

## Vernis Réparable Néoprène

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Le NVR95 est un vernis de tropicalisation monocomposant transparent conçu pour protéger les cartes de circuits imprimés soumis à des environnements difficiles. Il s'agit d'un revêtement à séchage rapide qui présente une excellente flexibilité grâce à sa résine de caoutchouc synthétique. Le NVR95 est un vernis réparable.

Le NVR95 peut être appliqué par trempé, au pinceau, par pulvérisation et bien sûr par dépose sélective, qui est la méthode idéale d'application (DS85).

Le NVR95 est conforme aux réglementations REACH et ROHS.

### CARACTERISTIQUES

- Excellente adhérence dans des conditions climatiques sévères,
- Vernis très souple, ne crée pas de stress sur les composants
- Fluorescent aux rayons ultraviolets afin de permettre le contrôle de la couche de vernis déposée,
- Plage de température de - 65°C à + 150°C,
- Vernis thermo-soudable (sans production de gaz toxiques),
- Excellente stabilité thermique,
- Très faible perméabilité à la vapeur d'eau
- Faible viscosité pour certaines machines d'enduction (utilisées avec des applicateurs à film, à pulvérisation et à jet)
- Vernis réparable avec des dissolvants appropriés tel que le SND ou l'ABclean,
- Version prête à l'emploi pour machine de dépose sélective (NVR95 DS85),
- **Répond aux tests des normes IPC-CC-830 et MIL-I-46058C.**

### APPLICATION

Le vernis NVR95 peut être appliqué au trempé, au pinceau, par vaporisation. Le vernis NVR95 DS85 est une version prête à l'emploi pour l'application par machine de dépose sélective (film coater).

Une température minimum de 16°C et une humidité relative de maximum 75% sont recommandées pour l'application du vernis NVR95.

Le vernis NVR95 contient un traceur fluorescent qui permet de s'assurer de la bonne dépose du vernis, l'inspection des circuits en est facilitée. Plus la fluorescence est importante plus l'épaisseur de vernis déposée est importante.

Avant toute utilisation, s'assurer que le vernis a été bien agité avant utilisation et qu'il a ensuite été « reposé » pendant au moins 2 heures, pour que les bulles aient le temps d'éclater. Le vernis doit être conservé à température ambiante.

### **Nettoyage avant application**

Avant vernissage les circuits imprimés doivent être propres, secs et exempt d'humidité. Les CI étant capteurs d'humidité, il est important d'évacuer celle-ci avant la dépose du vernis. Un passage en étuve d'1 à 2 heures à 60°C est en général suffisant.

Si besoin, le nettoyage augmente l'adhérence sur le substrat. ABchimie propose une gamme de produits de nettoyage base aqueuse ou solvantée, inoffensifs pour la couche d'ozone et répondant aux demandes militaires (<1.56mg NaCl/cm<sup>2</sup>).

### **Procédés de Vernissage :**

#### *Par immersion (trempé) :*

Le diluant DVN doit être utilisé pour maintenir le revêtement NVR95 à une viscosité appropriée pour le trempé. Le DVN est ajouté périodiquement à mesure que le solvant s'évapore. La viscosité doit être vérifiée à l'aide d'un viscosimètre ou d'une « coupe d'écoulement ».

Les assemblages de cartes doivent être immergés dans la cuve de trempage du NVR95 en position verticale ou à un angle aussi proche que possible de la verticale. Les connecteurs ne doivent pas être immergés dans le liquide, sauf s'ils sont soigneusement masqués. Le latex de masquage pelable d'ABchimie (LDM) est idéal pour cette application.

Laisser immerger pendant environ 1 minute jusqu'à ce que les bulles d'air se soient dispersées. Le ou les panneaux doivent ensuite être retirés TRÈS LENTEMENT (5 à 20 cm/mn) de manière à ce qu'un film uniforme couvre la surface. Après le retrait, il faut laisser les planches s'égoutter au-dessus de la cuve jusqu'à ce que la majeure partie du revêtement résiduel ait quitté la surface.

Lorsque l'opération de vernissage est terminée, les cartes doivent être placées dans une armoire de séchage à circulation d'air pour être séchées.

#### *Au pinceau :*

Appliquer délicatement le revêtement à l'aide d'un pinceau de bonne qualité (en soie) de manière à ne pas laisser de traces de pinceau et à ne pas perturber les composants et le câblage.

Lorsque l'opération de vernissage est terminée, les cartes doivent être placées dans une armoire de séchage à circulation d'air pour être séchées.

### **Temps de séchage et conditions de durcissement :**

Le vernis NVR95 est sec au toucher après 20 à 30 minutes à température ambiante et ne nécessite pas nécessairement de passage en température.

La polymérisation complète du vernis NVR95 est obtenue après 24 heures.

D'une façon générale le passage en température améliore l'accroche immédiate des vernis mais il est impératif d'attendre que tous les solvants soient d'abord évaporés. Le NVR95 peut être chauffé à 80°C pendant 3 heures pour obtenir ces propriétés d'adhérence immédiatement.

### **Réparation et dévernissage**

Le vernis NVR95 est thermosoudable mais il peut en cas de nécessité être retiré facilement à l'aide du solvant SND ou ABclean.

- *Pour dévernir en totalité un circuit (recommandé) :* Immerger le circuit verni dans le premier bain pendant 3 à 5 minutes suivant l'épaisseur du vernis, frotter le circuit avec un pinceau (soie) puis rincer soigneusement le circuit.
- *Pour dévernir localement,* utiliser un aérosol de solvant (SND400B ou ABclean400) et travailler avec l'aide d'un chiffon buvard pour éliminer toute trace de vernis.

Vous pouvez ensuite revernir le circuit, après évaporation totale des solvants.

### **PROPRIETES**

#### **Vernis NVR95 liquide**

Coloration	Liquide translucide
Résidu non volatil	13%
Viscosité à 25°C	85cSt (version NVR95 DS85)
Densité à 20°C	0,98
Temps de séchage	< 30 mn (sec au toucher) à l'ambient 24 heures (polymérisation complète)

### **MESURES ET TESTS**

#### **Vernis NVR95 sec**

Coloration	Transparente (légers reflets bleutés)
Tension de claquage	> 1500V (MIL-I-46058C)
Plage de température	De - 65°C à + 150 °C
Température de transition vitreuse (Tg)	-50°C
Test SIR(IPC CC 830, 85%HR 85°C)	10 <sup>10</sup> Ω

Le vernis NVR95 est conforme à la réglementation REACH et RoHS. Un certificat peut vous être adressé sur demande à l'adresse : [info@abchimie.com](mailto:info@abchimie.com) .

### **CONDITIONNEMENT**

#### ***NVR95 DS85***

Bidon, 1 litre  
Bidon, 5 litres

### **REFERENCES**

NVR95 DS85 01L  
NVR95 DS85 05L

### **DVN (Diluant)**

Bidon, 1 litre	DVN 01L
Bidon, 5 litres	DVN 05L

### **Nettoyant (SND ou ABclean)**

Bidon, 5 litres	SND 05L
Aérosol 400mL (par 12)	SND400
Bidon, 5 litres	ABclean 05L
Aérosol 400mL (par 12)	ABclean400

## **STOCKAGE ET DUREE DE VIE**

Conditions de stockage : Température de stockage : 5 à 30°C

Le passage à une température inférieure pendant quelques jours (transport) n'altère pas les propriétés.

Durée de vie du produit : 12 mois date de fabrication

*Toutes ces informations sont données en toute bonne foi mais sans garantie. Chaque application étant différente, il est vivement conseillé d'effectuer des tests préalables. Les spécifications concernant les propriétés sont données à titre indicatif et non comme étant spécifiques.*