

# Série 544

## Encre de sérigraphie UV à 2 composants pour le verre d'emballage

La série 544 est une encre de sérigraphie UV à 2 composants, très brillante et très résistante, destinée à la décoration du verre d'emballage pour une utilisation en intérieur. Les applications typiques sont les flacons de parfum. Cette série d'encres

puissantes a été développée pour les installations à grande vitesse et peut être traitée sur des lignes de machines entièrement automatiques jusqu'à 60 cycles par minute.

### Applications

- › Flacons de parfum

### Substrats

Substrat	Adéquation	Remarque
Verre d'emballage	★★★★★	Récipients cosmétiques

**Légende**      ★★★★★ Très bien adapté      ★ Pré-tests nécessaires

Note: Vous trouverez ici un aperçu complet des supports d'impression du groupe de produits 500:

[www.printcolor.ch/substrats](http://www.printcolor.ch/substrats).

### Propriétés / Caractéristiques

Caractéristiques	Performance	Remarques
Résistance à l'acétone	★★★★★	
Résistance à l'alcool	★★★★★	
Résistance au blocking	★★★★★	
Flexibilité	★★	
Résistance G1	★★★★★	
Brillance	★★★★★	
Résistance à la transpiration des mains	★★★★★	
Résistance à la lumière	★★★	Voir information technique : résistance à la lumière
Résistance au marquage	★★★★★	
Pigmentation	★★★★★	
Vie en pot	★★★★	
Résistance à la température	★★★★★	
Énergie UV	★★★★★	Faible énergie de durcissement nécessaire
Réticulation avec durcisseur	★★★★★	
Formabilité	k. A.	
Résistance à l'eau	★★★★★	
Résistance aux intempéries	★★	

**Légende**      ★★★★★ Très bonnes propriétés      n/a      Aucune information disponible  
 ★ Propriétés insuffisantes

## Gamme de produits

### Couleurs MS de base

Article	Couleur	HP	HT	Artikel	Farbton	HP	HT
544-1015	MS jaune	•	•	544-3305	MS magenta	•	•
544-1105	MS jaune moyen	•		544-4005	MS violet	•	•
544-1205	MS jaune foncé	•		544-5005	MS bleu	•	•
544-1305	MS-jaune-orange	•	•	544-6005	MS vert	•	•
544-2105	MS orange	•		544-8005	MS noir	•	
544-3005	MS rouge	•		544-9005	MS blanc	•	
544-3055	MS rouge clair	•	•				

HP Haut pigmentation      HT Haut transparence

Note: toutes les abréviations de cette fiche sont détaillées sur la dernière page.

### Autre Couleurs

Couleurs spéciales	Pantone®, HKS, RAL et échantillons client	
Autres	544-07	ST liant
	544-00	ST-blanc opaque
	544-05/847	Vernis hautement transparent, sans silicone (voir chapitre « Particularités »)
	544-33/HD	Noire opaque

## Additifs

Diluant	Série 500-017	Ajout	1-10 % poids (si nécessaire)
Mélange durcisseur	Série 700-GL: 60 % + Série 10-02459: 40 %	Quantité de mélange ajoutée	10 % poids
		Réactivité du durcisseur	Réactivité moyenne à partir de 20 °C

Note: une description détaillée de tous les additifs disponibles peut être trouvée dans la fiche de données séparée.

## Mise en œuvre

### Préflamme

Un simple pré-flambage avec un gaz du commerce est recommandé.

### Tempérage

Un tempérage n'est pas nécessaire.

### Maille

Toutes les mailles polyester du commerce de 120 à 150 fils/cm peuvent être utilisées. Généralement, on utilise une maille de 140 fils/cm.

### Pochoirs

Tous les pochoirs du commerce peuvent être utilisés.

### Durcissement

La réticulation du système de couleur dépend de l'énergie UV, de la température et de l'épaisseur de la couche. Une température minimale (voir point "durcisseur") doit être garantie sur une période de 3 jours afin de développer une bonne résistance. Le film de couleur durcit plus rapidement lorsque la température est augmentée et la résistance chimique est atteinte plus tôt et est plus élevée.

Les paramètres courants sont:

<b>Durcisseur &amp; canal UV</b>	Ajouter 10 % du poids du mélange durcisseur (voir chapitre "Auxiliaires"). Le besoin en énergie pour l'utilisation d'une maille 140.34 est d'environ 600 mJ/cm <sup>2</sup> (Technigraf Integrator) sur un fond neutre/blanc, en fonction de la teinte.
----------------------------------	---

### Durée de vie en pot

Avec le mélange durcisseur (voir chapitre "Additifs"), la durée de vie en pot des teintes MS et de leurs mélanges est de trois à quatre heures, en fonction des conditions ambiantes. Si l'on utilise uniquement le durcisseur de la série 700-GL (sans mélange de durcisseur), la durée de vie en pot est nettement plus courte.

### Nettoyage

Le nettoyage des pochoirs et des racles doit être effectué rapidement avec la série 500-URS.

## Particularités et conseils

<b>Série 544-05/847 Vernis hautement transparent, sans silicone</b>	La série 544-05/847 est un vernis très transparent, sans silicone, conçu pour imprimer directement sur le verre. Il sert d'apprêt pour un aspect impeccable et brillant après l'application de films de marquage. La série 544-05/847 ne convient pas comme vernis de surimpression de la série 544 en raison de problèmes de mouillage.
<b>Modification du mélange de durcissement pour une meilleure résistance</b>	Pour obtenir une excellente résistance dans des conditions difficiles, il est possible de faire varier le rapport du mélange durcisseur de 60 % 700-GL / 40 % 10-02459 à 70 % 700-GL / 30 % 10-02459. La durée de vie en pot est ainsi plus courte.
<b>Série 500-050</b>	Pour obtenir une excellente résistance dans des conditions difficiles, il est possible d'ajouter 1 à 5 % d'additif réactif aux UV série 500-050 en plus du mélange de durcissement modifié (voir ci-dessus).
<b>Résistance maximale grâce au pré-flambage et au post-traitement</b>	La résistance la plus élevée est obtenue par un pré-flambage silanisant avec Pyrosil MGK suivi d'un post-traitement pendant 60 minutes à 150 °C.

## Productivité

Elle dépend de la couleur, une productivité de 60 à 85 m<sup>2</sup>/kg peut être atteinte avec une encre prête à l'emploi et l'usage d'une maille 140.34.

## Autres

<b>Conditionnement</b>	1 kg / 5 kg
<b>Certificats</b>	<a href="http://www.printcolor.ch/certificates">www.printcolor.ch/certificates</a>
<b>Autre</b>	Mélanger bien avant usage. L'information sur la durée de vie peut être trouvée sur l'étiquette du couvercle.

## Systèmes de couleurs de mélange

- HP** Système de couleurs de mélange avec une haute pigmentation.
- HT** Couleurs de mélange à haute transparence pour colorer des vernis incolores et des teintes métallisées.

## Information sur la sécurité

Les FDS actuelles selon EC-Régulation 1907/2006 sont valables pour tous les produits mentionnés dans cette fiche technique.

Publié le	Révision le	Édité par	Version
21.05.2021	19.08.2022	T09 / T12/ T32	2

## Information importante

Nos conseils techniques, qu'ils soient parlés, écrits ou à travers des essais correspondent à nos connaissances courantes pour informer sur nos produits et leur utilisation. Ce n'est pas pensé comme une assurance pour certaines propriétés des produits ou leur adéquation à chaque application. Vous êtes par conséquent obligés de conduire vos propres tests avec vos produits fournis pour confirmer qu'ils conviennent au procédé ou application désirée. La sélection et le test de l'encre pour des applications spécifiques relèvent de votre entière responsabilité. Si cependant une réclamation de responsabilité survenait, elle serait limitée à la valeur des marchandises livrées par nous et utilisées par vous, relatives aux dommages sous réserve qu'ils ne soient pas causés intentionnellement ou ne relèvent pas d'une grossière négligence.