

Protocole de manipulation de résine Epoxy

Consignes : Lire **entièrement** ce document avant de manipuler et bien s'équiper avant de suivre les étapes pratiques.

Pour travailler avec la résine Epoxy, il faut utiliser :

- Un gobelet en silicone pour mélanger
- Un popsicle pour remuer le mélange



POPSICLES

Note :

Ne surtout pas mélanger trop vite ou mélanger n'importe comment. Cela créerait de nombreuses bulles d'air.

Conseils :

Mélanger doucement sans relever le popsicle du gobelet. **L'important est de ne pas sortir l'outil utilisé du mélange** pour ne pas incorporer d'air au mélange. Sinon on aurait de nombreuses bulles d'air non souhaitées.

Prendre une résine Époxy classique. Une résine Époxy à durcissement rapide peut entraîner des surchauffes et des dégâts plus importants au cours du séchage en fonction de l'épaisseur que l'on met de résine.

Temps de séchage :

Pour réaliser le séchage et le durcissement dans les meilleures conditions, il faut que la **pièce soit chauffée entre 20 et 25 degrés**. Une température plus faible a pour effet d'accroître la viscosité du produit ralentissant alors le processus de séchage et pouvant altérer la qualité de la finition. Il faut également **ne pas se trouver dans une pièce humide**.

Le temps de séchage varie selon l'épaisseur du revêtement. Il faut patienter **entre 24 et 72h** avant d'avoir un séchage et un durcissement optimal. On peut alors travailler la résine (exemple : Polissage)

Effet de brillance :

S'il est désiré de faire briller la résine Epoxy, alors un polissage manuel est recommandé pour les petites surfaces tels qu'un meuble ou un objet.

Pour faire briller votre résine Epoxy manuellement, équipez-vous d'un bloc de ponçage en liège, d'un polish, d'un chiffon en coton ou en lin ainsi que d'un peu d'eau. Commencez l'opération en appliquant un peu de polish directement sur votre tissu que vous humidifierez avec de l'eau. Placez ensuite le tissu sur le bloc en liège et frottez ensuite la surface à polir en effectuant des mouvements lents et circulaires. Persévérez jusqu'à ce que la brillance souhaitée soit atteinte.

Règles de sécurité :

- Porter un masque de protection respiratoire.
- Porter des gants
- Bien ventiler la pièce. Ouvrir les fenêtres par exemple.
- Porter des lunettes de sécurité.
- Utiliser des manches longues avec un tablier en plastique ou une combinaison pour ne pas s'en mettre sur la peau.

Étapes de manipulation :

- S'assurer de bien porter tous les équipements de sécurité
- Réaliser un fond de résine Epoxy (0.5cm) dans le boîtier en versant doucement la résine
- Attendre 72h que la résine sèche à une température de 20 à 25°C dans la pièce
- Poncer légèrement la résine Époxy afin que la 2^{ème} couche adhère correctement
- Placer la carte sur la fond en résine
- Brancher les fils électriques sur la carte dont vous avez besoin
- Mettre les fils électriques dans la position souhaitée
- Bien fixer ces fils électriques afin qu'il ne bouge pas lors du versement de la résine

MEMBRÉ Lilian

- Tenir également la carte fixer au boîtier (avec des pinces par exemple)
- Faire couler la résine du gobelet sur la carte
 - ➔ Pas sur les composants & pas sur les côtés de la carte. Sinon cela pourrait faire passer de la résine sous la carte ce qui n'est pas souhaitée comme on a déjà un fond.
- Attendre 72h que la résine soit complètement sèche et dur

La carte est à présent fixer dans le boîtier. Vous pouvez détacher les éléments fixés. Vous pouvez ensuite fermer le boîtier et réaliser vos autres tâches avec celui-ci.

Pour plus d'informations :

<https://www.boutique-resine-epoxy.fr/fr/blog/88-faire-briller-resine-epoxy>

<https://www.boutique-resine-epoxy.fr/fr/blog/73-resine-epoxy-trucs-et-astuces>

<https://www.stardustcolors.com/content/93-durcir-resine>