## DOSSIER TECHNIQUE

## EPREUVE : EP 2 ANALYSE D'UN DOSSIER TECHNIQUE

## CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE

## SESSION 2004

## SOMMAIRE

## SYSTEME D'INSOLATION <br> 2A

LES ENCRES ..... 3A -7A
Encre Sélectacryl ..... $3 A-4 A$
Encre Matiflex ..... 5A
Encre Hydrocolor ..... $6 A-7 A$

| Grounementi inter acaliemiuue i\| | Sesoson |  | babuen |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CAP de Sérigraphie Industrielle |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Intitulé de l'épreuve <br> EP 2 : Analyse d'un dossier technique |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Tje dossilertiehmiout |  | $\left.\right\|^{\text {pute }}$ an | ${ }_{4}^{\text {Sarfien }}$ | $N^{\circ}$ de page $/$ total 1A /7A |

## SYSTEME D'INSOLATION

## Lampes halogènes DIGILUME



Châssis d'insolation et lampe 3000 W Insolation 2 mn à 1 m 40

## encre sélectacryl

Encre brillante à séchage physique destinée à l'impression sur P.V.C. auto-adhésif, plyméthacrylate de méthyle, ABS et polystyrène.

Teintes Coloriflex système

|  | Réf en 1I |  | Réf en 11 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |  |
| BLANC | 3372010 | CYCLAMEN | 3372040 |
| CITRON | 3372015 | VIOLET | 3372045 |
| JAUNE OR | 3372020 | BLEU | 3372050 |
| ORANGE | 3372025 | BLEU ROYAL | 3372052 |
| ECARLATE | 3372027 | VERT EMERAUDE | 3372055 |
| ROUGE VIF | 3372030 | NOIRE | 3372060 |

Teintes métallisées

| ARGENT | 3372075 |
| :--- | :--- |
| OR N $^{\circ} 1$ | 3372065 |
| OR N $^{\circ} 2$ | 3372070 |

Caractéristiques techniques

| Aspect: | brillant |
| :--- | :--- |
| Densité moyenne : | 1,05 |
| Viscosité : | $10+-1$ Pa.s |
| Séchage : air <br> tunnel à air pulsé | 15 mn à $20^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Pouvoir couvrant par opacité : | 2 mn à $50^{\circ} \mathrm{C}$ |
|  | Moyen ou variable selon les teintes Coloriflex système exception <br> faite du blanc, du noir et des teintes métallisées. |
| Rendement en surface : | $50 \mathrm{~m}^{2} / 1120-34-38 \mathrm{~m}^{2} / 1100-34$ |
| Résistance aux intempéries : | Excellente, bonne rétention du brillant |
| Résistance au blocking | Assez bonne |
| Tenue à la lumière: | Excellente, 7 à 8 selon l'échelle des bleus |
| Diluants : allongement | 4920 ou 4941 |
| accélérateur | 4905 |
| retardateur |  |
| accrochage | 4960 ou retargel ou XG 900 |
| Spéciale finesse | 4903 |
| pistolet | 4965 |
| Solvants de nettoyage : manuel |  |
|  | XC 876 |
| Péremption | 2881 ou 2891 |

Utilisation, Système de mise à la teinte Coloriflex et stockage et toxicologie au verso

| CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE | Rappel codage |
| :--- | :---: |
| EP2 : Analyse d'un dossier technique | $3 \mathrm{~A} / 7 \mathrm{~A}$ |

## Utilisation

L'encre SELECTACRYL, par sa remarquable vivacité de teintes et son aspect semi-opaque, est destinée à l'impression des autos adhésifs et des enseignes lumineuses.
D'une façon générale, nous la recommandons pour l'impression des auto-adhésifs P.V.C., du P.V.C. rigide, du polyméthacrylate de méthyle, de l'A.B.S. et du polystyrène.
La base matante doit être utilisée à raison de 10 à $20 \%$ selon l'aspect désiré.
Pour l'impression du polystyrène cristal, diluer exclusivement aux solvants 4941 ou 4960.

## Système de mise à la teinte Coloriflex

La gamme COLORIFLEX système regroupe 12 teintes de base compatible avec le Guide Pantone de mise à la teinte, distribué par Tiflex. Ce guide sélectionne 1000 teintes du nuancier Pantone. Il précise la formulation de chacune d'entre-elles, vous permettant ainsi de réaliser facilement par mélange ces 1000 teintes Pantone.

## Stockage et Toxicologie

Consulter la fiche de données de sécurité rédigée selon la directive $91 / 155$ C.E.E.
Les encres SELECTACRYL sont fabriquées sans sels de métaux lourds et en particulier de plomb.
Elles peuvent être utilisées dans l'industrie du jouet (réf. EN 71-3).

| CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE | Rappel codage |
| :--- | :---: |
| EP2: Analyse d'un dossier technique | $4 \mathrm{~A} / 7 \mathrm{~A}$ |

## encre matiflex

Encre mate à film mince et à séchage rapide, destinée à l'impression du papier affiche et du carton. Cette encre a un excellent comportement dans l'écran.

Teintes et conditionnement standard

|  | Réf. En 25 kg |  | Réf. En 25 kg |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |  |
| BLANC | 3856010 | BLEU R.B | 3856052 |
| JAUNE | 3856020 | VERT | 3856060 |
| ROUGE | 3856040 | NOIR | 3856070 |
| BLEU | 3856050 |  |  |

Caractéristiques techniques

| Aspect : | Mat |
| :--- | :--- |
| Odeur : | Très faible |
| Densité moyenne : | 1,04 |
| Viscosité : | $3,5+-0,5 \mathrm{Pa.s}$ à $20^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Séchage : air <br> Tunnel à air pulsé | 10 mn à $20^{\circ} \mathrm{C}$ |
|  | 30 s à $50^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Rendement en surface : | $65 \mathrm{~m}^{2} / \mathrm{kg} 120-34$ |
| Résistance aux intempéries : | Bonne |
| Tenue à la lumière : | Moyenne, 7 à 5 selon les teintes |
| Diluants : allongement | 4909 ou 4884 |
| Retardateur | 4900 |
| Solvants de nettoyage : manuel |  |
|  | Laveur |

## Stockage et Toxicologie

Consulter la fiche de données de sécurité rédigée selon la directive 91/155 C.E.E.
Les encres matiflex sont fabriquées sans sels de métaux lourds et en particulier de plomb.
Elles peuvent être utilisées dans lindustrie du jouet (réf. EN 71-3).

| CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE | Rappel codage |
| :--- | :---: |
| EP2 : Analyse d'un dossier technique | $5 \mathrm{~A} / 7 \mathrm{~A}$ |

## encre hydrocolor

Encre à l'eau destinée à l'impression sur tissus coton ou mélange polyester /coton
Teintes et conditionnement standard

|  | Réf. en 11 | Réf. en 5I |  | Réf. en 1I | Réf. en 5 I |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |  |  |  |
| BLANC de COUPAGE | 3562009 | 3564009 | VIOLET | 3562042 | 3564042 |
| BLANC COUVRANT | 3562013 | 3564013 | BLEU VIF | 3562044 | 3564044 |
| CITRON | 3562018 | 3564018 | BLEU ROI | 3562050 | 3564050 |
| JAUNE OR | 3562027 | 3564027 | BLEU FONCE | 3562054 | 3564054 |
| ORANGE | 3562031 | 3564031 | VERT VIF | 3562063 | 3564063 |
| ECARLATE | 3562036 | 3564036 | VERT FONCE | 3562067 | 3564067 |
| ROUGE | 3562039 | 3564039 | VERT OLIVE | 3562070 | 3564070 |
| ROUGE FONCE | 3562037 | 3564037 | BRUN | 3562072 | 3564072 |
| FUCHSIA | 3562038 | 3564038 | NOIR | 3562081 | 3564081 |

Teintes fluorescentes

| CITRON fluo | 3562020 | 3564020 | ROUGE fluo | 3562041 | 3564041 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| JAUNE OR fluo | 3562029 | 3564029 | ROSE fluo | 3562043 | 3564043 |
| ORANGE fluo | 3562033 | 3564033 | VERT fluo | 3562065 | 3564065 |

Teintes pour quadrichromie

| JAUNE quadri | 3562028 | 3564028 | CYAN quadri | 3562047 | 3564047 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| MAGENTA quadri | 3562046 | 3564046 | NOIR quadri | 3562082 | 3564082 |

## Pâtes métalliques

| PATE ARGENT, le kg | 3562097 | PATE OR PALE RICHE | 3562096 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |

Pour toutes les encres ci-dessus, il existe :
BASE de COUPAGE réf. en 513564090
BASE de FABRICATION réf. en 513564093
BASE pour METALLISE réf. en 513564095
CATALYSEUR XH 650 Réf. en dose de 100 g 3560506
EPAISSISSANT XH 690 réf. en dose de 25 g

Caractéristiques techniques, utilisation, stockage et toxicologie au verso

| CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE | Rappel codage |
| :--- | :---: |
| EP2 : Analyse d'un dossier technique | $6 \mathrm{~A} / 7 \mathrm{~A}$ |

Caractéristiques techniques

| Odeur: | Faible |
| :---: | :---: |
| Densité moyenne : | 1 sauf pour le blanc couvrant : 1,41 |
| Viscosité : | 5 +-1 Pa.s |
| Fixation : | - $\quad 2$ à3 mn à $160^{\circ} \mathrm{C}$ sous tunnel $\mathbb{R}$ <br> - par catalyse à froid avec addition avant impression de $2 \%$ de catalyseur XH 650 ; dans ce cas, l'encre catalysée n'est utilisable que pendant 48 h , attention le blanc couvrant, les teintes fluo et les métallisées devront être impérativement cuites. |
| Solidité | Correctement fixée, l'encre HYDROCOLOR résiste aux lavages ménagers (cycles pour tissus imprimés de 30 à $50^{\circ} \mathrm{C}$ ) |
| Pouvoir couvrant par opacité : | Faible, sauf pour le blanc couvrant qui permet limpression des textiles foncés. |
| Superposition : | Ces encres se surimpriment parfaitement "humide sur humide" |
| Rendement en surface | Varie de 9 à $12 \mathrm{~m}^{2} / \mathrm{s}$ selon l'écran utilisé et le support imprimé |
| Nettoyage du matériel : | Eau |
| Péremption | Se référer à l'étiquetage |

## Utilisation

L'encre HYDROCOLOR S'utilise à viscosité de livraison avec des écrans de 48 fils $/ \mathrm{cm}$ résistant à l'eau (DIAZO T, UST ou Photopolymères T ).
Pour certains travaux, l'utilisateur peut gélifier cette encre selon le mode opératoire suivant : addition sous agitation de 10 à 25 g d'épaisseur XH 690 dans 5 litres d'encre puis progressivement de 25 g d'une solution d'ammoniaque à $25 \%$ dans l'eau.

A noter que les teintes Or et Argent HYDROCOLOR sont livrées en deux emballages:

- base pour métallisé 3564095 (en bidon de 5 I)
- pâte or pale riche 3562096 (en pot de 1 kg )
- pâte argent 3562097 (en pot de 1 kg ).

La base et la pâte sont à mélanger juste avant l'emploi dans un rapport de $85 / 15$ en poids.
Le mélange ainsi obtenu doit être utilisé dans les jours suivant la préparation.

## Stockage et Toxicologie

Consulter la fiche de données de sécurité rédigée selon la directive 91/155 C.EE.E.
Les encres HYDROCOLOR ne contiennent pas de solvant présentant un risque pour la santé
(conforme à l'arrêté du 21/02/90).
Elles peuvent être utilisées dans lindustrie du jouet (réf. EN 71-3).

| CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE | Rappel codage |
| :--- | :---: |
| EP2: Analyse d'un dossier technique | $7 \mathrm{~A} / 7 \mathrm{~A}$ |

