
Inchiostro serigrafico fosforescente, a base solvente

Due qualità di durata della fosforescenza, a basso odore, opaco, per PVC, PS, carta e cartone

 Vers. 05
 2015
 26 Ott

Campo di Applicazione
Supporti

Mara®Glow GW è adatto per la stampa su:

- Pellicole auto-adesive in PVC
- PVC rigido
- Polistirene PS
- ABS
- SAN
- Vetro acrilico PMMA
- Policarbonato PC
- Carta e cartone

In ragione dell'elevato spessore degli strati di inchiostro stampato, la stampa su materiali sottili come supporti auto-adesivi in PVC può risultare difficile. Per evitare la deformazione del materiale, si raccomanda di utilizzare pellicole di qualità con uno spessore di almeno 100 µm.

I predetti supporti possono presentare differenze nella qualità di stampa, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo, è perciò indispensabile eseguire prove preliminari per determinare l'idoneità all'utilizzo preposto ed alla successiva finitura.

Campo di utilizzo

Mara®Glow GW è un inchiostro serigrafico fosforescente a base solvente ed è disponibile in due differenti qualità di durata della fosforescenza. In genere, gli inchiostri fosforescenti assorbono ed immagazzinano la luce e/o i raggi UV a breve lunghezza d'onda e li rilasciano sotto forma di luce visibile ad una lunghezza d'onda più lunga una volta che l'illuminazione viene interrotta. I risultati sono evidenti al buio su segnaletiche luminose ed oggetti.

Durata fosforescenza a breve termine

Mara®Glow GW 361, di colore giallo-verde, è adatto come inchiostro ad effetto per la stampa di materiale auto-adesivo o su cartelli nel campo della pubblicità o giocattoli.

Durata fosforescenza a lungo termine

Mara Glow GW 760 (Bianco Verde)
 Mara Glow GW 761 (Giallo Verde)

Entrambi gli inchiostri contengono pigmenti di elevata qualità e, se utilizzati correttamente, sono adatti per avere una durata della fosforescenza a lungo termine conforme a DIN 67510.

Questa proprietà viene utilizzata nella produzione di prodotti fosforescenti a lungo termine come cartelli per uscite di sicurezza, segnali di pericolo, indicazioni di avviso, pannelli e quadranti per orologi.

Generalmente si sconsiglia l'utilizzo di una pistola a spruzzo.

Caratteristiche

La base per un inchiostro fosforescente con durata a lungo termine è composta da un elevato numero di pigmenti estremamente duri che possiedono un elevato peso specifico. L'inchiostro deve quindi essere costantemente miscelato in modo omogeneo prima della stampa e durante la produzione.

In caso contrario, il pigmento contenuto nello strato di inchiostro stampato risulterà ridotto e la durata della fosforescenza non soddisferà i requisiti previsti da DIN 67 510. In ragione della dura qualità del pigmento, l'abrasione sul telaio durante la produzione è abbastanza significativa. Si raccomanda di applicare l'emulsione soltanto sul lato stampa del telaio e di utilizzare una racla molto dura con il profilo arrotondato. L'essiccamento e la resistenza all'impilatura dipendono dalla scelta del tessuto e dalle condizioni di essiccamento.

Stampa di Mara Glow 361

L'inchiostro GW 361, che contiene pigmenti fosforescenti con durata a breve termine, può essere utilizzato con tessuti fino a 48.55 fili, analogamente agli altri inchiostri serigrafici.

Stampa di GW 760 e GW 761

Entrambi i prodotti devono essere stampati con un tessuto molto spesso (ad es. 27-120 fili), in ragione del formato del pigmento e dell'elevato spessore della pellicola obbligatorio per adempiere a DIN 67510. Ciò rallenta considerevolmente la velocità di essiccamento e

rende necessari il passaggio nel forno ad aria calda ed il successivo utilizzo di un essiccatoio a ripiani.

Per raggiungere una rapida evaporazione del solvente, si raccomanda di utilizzare sempre un forno a tunnel ad aria calda.

Applicazione in tampografia

La tinta Mara®Glow GW 760 può essere utilizzata limitatamente anche in tampografia. Raccomandiamo di utilizzare un clichè in acciaio spesso (10 mm), incisione raccomandata 25-30 micron. I pigmenti fosforescenti sono molto duri e quindi hanno un forte effetto abrasivo su cliché, lame e calamaio. I comuni clichè in fotopolimero non resistono a questa forte abrasione e si usurano dopo poche stampe.

Coprenza

Per ottenere il massimo effetto fosforescente Mara®Glow GW deve essere stampato su supporti bianchi a causa della poca coprenza dell'inchiostro.

Reazione alla luce - Saturazione

Tutti questi inchiostri immagazzinano luce quando sono colpiti da un fascio di luce compreso tra 380-400nm, le lunghezze d'onda sono presenti sia nella luce del giorno, sia in quella al neon. Qualora sia disponibile soltanto illuminazione ad incandescenza, anche con un caricamento prolungato si otterrà solo un effetto fosforescente ridotto.

Durata dell'effetto fosforescente

La qualità della fosforescenza di GW 361 produce, se pienamente caricata ed utilizzata correttamente, un effetto fosforescente di circa 30 minuti.

La qualità della fosforescenza a lungo termine di GW 760 e GW 761 raggiunge e supera, se correttamente utilizzata e se la distribuzione del pigmento è uniforme, i valori previsti da DIN 67510 (20 mcd/m² dopo 10 min. / 2.8 mcd/m² dopo 60 min. - 340 min. finché sgocciola a 0.3 mcd/m²), in modo che l'illuminazione duri per diverse ore.

Resistenza alla luce

Tutti e tre gli inchiostri fosforescenti non contengono fosforo, piombo né materiali radioattivi. Si consiglia di applicare un'appropriata vernice di protezione per incrementare la durata per un utilizzo sia all'interno, sia all'esterno e come ulteriore difesa dall'umidità.

Gamma

Tinte base

GW760	Bianco Verde	a lunga fosforescenza
GW 761	Giallo Verde	a lunga fosforescenza
GW 361	Giallo Verde	a breve fosforescenza

Per proteggere gli inchiostri fosforescenti dallo scolorimento, è necessario sovra-verniciare tutta la superficie. Utilizzare la vernice LIP 910.

Ausiliari

Diluyente	UKV1	5%
Diluyente	UKV2	5%
Ritardante	SV1	5%
Modificatore di stampa	ES	0.5-1%
Pulizia (flashpoint 42°C)	UR3	
Pulizia (flashpoint 52°C)	UR4	
Pulizia (flashpoint 78°C)		UR5

Il diluyente deve essere aggiunto all'inchiostro per regolare la viscosità di stampa. Per sequenze di stampa lente e per motivi fini, è necessario aggiungere del ritardante al diluyente.

Il modificatore di stampa ES contiene silicone. Esso può essere utilizzato per modificare i problemi di stesura su supporti critici. Una quantità eccessiva di prodotto aumenta i problemi di stesura e l'adesione potrebbe ridursi, soprattutto in fase di sovrastampa.

Gli agenti di pulizia UR3 e UR4 sono consigliati per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. L'agente di pulizia UR5 è consigliato per la pulizia manuale o automatica.

Durata di conservazione

La durata di conservazione dipende molto dalla formula/reattività dell'inchiostro così come dalla temperatura di immagazzinamento. La durata del prodotto è di 2 anni per un contenitore chiuso, al riparo dalla luce e conservato ad una temperatura di 15-25°. Con differenti condizioni, in particolare con alte temperature, la conservazione si riduce. In questi casi la garanzia fornita da Marabu non è più riconosciuta.

Note

Le nostre informazioni tecniche siano essere verbali, scritte o tramite prove di laboratorio corrispondono alle nostre attuali conoscenze circa i nostri prodotti e le loro possibili applicazioni. Questa non è un'assicurazione di certe proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso

a cui sono destinati. Quindi l'utilizzatore è tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo desiderato. Impiego, utilizzo e lavorazione dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e, pertanto, sono da intendersi sotto la responsabilità dell'utilizzatore. Qualora comunque si dovesse prendere in considerazione una garanzia, questa sarà limitata per ogni danno, purché non causato in modo intenzionale o colposo, al valore della merce da noi fornita e da Voi utilizzata in rispetto ad ogni e a tutti i danni causati non intenzionalmente o da grave negligenza.

Gli inchiostri serigrafici con fosforescenza a lungo termine GW 760 e GW 761 sono adatti per la realizzazione di prodotti fosforescenti con durata a lungo termine in conformità con DIN 67510, parte 4 (versione del luglio 1996). Sono di importanza cruciale la corretta lavorazione dell'inchiostro e l'attenzione ai parametri di stampa, l'appropriata installazione in loco e l'osservanza delle condizioni di illuminazione in accordo con DIN 67510, parte 2.

Classificazione

Per la serie di inchiostro GW ed i suoi additivi ed ausiliari sono disponibili schede di sicurezza conformi al regolamento CE 1907/2006, con indicati tutti i dati di sicurezza, compresa la classificazione, in accordo con gli attuali regolamenti CE in materia di salute e sicurezza. Tali dati di salute e sicurezza sono riportati anche sulle relative etichette.

Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

MARABU ITALIA S.A.S.

Via Cascina Canali, 1
27018 Vidigulfo - Pavia
Italia

Tel: 0382/1637201

Fax: 0382/1637299

Email: info@marabu-italia.it

Web: www.marabu-italia.it