



Norilux® DC-10

Résistant à l'abrasion et aux produits chimiques

Vernis Dual-Cure déformable

Domaine d'application

Norilux® DC est un vernis Dual-Cure déformable résistant à l'abrasion, qui peut aussi être utilisé comme protection de surface/Hardcoat sur les feuilles PC ou PMMA non résistantes à l'abrasion.

Les couches de vernis Norilux® qui ont durci résistent aux produits chimiques et passent avec succès différents "Creme-Tests" dans l'industrie automobile.

Norilux® DC est idéal pour l'application en couche des surfaces selon la technique IMD/FIM.

Propriétés

Norilux® DC

- peut être utilisé comme vernis de surimpression pour les encres sans silicone UV, aqueuses ou à base de solvants (après des essais préliminaires).
- est modelable par déformation à haute pression ou thermique
- fait preuve d'une excellente résistance à l'abrasion et aux produits chimiques
- est disponible soit très brillant, soit mat
- teintes colorées transparentes disponibles
- vernis avec silicone sur demande
- vernis avec effet sur demande

Tissus

Pour obtenir une épaisseur de couche suffisante selon la profondeur de déformation, on recommande une finesse de tissu de 90 – 40 ou plus gros.

Pochoir

Il est indispensable d'utiliser des couches photosensibles résistantes aux solvants. On obtient une bonne résistance au tirage avec la couche photosensible Proell Norikop 10 HQ.

Le traitement

A prendre en considération :

Avant le traitement, Norilux® DC-10 doit être bien homogénéisé par mélangeur.

On ne peut utiliser Norilux® DC qu'aux endroits non exposés aux rayons UV avant d'être durci par radiation UV.

C'est à dire qu'il est recommandé d'éviter les rayons UV invisibles du soleil ainsi que les rayons UV provenant de sources lumineuses artificielles comme par exemple les lampes fluorescentes. Des produits adaptés sont proposés par EncapSulite à Cologne.

Exemples :

- UV-STOP lampes fluorescentes de sécurité, commercialisées sous le nom de "UV-Shrinkwrap Tube / Typ C20" – (transparent), environnement de sécurité – 400 nm
- Des enveloppes de protection absorbant les UV, commercialisées sous le nom de "UV-Safety Sleeve / Typ C20 – clear",
- Des feuilles pour couvrir les fenêtres, commercialisées sous le nom de "EncapSulite UV-Filter C10"

Vous trouverez plus d'informations sous www.encapsulite.com ou www.encapsulite-europe.com

Durcisseur

A prendre en considération :

Avant l'utilisation, le durcisseur Hardener 036 doit être bien homogénéisé par agitation.

Avant l'impression, Norilux® DC-10 homogénéisé par remuer est mélangé avec le durcisseur Hardener 036 agité. Ce mélange va être homogénéisé de nouveau par remuer.

Proportion du mélange 10 : 1

par exemple 1 kg Norilux® DC : 100 g durcisseur Hardener 036

Ce mélange est prêt à être imprimé.

La durée de conservation est d'environ 8 heures selon la température et l'humidité.

Séchage

Le vernis Dual-Care Norilux® DC sèche par évaporation des solvants dans le tunnel de séchage Jet.

A prendre en considération:

Pour la protection des feuilles PC contre l'agressivité des solvants et pour les tests d'impression avec un faible tirage, il est recommandé d'utiliser le tunnel de séchage Jet.

Les couches Norilux® DC pas durcis par radiation UV ne résistent pas à l'empilage. Pour cette raison il est recommandé de déposer les feuilles dans la claie après le passage dans le tunnel de séchage.

Afin d'éviter les phénomènes de décomposition ou de dissociation, la température ne doit pas dépasser les 80 °C.

Les résultats au séchage dépendent de l'épaisseur de la couche de vernis.

Conditionnement / séchage supplémentaire

Avant de pouvoir poursuivre le traitement il faut à nouveau sécher les feuilles imprimées pendant 30 minutes à 75 – 80 °C.

Pour que le vernis Norilux® DC puisse développer ses excellentes qualités de résistance à l'abrasion, les restes de solvants doivent être en quantité aussi infime que possible.

Déformation / Modelage

Le choix de la technologie de modelage, à haute pression ou thermique, mais surtout la géométrie de la pièce à fabriquer ont une influence décisive sur le résultat de déformation.

Durcissement par radiation UV

Après la déformation, Norilux® DC est durci par les rayons UV à l'aide d'une lampe au mercure puissante. Selon l'épaisseur de la couche de vernis, une dose d'au moins 1200 mJ/cm² est nécessaire (Kühnast UV-Intégrateur, UV 250 – 410 nm, max. 365 nm). Plus la dose d'UV est élevée, meilleure est la résistance aux rayures ou à l'abrasion.

Ensuite on peut continuer le traitement du support d'impression avec la couche de vernis durcie: coupage, estampage, surmoulage par injection (voir le schéma d'illustration).

A prendre en considération:

Les qualités définitives et optimales du produit comme la résistance à l'abrasion et aux produits chimiques ne sont obtenues qu'après la réticulation finale, (c'est à dire après environ une semaine à température ambiante) à l'image des encres à deux composants ou UV.

Nettoyage des tamis et des ustensiles

Tamis et ustensiles sont nettoyés avec UNI-REIN A III ou UNI-CLEANER FP61.

Conservation

Dans les bidons fermés originaux, stockés dans un endroit sec et à une température entre 5 et 25 °C, le produit se conserve jusqu'à la date indiquée sur l'étiquette sans aucune perte de qualité.

Les pots de durcisseur ouverts doivent être bien refermés tout de suite après l'utilisation car les matières premières contenues dans le durcisseur réagissent à l'humidité de l'air.

Consignes de sécurité

Norilux® DC est inflammable. En utilisant ce produit il est interdit de fumer ou d'être près d'un feu.

Pour l'utilisation de Norilux®DC il faut respecter les mesures d'hygiène habituelles. Veuillez tenir compte des informations données sur l'étiquette et avant usage, lisez les consignes de sécurité.

Important

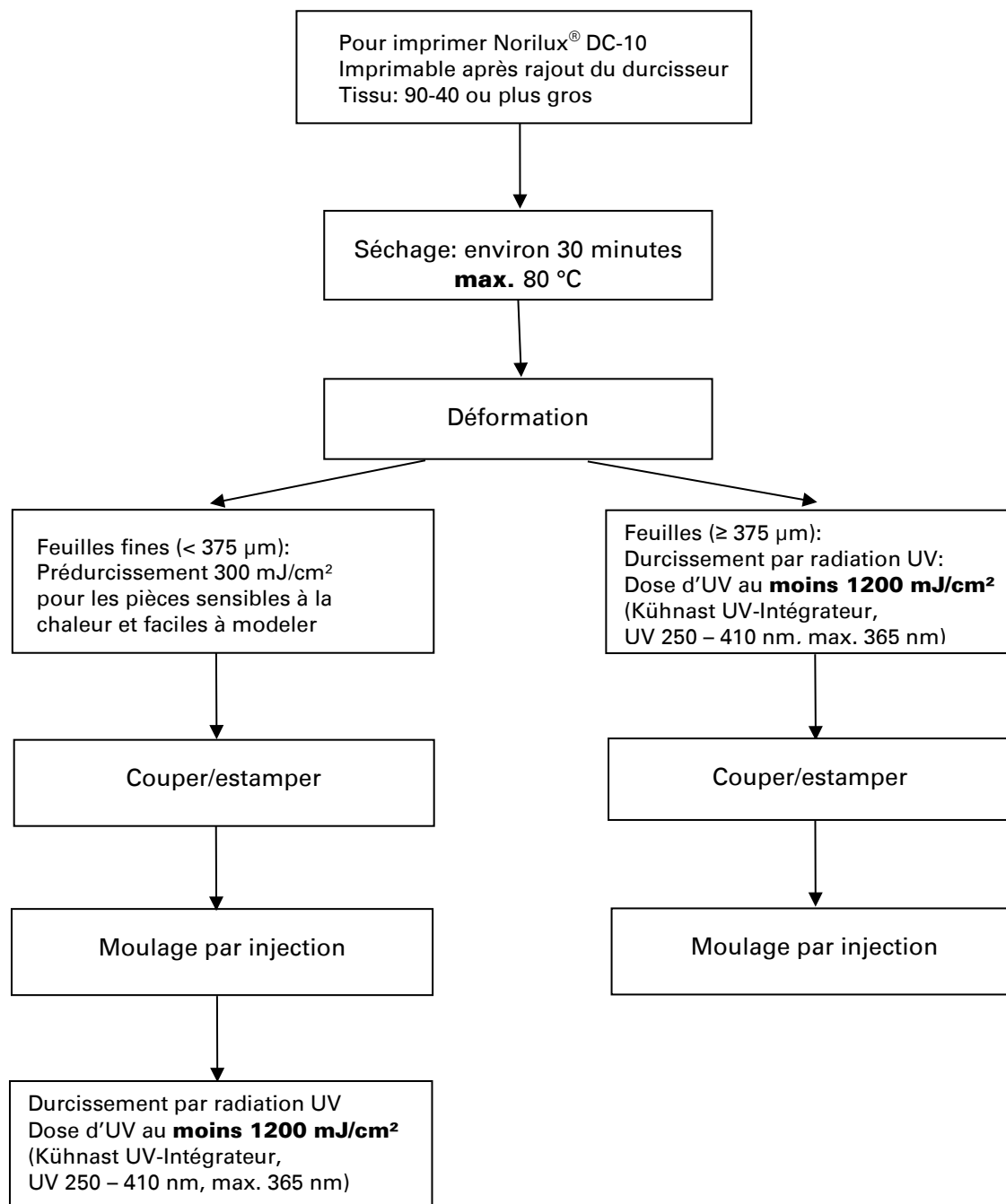
Les bidons qui auraient refroidis ou chauffés lors du stockage et du transport ne doivent être ouverts que lorsque leur contenu est arrivé à température ambiante. Cela est également valable pour les produits auxiliaires nécessaires pour le mélange de l'encre.

Le résultat d'impression dépend essentiellement du support ainsi que des conditions d'impression et d'utilisation. Nous recommandons expressément de vérifier votre support sous vos conditions d'application avant de procéder à un tirage en série. Des matériaux que l'on pense identiques peuvent varier d'un fabricant à l'autre et de série en série. Certains supports peuvent contenir des lubrifiants, des additifs antistatiques ou d'autres qui pourraient avoir une influence néfaste sur la capacité d'adhérence de l'encre.

Pour la surimpression il faut vérifier en particulier si l'on peut combiner l'encre de surimpression avec Norilux® DC. La résistance à l'adhérence et l'abrasion ainsi que la possibilité de poursuivre le traitement doivent être soigneusement testées.

Avant de procéder à une fabrication en série il est nécessaire de vérifier systématiquement par des tests adaptés (test climatique, test de résistance etc.), les exigences futures liées à une utilisation.

Schéma illustrant les différentes étapes



Les informations et recommandations de la présente fiche d'information produit, ainsi que les conseils techniques que ce soit par écrit ou par expériences pratiques sont basés sur nos connaissances actuelles. Ils ne sont cependant qu'indicatifs et ne vous empêchent pas de faire vos propres essais pour vérifier si les produits livrés par nos soins sont adaptés à vos besoins particuliers. Nous vous demandons de bien vouloir tenir compte des données contenues dans notre brochure «Généralités concernant les encres sérigraphiques». Nous ne pouvons contrôler ni l'emploi ni le traitement de nos produits. Ils sont sous votre entière responsabilité et nous libérons de toute garantie. Si toutefois notre responsabilité devait être engagée, elle serait limitée à la valeur des produits que nous aurions livrés et que vous auriez utilisés.

Avec cette fiche technique, toutes les fiches d'informations précédentes perdent leur validité.