

Vernis de tropicalisation Polyuréthane

DESCRIPTION DU PRODUIT

UVP63 est un vernis polyuréthane élaboré pour la protection des circuits imprimés soumis à des environnements très humides.

Le vernis UVP63 peut être appliqué au trempé, au pinceau au pistolet et en machine de dépose sélective. Le diluant DVU est disponible pour vous donner la viscosité appropriée pour votre application.

Le vernis UVP63 est de couleur ambre et a une légère odeur pétrolière. Il 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.

CARACTERISTIQUES

- Résistance aux moisissures
- Efficacité sur une large plage de température.
- Bonnes propriétés diélectriques.
- L'épaisseur du vernis recommandée est de 25 à 50 microns.
- Thermosoudable
- Halogen free (à partir du 01/03/2021)

APPLICATION

Le vernis UVP63 peut être appliqué par vaporisation, au trempé ou au pinceau.

L'épaisseur du vernis dépend de la méthode d'application mais un vernissage au trempé dépose normalement un film d'environ 25 microns d'épaisseur (une seule couche). Les ateliers dont la température est inférieure à 16°C ou dont l'humidité relative dépasse 75 % ne conviennent pas pour l'application du vernis UVP63.

Tous les circuits imprimés sont des matériaux composites et par conséquent absorbent l'humidité. Si celle-ci n'est pas retirée, le vernis de protection n'assure pas sa pleine efficacité. Un pré-séchage ou mieux encore un séchage sous vide, retirera la majeure partie de l'humidité. Un passage en étuve d'une à deux heures à 60°C est en général suffisant.

Préparation du circuit:

Les circuits doivent être exempts d'humidité et parfaitement propres. L'adhérence du vernis en dépend. Toutes les traces de flux doivent éliminées car ils peuvent devenir corrosifs et créer des disfonctionnements du circuit.

Nous vous conseillons l'utilisation des solvants de nettoyage SND ou DNS.

Procédés de Vernissage :

1) Par vaporisation (Pistolet ou aérosol) :

- Le vernis UVP63 conditionné en bidon doit être dilué avec le diluant DVU afin de lui donner la viscosité souhaitée. Au pistolet la dilution préconisée est 1 part de vernis pour 0.5 à 1 part de diluant DVU. Ces dilutions sont données à titre indicatif car chaque installation est différente. Il est important de laisser le mélange reposer jusqu'à disparition de toutes les bulles d'air.
- Pour une couverture optimale la dépose par vaporisation doit se faire en couches croisées afin de couvrir correctement toutes les faces des composants. Aussi bien au pistolet qu'avec un aérosol.
- La version UVP63 DS a été développée pour l'utilisation en machine de dépose sélective. Le vernis est livré prêt à l'emploi à une viscosité ajustée, elle ne nécessite pas de re dilution.
- Après vaporisation, laisser sécher à température ambiante puis éventuellement passer les circuits en étuve ventilée (1 à 2 heures à 80°C).

2) Par immersion :

- Le vernis UVP63 doit être dilué avec le diluant DVU en fonction de la viscosité souhaitée. Attendre l'évacuation complète des bulles d'air avant d'immerger des circuits.
- Les circuits sont plongés et immergés verticalement dans le bain de vernis UVP63. Les connecteurs ne doivent pas être immergés dans le vernis à moins qu'ils n'aient été protégés par un latex de masquage appropriés tel que le LDM250ML ou un masque UV (UV PEELABLE). Attendre la disparition complète des bulles d'air (environ 1 minute) puis remonter très lentement (10 à 20 cm/minute) les circuits hors du bain de vernis UVP63.
- Après égouttage, laisser sécher à température ambiante puis éventuellement passer les circuits en étuve ventilée (1 à 2 heures à 80°C).

3) Au pinceau :

Le vernis UVP63 peut être dilué avec le diluant DVU en fonction de la viscosité souhaitée.

- Appliquer le vernis avec un pinceau de bonne qualité (soie). Après application, laisser sécher à température ambiante puis éventuellement passer les circuits en étuve ventilée (1 à 2 heures à 80°C).

Temps de séchage et conditions de durcissement :

Le meilleur résultat du UVP63 dépend de la méthode employée pour le faire polymériser. Avant d'accélérer la polymérisation par un passage en étuve, le vernis doit sécher 2 heures à température ambiante de manière à éliminer tous les solvants.

Le vernis UVP63 est sec au toucher après 2h à température ambiante et ne nécessite pas de passage en température. La polymérisation complète du vernis UVP63 est obtenue après 7jours.

Un passage en étuve accélérera la polymérisation. (2 à 4 heures à 80-110°C).

D'une façon générale le passage en température améliore l'accroche du vernis mais il est impératif d'attendre que tous les solvants soient d'abord évaporés.

PROPRIETES

Vernis UVP63 liquide

Coloration	Liquide ambre
Odeur	Caractéristique,pétrolière
Résidu non volatil	34 % (bidon)
Densité à 20°C	0,88
Point d'éclair	42°C (bidon)
Temps de séchage	< 2h (sec au toucher) à l'ambiante 7 jours (polymérisation complète)

NB : Temps de séchage autorisé > 48 heures à 20 - 25°C pour atteindre la résistance maximum de solvants.

Le vernis UVP63 est conforme à la réglementation REACH et RoHS. Un certificat peut vous être adressé sur demande à l'adresse : info@abchimie.com .

VERSIONS DISPONIBLES

UVP63 DS: Viscosité adaptée à la demande client

CONDITIONNEMENT

REFERENCES

Vernis UVP63

Bidon de 5 litres

UVP63 05L

Diluant DVU

Bidon de 5 litres

DVU 05 L

Solvant de Dévernissage SND

Aérosol de 400 ml + brosse

SND 400 B

Bidon de 5 litres

SND 05L

Bidon de 30 litres

SND 30L

Solvant de Dévernissage DNS (non toxique)

Bidon de 5 litres

DNS 05L

Bidon de 30 litres

DNS 30L

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 du vernis.

Durée de vie du produit : 18 mois après la 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.