uslovima, preporučujemo korišćenje tipova boja visoko otpornih na bleđenje zajedno sa završnim lakom kao što su boje Marastar SR ili Libraspeed LIS.

Osnovne nijanse LIG PANTONE® više su transparentnije od osnovnih nijansi Sistema 21, gde usled predviđenog stepena sjaja se ne postiže isti visok stepen otpornosti duže od 2 godine.

Korišćeni pigmenti su otporni na solvente i plastisol boje.

### **Otpornost na pritisak**

Nakon predviđenog i temeljnog sušenja, boje ispoljava izvanredne karakteristike prijanjanja, kao i otpornost na grebanje, trljanje i zapušavanje i može da se oblikuje i kalupi (osim za 4-bojne procesne nijanse, molimo u tom slučaju koristiti Libraspeed LIS 4-bojne procesne nijanse!).

LIG se odlikuje prihvatljivom otpornošću na alkohol i druge vrste čistača (npr. čistač za prozore).

Za veće stepene otpornosti na trljanje preporučujemo prelakiranje sa LIG 910. Za više stepene otpornosti na hemijske reakcije, preporučujemo premazivanje sa SR 910/911 ili prilagođenim UV brzo sušećim lakom.

# **Libragloss LIG**

## **Opseg**

### *Osnovne nijanse*

- 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

### *Osnovne 4-bojne procesne nijanse*

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

### *Panton® nijanse*

- 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

### *Dodatni proizvodi*

- 409 Transparentna baza
- 910 Lak za prelakiranje

Sve nijanse se mogu mešati između sebe. Mešanjem sa drugim tipom boje ili dodatka bi trebalo izbegavati iz razloga da bi se očuvale postojeće karakteristike neophodne boje.

Sve osnovne nijanse se nalaze u okviru MarabuColorFormulator (MCF). One su osnova računanja pojedinačne odgovarajuće formule boje, kao i za nijanse zajedničkog referentnog sistema boja HKS®, PANTONE®, i RAL®. Sve formule se nalaze u Marabu-Color Manager softveru.

Na osnovu upotrebe ovih 9 LIG PANTONE osnovnih nijansi zajedno sa LIG 070, LIG 073 i lakom LIG 910, može se proizvesti više od 1000 nijansi iz Pantone® Color Formula Guide-a.

# **Libragloss LIG**

## **Metalne nijanse**

### *Metalne paste*

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

### *Metalni puder*

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, otpornost na trljanje	12,5%

Metalne nijanse se dodaju u LIG 910 u preporučenim količinama, pri čemu dodavanje bi trebalo uskladiti u zavisnosti od pojedinačne primene. Kako metalne miksture ne mogu biti skladištene, preporučujemo da se pripremljena mikstura iskoristi za maksimalno od 8 časova. Zbog hemijske strukture, pri upotrebi mikstura sa Pale Gold S 184 i Copper S 186, vreme predviđeno za korišćenje iste je smanjeno na 4 časa.

Zbog manje veličine pigmenata metalnih pasti, preporučujemo rad sa finijim svilama od 140-31 do 150-31.

Zbog veće veličine pigmenata metalnih pudera, preporučujemo upotrebu grubljih svila npr. 100-40.

Nijanse napravljene od metalnih pudera su uvek pogodne za povećanim stepenom nagrizanja koje može biti smanjeno prelakiranjem.

Sve metalne nijanse se nalaze u Marabu „Screen Printing Metallics“ paleti boja.

### **Dodaci**

PSV	Razređivač, blagi	10-15%
LIGV	Razređivač, spori	10-15%
UKV 2	Razređivač	10-15%
VP	Usporivač pasta	5-20%
WM 1	Aditiv za plastiku	2-5%
ABM	Mat baza	1-20%
MP	Mat puder	1-4%
ES	Modifikator štampe	0,5-1%
UR3	Čistač (tačka ključanja 42°C)	
UR4	Čistač (tačka ključanja 52°C)	
UR5	Čistač (tačka ključanja 78°C)	
SV1	Usporivač, blagi	
SV9	Usporivač, spori	

Razređivač se dodaje u boju da bi se prilagodio viskozitet za štampu. Za spore procese štampe i fine motive, može biti neophodno dodavanje usporivača u razređivač.

Razređivač PSV je pogodan za upotrebu na polistirenskim podlogama ili drugim vrstama plastika osetljivih na pucanje pod otpornošću. Za lakoviranje sprejom, nakon probnih testiranja, trebalo bi koristiti naš brzi razređivač PSV (dodavanje maksimalno 40%).

Aditiv za plastiku WM1 se preporučuje ako se zahteva visoka fleksibilnost štampane boje. Ovo je važno za tanke podloge koje imaju prirodnu sklonost ka uvijanju (rolanju), kao i za podloge koje obuhvataju postupke „cutting-a“ i „die-cutting-a“ štampane površine. Upotrebom aditiva za plastiku WM 1 smanjuje se brzina sušenja. Za proizvode koji podrazumevaju

## Libragloss LIG

obostranu obradu, upotreba WM 1 je od ključnog značaja.

Stepen sjaja može se smanjiti dodavanjem mat paste ABM ili mat pudera MP (maksimalno 2% za LIG 070), gde se takođe u isto vreme smanjuje i neprozirnost.

Modifikator štampe ES sadrži silikon i može se koristiti da ispravi prateće probleme na kritičnim podlogama. Ako se doda preterana količina, prateći problemi se povećavaju i prijanjanje može biti smanjeno, naročito kod preštampavanja.

Čistači UR 3 i UR 4 se preporučuju za ručno čišćenje radne opreme. Čistač UR 5 se preporučuje za ručno ili automatsko čišćenje radne opreme.

### Parametri za štampu

Mogu se koristiti svi tipovi komercijalno dostupnih polistirenских svila i elemenata otpornih na solvente.

### Trajanje boje

Litar Libragloss LIG obezbeđuje oko 70 m<sup>2</sup> štampane površine sa stepenom razlaganja od 15% kada se koristi svila 130-34.

### Napomena

Naši stručni saveti bilo usmeni, pismani ili putem raznih testova odgovaraju našem trenutnom znanju u informisanju o našim proizvodima i njihovoj upotrebi. Ovo se ne podrazumeva kao potpuno uverenje za određene odlike i svojstva proizvoda niti za njihovu podobnost za svaku podlogu i nanošenje.

Zbog toga vi ste dužni da sprovedete sopstvene testove sa našim dostavljenim proizvodima da biste potvrdili njihovu pogodnost za željenim postupkom ili svrhom. Izbor i testiranje boja za posebne podloge je isključivo vaša odgovornost.

U slučaju pitanja odgovornosti, ista će biti ograničena na vrednost robe isporučene od nas i koristite ih sa svakom vrstom uvažavanja, kao i na sva oštećenja koja nisu izazvana namerno ili velikim neprihvatljivim nehatom.

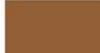
### Označavanje (etiketiranje)

Za Libragloss LIG i njene dodatke postoji aktuelna Sigurnosna lista materijala (Material Safety Data Sheet) sprovedena prema EC propisima 1907/2006 pružajući detaljna obaveštenja o svim neophodnim bezbednosnim podacima uključujući i označavanje u skladu sa EC propisima kako to zahteva označavanje u vezi sa zdravljem i bezbednošću. Podaci o bezbednosti i zdravlju mogu se takođe pronaći i u okviru određenog označavanja proizvoda.

# Libragloss

## LIG

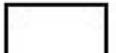
### System 21:

	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
	057 Brilliant Blue
	058 Dark Blue
	059 Royal Blue
	064 Yellow Green
	067 Grass Green
	068 Brilliant Green
	070 White
	073 Black

### 4-Colour Process Shades:

	429 Process-Yellow
	439 Process-Red
	459 Process-Blue
	473 Process-Black

### Further Shades:

	409 Transparent Mass
	910 Overprint Varnish

### Pantone® Basic Shades:

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

Libragloss LIG	
Informacija o proizvodu	
Sistem boja	1-komp.
Sušenje	brzo
Stepen sjaja	sjajna
Pokrivnost	srednja
Otpornost na spoljnu temperaturu	srednja
Specijalne karakteristike	veoma blaga
Osnovne nijanse	21
Procesne nijanse	4
Ostalo	9
Specifičnost	PANTONE® osnovne nijanse

Dodaci	
Razređivač	LIGV
Razređivač, srednje jačine	UKV 2/ PSV
Usporivač	SV 1
Usporivač, sporji	SV 9
Usporivač pasta	VP
Učvršćivač	-
Lak nakon štampanja, vezivo za bronzu	LIG 910
Transparenntna baza	LIG 409
Čistač	UR 3

Podloge	
Polistiren (PS)	I
ABS / SAN	I
Samolepljiva PVC folija	I
Tvrdi PVC	I
Meki PVC	
Polikarbonat (PC)	I
Poliester	
PETG, PETA	
Klirit (PMMA)	I
PE, PP, tretirani	
PP, netretirani	
Poliamid (PA)	
Poliacetat (POM)	
Termostabilna plastika	
Papir, talasasta lepenka	I
Slojevite podloge	
Eloksirani aluminijum	
Metal	
Staklo	
Drvo	I
Tekstil, sintetika	
Tekstil, pamuk	
Tipične ili dopunske aplikacije	grafička sitoštampa

#### Legenda

I - odgovara      m - delimično odgovara      <sup>2</sup>- predtretman sa IPA