Mara® Glow GW

Fosforescentna boja na bazi rastvarača za PVC, PS, PMMA, PC, karton i lepenku

Dugotrajan naknadni sjaj, slab miris, mat; za sito štampu i, u ograničenoj meri, tampon štampu

Verzija 9
01.06.2026.

Područje primene

Podloge

Mara® Glow GW je pogodna za štampu na sledećim podlogama:

- Samolepljiva PVC folija
- Tvrdi PVC
- Polistiren PS
- ABS
- SAN
- Akrilno staklo PMMA
- Polikarbonat PC
- Karton i lepenka

Zbog veoma velike debljine nanosa boje, štampa na tankim materijalima, kao što je samolepljiva PVC folija, može biti otežana. Da bi se izbeglo deformisanje materijala, preporučujemo kvalitetne folije debljine najmanje 100 µm.

Pošto se sve navedene podloge mogu razlikovati po pogodnosti za štampu čak i u okviru iste vrste materijala, neophodne su prethodne probe radi utvrđivanja pogodnosti za predviđenu namenu.

Namena

Mara® Glow GW je fosforescentna boja za sito štampu na bazi rastvarača. Fosforescentne boje apsorbuju i skladište kratkotalasno UV zračenje i/ili svetlost, a po prestanku osvetljavanja oslobađaju tu energiju kao vidljivu svetlost veće talasne dužine. Tako nastaju svetleće oznake ili efekti u mraku. Kod ove boje sa dugotrajnim naknadnim sjajem efekat se može ponoviti mnogo puta.

Moguća su sledeća područja primene: GW 760 (belozelena) sadrži pigment veoma visokog kvaliteta i, uz pravilnu obradu, omogućava dugotrajnu fosforescenciju prema DIN 67510, deo 4.

Ova boja se koristi za izradu proizvoda sa dugotrajnim naknadnim sjajem, kao što su oznake izlaza u slučaju opasnosti i oznake opasnih mesta, kao i za označavanje uređaja, instrument-tabli i brojčanika.

Karakteristike

Osnovu čini izuzetno tvrd pigment veoma velike specifične težine, uz visok sadržaj pigmenta u boji. Zato se boja mora redovno i ravnomerno promešati pre štampe i tokom proizvodnje. U suprotnom će se smanjiti sadržaj pigmenta u odštampanom sloju, pa zahtevano trajanje fosforescencije prema DIN 67510 neće biti postignuto.

Zbog tvrdoće pigmenta, habanje šablona tokom proizvodnje je znatno. Preporučujemo nanošenje emulzije samo na štamparsku stranu sita i upotrebu tvrdog rakla sa zaobljenim ivicama.

Brzina sušenja i otpornost na slepljivanje odštampanih površina zavise od izabrane gustine mreže i uslova sušenja.

Obrada u sito štampi

Zbog veličine pigmenta i velike debljine nanosa potrebne za ispunjavanje zahteva DIN 67510, GW 760 zahteva štampu kroz veoma grubu mrežu (npr. 27-120). To znatno usporava sušenje i čini neophodnim prolazak kroz tunel sa toplim vazduhom, a zatim i dodatno sušenje na policama. Za brzo isparavanje rastvarača uvek preporučujemo tunelsku sušaru sa toplim vazduhom.

Obrada u tampon štampi

GW 760 je u ograničenoj meri pogodna i za tampon štampu. Preporučujemo debeli čelični kliše (10 mm), sa dubinom nagrizanja 25-30 µm. Fosforescentni pigmenti su veoma tvrdi i zato snažno habaju kliše, rakel-nož i posudu za boju.

Marabu GmbH & Co. KG • Tel. +49 7141 6910 • info@marabu-inks.com • www.marabu-inks.com

Mara® Glow GW

Fosforescentna boja na bazi rastvarača za PVC, PS, PMMA, PC, karton i lepenku

Dugotrajan naknadni sjaj, slab miris, mat; za sito štampu i, u ograničenoj meri, tampon štampu

Verzija 9
01.06.2026.

Uobičajeni fotopolimerni klišei ne podnose ovako intenzivno habanje i postaju neupotrebljivi već nakon nekoliko otisaka.

Pokrivnost

Da bi se postigao maksimalan fosforescentni efekat, Mara® Glow GW treba štampati isključivo na belim podlogama, zbog male pokrivnosti boje.

Zasićenje pri akumuliranju svetlosti

GW 760 postiže maksimalno skladištenje svetlosne energije pri talasnim dužinama od 380-400 nm, koje su prisutne i u dnevnoj svetlosti i u svetlosti neonskih lampi. Ako je dostupno samo osvetljenje klasičnim sijalicama sa užarenim vlaknom, čak i dugotrajno osvetljavanje daje samo smanjen fosforescentni efekat.

Trajanje fosforescencije

Pri pravilnoj obradi i ravnomernoj raspodeli pigmenta, GW 760 dostiže i premašuje vrednosti prema DIN 67510 (20 mcd/m² nakon 10 min; 2,8 mcd/m² nakon 60 min; najmanje 0,3 mcd/m² nakon 340 min), tako da svetli nekoliko sati.

Otpornost na bledenje

Proizvedena bez upotrebe fosfora, olova i radioaktivnih materijala. Za dugotrajnu primenu u zatvorenom i na otvorenom, kao i za dodatnu zaštitu od vlage, preporučujemo zaštitni nanos odgovarajućeg laka.

Asortiman

Osnovne nijanse

760 Belozelena, sa dugotrajnim naknadnim sjajem

Radi zaštite fosforescentne boje od bledenja, cela površina mora se prelakirati. Za to se može koristiti lak Libra Print LIP 910.

Pomoćna sredstva

UKV 1 Razređivač, brzi **5 %**
UKV 2 Razređivač **5 %**
SV 1 Usporivač **5 %**
SA 1 Površinski aditiv **3-5 %**
ES Aditiv za štampu **0,5-1 %**
UR 3 Sredstvo za čišćenje (tačka paljenja 42 °C)
UR 4 Sredstvo za čišćenje (tačka paljenja 52 °C)
UR 5 Sredstvo za čišćenje (tačka paljenja 72 °C)

Razređivač se dodaje radi podešavanja viskoznosti boje za štampu. Pri sporijem ritmu štampe i štampi finih motiva može biti potrebno dodati usporivač u razređivač.

Dodavanje površinskog aditiva SA 1 može povećati otpornost na habanje i druga mehanička opterećenja (preporučeni dodatak 3-5 %, najviše 10 %).

Aditiv za štampu ES sadrži silikon i može se koristiti za otklanjanje problema sa razlivanjem na zahtevnim podlogama. Prekomerno dodavanje pojačava probleme sa razlivanjem i može smanjiti prianjanje, naročito pri preštampavanju.

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

Rok skladištenja

Rok skladištenja u velikoj meri zavisi od formulacije/reaktivnosti sistema boje, kao i od temperature skladištenja. Za neotvorenu ambalažu iznosi:

- **2 godine**

Preporučujemo skladištenje na tamnom, suvom i dobro provetrenom mestu, na temperaturi od 5 °C do 35 °C, zaštićeno od toplote i direktne sunčeve svetlosti. Ako uslovi skladištenja odstupaju od ove preporuke, rok skladištenja više nije zagarantovan.

Napomena

Naši tehnički saveti, dati usmeno, pismeno ili putem probnih ispitivanja, odgovaraju našem trenutnom znanju i služe za informisanje o našim proizvodima i njihovoj primeni. Oni ne predstavljaju garanciju određenih svojstava proizvoda niti njihove pogodnosti za svaku primenu.

Marabu GmbH & Co. KG • Tel. +49 7141 6910 • info@marabu-inks.com • www.marabu-inks.com

Mara® Glow GW

Fosforescentna boja na bazi rastvarača za PVC, PS, PMMA, PC, karton i lepenku

Dugotrajan naknadni sjaj, slab miris, mat; za sito štampu i, u ograničenoj meri, tampon štampu

Zato ste dužni da sami ispitate isporučene proizvode kako biste potvrdili njihovu pogodnost za željeni postupak ili namenu. Prethodne informacije zasnivaju se na našem iskustvu i ne treba ih koristiti kao osnovu za specifikacije. Sve karakteristike opisane u ovom tehničkom listu odnose se isključivo na standardne proizvode navedene u odeljku „Asortiman“, pod uslovom da se obrađuju u skladu sa predviđenom namenom i koriste samo uz preporučena pomoćna sredstva.

Izbor i ispitivanje boje za konkretnu primenu isključivo su vaša odgovornost. Ako ipak dođe do zahteva za naknadu štete, naša odgovornost za sve štete koje nisu prouzrokovane namerno ili grubom nepažnjom ograničena je na vrednost robe koju smo isporučili, a koju ste vi upotrebili.

Mara® Glow GW 760 pogodna je za izradu proizvoda sa dugotrajnim naknadnim sjajem prema DIN 67510, deo 4 (izdanje iz jula 1996). Od presudnog značaja su pravilna obrada boje, poštovanje parametara štampe, pravilno postavljanje na mestu upotrebe i poštovanje uslova osvetljavanja prema DIN 67510, deo 2.

Obeležavanje

Za Mara® Glow GW i njena pomoćna sredstva dostupni su važeći bezbednosni listovi u skladu sa Uredbom EZ br. 1907/2006. Oni detaljno navode sve relevantne bezbednosne podatke, uključujući obeležavanje prema Uredbi EZ br. 1272/2008 (CLP). Ovi podaci o zaštiti zdravlja i bezbednosti mogu se naći i na odgovarajućoj etiketi.

Marabu GmbH & Co. KG • Tel. +49 7141 6910 • info@marabu-inks.com • www.marabu-inks.com