

Série 985 UV

1. DOMAINES D'APPLICATION:

Encres UV sérigraphiques universelles spécifiquement destinées à l'impression d'objets et d'emballages plastiques préformés.

Convient à l'impression de polyoléfinés (PE/PP) prétraités, de PVC et autres types de matières plastiques.

Convient aussi à l'impression de supports papier et carton.

La qualité des supports peut varier par leur structure et leur mode de fabrication. Avant toute production industrielle, un test préliminaire de vérification est nécessaire. Les agents glissants et antistatiques peuvent influencer négativement l'adhérence de l'encre au support. Ces additifs doivent être détectés et supprimés avant l'impression.

2. PROPRIETES TECHNIQUES:

- Haut degré de brillance
- Haute réactivité au séchage (même à haute vitesse d'impression)
- Bonnes caractéristiques d'adhérence
- Bonne résistance à l'eau et au solvant, 12 heures après séchage
- Peut convenir à l'impression d'emballages alimentaires (face extérieure)

Encres exemptes de composés toxiques et de solvants. Matières premières utilisées respectant les limites imposées par la norme EN 71 de la CEE (Norme jouets), part 3 (Migration de Certains Elements) de Décembre 1994.

3. GAMME DE TEINTES:

Système de 12 bases, qui, par mélange permettent d'obtenir une large gamme de nuances. Les formulations de mélange correspondant aux nuanciers suivants sont disponibles : Pantone, HKS, RAL, NCS, etc. (Cf. 6.2).

3.1 Teintes de base :

Jaune clair	G 1*	985 UV 2251
Jaune moyen	G2	985 UV 2252
Orange	G3	985 UV 3443
Rouge clair	G4*	985 UV 3444
Rouge	G5*	985 UV 3445
Rose	G6	985 UV 3446
Violet	G7	985 UV 5487
Bleu	G8	985 UV 5488
Vert	G91	985 UV 6714
Marron	G10	985 UV 8200
Blanc	G11	985 UV 1071
Noir	G12	985 UV 9072
Laque transparente		985 UV 0007

* Encres également disponibles en version solidité lumière >7 sur l'échelle de Laine (1-8).

3.2 Produits spécifiques :

3.2.1 Formulations solides :

Jaune clair	G25	985 UV 2513
Orange	G31	985 UV 3999
Rouge clair	G41	985 UV 30001
Rouge	G51	985 UV 30000

3.2.2 Formulations à haute opacité :

Blanc couvrant	(haute opacité)	985 UV 1125
Noir	(haute opacité)	985 UV 9157

3.3 Couleurs Euro / Quadrichromie :

Pour l'impression en quadrichromie respectant la norme DIN 16538, 4 couleurs Euro sont disponibles :

Jaune - Euro	985 UV 2271
Magenta - Euro	985 UV 3501
Cyan - Euro	985 UV 5416
Noir quadri	985 UV 9140

3.4 Encres métalliques

Cf. la fiche technique « encres métalliques »

4. PRODUITS COMPLEMENTAIRES:

Lors de la réalisation d'une trame en quadrichromie, la pâte transparente (réactive à la lumière UV) peut être utilisée pour réduire la densité optique des couleurs. Le vernis pour trame peut, quant à lui, être ajouté afin de réduire l'élargissement du point de trame, si nécessaire.

Vernis d'impression	985 UV 0094 NV
Base transparente (ajout max.10%)	985 UV 0124 NV
Vernis pour trame (ajout max.10%)	985 UV 0012 NV

Série 985 UV

5. ADDITIFS:

5.1 Diluant :

Les encres de la série 985 UV sont prêtes à l'emploi. Si une réduction de viscosité est nécessaire, un diluant UV peut être utilisé. Afin de ne pas pénaliser la vitesse de séchage, nous recommandons l'ajout du diluant réactif.

Ne pas utiliser de diluant à base de solvants inflammables.

Diluant UV (ajout max :2-5%)	985 UV 0014 NV
Diluant réactif UV (ajout max:2-5%)	985 UV 0010 NV

5.2 Promoteurs d'adhérence :

Lorsqu'un degré de résistance particulièrement élevé est exigé, nous recommandons le promoteur d'adhérence. Toutefois, l'ajout de cet additif entraînera, pour l'encre concernée, une durée d'utilisation limitée à 4 - 8 heures à 21°C, en fonction de la teinte. Des températures supérieures entraîneront une durée plus courte.

Lors de l'utilisation du promoteur d'adhérence, l'application d'un vernis de surimpression ne devra se faire qu'après un délai de 12 heures à 21°C.

Promoteur d'adhérence (maxi 2%)	HV 100 VR 1259
---------------------------------	----------------

5.3 Additif d'étalement :

Le nivellement de la surface du film d'encre peut être optimisé par l'utilisation de l'additif d'étalement.

Additif d'étalement (maxi 0,5 – 1%)	VM 100 VR 1297
-------------------------------------	----------------

6. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES:

6.1 Prétraitement :

Le prétraitement des polyoléfinés (PE/PP) doit être réalisé par traitement à la flamme ou par décharge Corona afin d'assurer l'adhérence de l'encre au support. Dans le cas du PE, la tension de surface doit être au moins de 42mN/m (Dynes/cm) et d'au moins de 52 mN/m (Dynes/cm) pour le PP.

6.2 Ecrans / Equipement d'impression :

Pour l'impression d'encres UV, des écrans de mailles 140-34 fils/cm et 200-34 fils/cm conviennent. Nos formules de teintures par mélange sont effectuées avec un écran de maille 165-34 fils/cm. Nous recommandons d'effectuer un test de validation de couleur, sur machine, avant toute production.

La série 985 UV peut être utilisée sur tout type de presse sérigraphique à plat, utilisant des écrans destinés aux applications industrielles.

Une raclette résistante aux esters d'acide acrylique doit être utilisée.

6.3 Conditions de séchage :

La capacité d'absorption UV ainsi que le niveau de séchage varient en fonction de la couleur concernée et de son opacité. Toutes les teintures de la série 985 UV/NV peuvent être séchées grâce à des lampes de mercure à pression moyenne (d'au moins 160 W/cm).

L'énergie optimale nécessitée est 250 – 300 Millijoules/cm². Le séchage UV est suivi d'une phase de post-réticulation de 12 heures après laquelle le film d'encre possède toutes ses propriétés finales.

Il est à noter que de faibles intensités d'irradiation, des vitesses d'impression excessives ainsi que des fortes épaisseurs d'encres ont une influence négative sur les propriétés de séchage et d'adhérence.

Des impressions non séchées sont considérées comme déchets dangereux. Il est donc recommandé, par principe, d'effectuer le séchage, sous lampe UV, de tous tirages.

Après séchage, la destruction et l'incinération des impressions pourront se faire selon les méthodes conventionnelles, sans difficulté.

7. NETTOYAGE:

Les écrans et les raclettes ainsi que tout autre matériel peuvent être nettoyés avec le nettoyant 32 335 de RUCO.

Si le nettoyage n'est pas réalisé par un équipement automatique, des gants de protection doivent être portés.

Les déchets de nettoyant contaminés par les produits UV ne doivent pas être mélangés à ceux provenant du nettoyage des instruments destinés à une impression sérigraphique conventionnelle.

Les solvants contenant des résidus UV ne conviennent pas au recyclage et doivent être traités comme déchets à part.

Nettoyant universel	UR	32 335
Nettoyant pour système auto	WR 100 VR	1240C
Nettoyant Biodégradable	BR 100 VR	1272

8. DUREE DE STOCKAGE:

Une durée de stockage de 12 mois est garantie lorsque les encres sont conservées dans leur emballage d'origine à une température n'excédant pas 21°C. Une température de stockage supérieure, réduit la durée de vie de l'encre.

Série 985 UV

9. SECURITE:

Les encres UV peuvent causer des irritations et peuvent augmenter la sensibilité de la peau pouvant même entraîner une hypersensibilité. Nous recommandons vivement le port de gants et de lunettes de protection.

Pour de plus amples informations concernant les données de sécurité, le stockage et l'environnement, veuillez vous référer à notre fiche de données de sécurité.

Toute autre information technique complémentaire peut être obtenue auprès de notre équipe du Département d'Application Technique.

A.M. RAMP & Co. GmbH

Lorsbacher Strasse 28

D-65817 Eppstein

Tel: ++49 (0) 6198-304-0 FAX: ++49 (0) 6198-304-287

E-Mail: info@ruco-inks.com