

Anthotypes au curcuma

Informations

- Clara Devanz
- FablabSU
- octobre 2023

Contexte

Utilisation de l'insolense à UV dans la salle de préproduction de l'espace Prototypage pour réaliser des anthotypes au curcuma

Objectifs

Faire des premiers essais d'anthotypes au curcuma pour se familiariser avec le procédé, avant d'envisager des expérimentations avec d'autres masques réalisés avec des procédés d'usinage numérique (par exemple découpe laser / plotter de découpe)



Matériel

- 1 plaque de PMMA coulé 300*280mm, 3mm d'épaisseur
- 1 plaque de MDF 300*280mm, 3mm d'épaisseur
- poudre de curcuma
- alcool IPA
- feuilles de papier aquarelle
- pinceau plat large
- herbes aromatiques fraîches
- pinces
- vaporisateur en plastique
- bicarbonate de soude
- eau
- cuiller, spatule plastique, 2 pots en verre
- masque FFP2
- élastiques en caoutchouc
- gants jetables en nitrile
- blouse
- papier journal pour protéger le plan de travail

Machines utilisées

- Trotec Speedy 100
- Insoleuse à UV

Procédé

Étape 1

- Découpe d'une plaque de MDF et d'une plaque de PMMA 3mm de dimensions 30*28mm à l'aide de la trotec speedy 360 (paramètres usuels de la bibliothèque FABLAB)

Étape 2

- Dans un endroit ventilé / sous une sorbonne, équipé·e d'une blouse et de gants en nitriles, après avoir protégé le plan de travail avec du papier journal
- Mélanger une à deux cuillères de poudre de curcuma avec environ 3cL d'alcool IPA dans un bocal en verre. Remuer avec la spatule en plastique pour que la curcumine colore l'alcool.
- Pour filtrer le mélange, placer un masque FFP2 (ou filtre à café) au dessus d'un deuxième bocal en verre et le maintenir avec un élastique en caoutchouc. Verser le mélange dans ce filtre.
- A l'aide d'un pinceau plat, recouvrir généreusement une feuille de papier aquarelle de la solution à la curcumine une fois filtrée. Faire plusieurs passages dans différents sens pour éviter les traces de pinceau.



Étape 3

- Poser la feuille de papier colorée teintée et sèche sur le support en MDF

- Disposer les masques choisis sur la teinture, pour ces premiers essais il s'agissait d'herbes fraîches.
- Placer la plaque de PMMA sur les herbes / masques et placer des pinces pour enserrer la feuille colorée et les herbes entre le MDF et le PMMA.



Étape 4

- Placer le tout dans l'insoleuse à UV (face colorée vers les lampes) et lancer l'insoleuse pour un premier cycle (90minutes max sur notre machine)
- Notre insoleuse a des lampes relativement espacées, ce qui crée des irrégularités dans l'éclaircissement de la teinture de curcuma. Il faut donc penser à décaler l'assemblage (en x et y) entre les différents cycles
- 4 à 5 cycles donnent une bonne décoloration du fond à la curcumine. Cela pourrait être intéressant pour la santé.





Étape 5

- Quand le fond a bien blanchi, on peut retirer les pincettes, la plaque de PMMA et les herbes. La partie occultée par les herbes est restée jaune vif
- Pour accentuer le contraste, on va utiliser une solution à base de bicarbonate de soude. On mélange environ une cuillère à soupe avec de l'eau tiède dans un pulvérisateur en plastique
- On pulvérise l'image à bonne distance : les couleurs changent progressivement. On peut pulvériser l'image uniformément ou en favorisant certaines zones. Être prêt·e à prendre des photos de l'évolution des couleurs !



Remarques

- Comme les substances sont photosensibles, l'image sera éphémère. Il convient néanmoins de la stocker à l'abri de la lumière pour allonger sa durée de vie.
- Quelques heures d'exposition à un vif soleil peut tout à fait remplacer l'insolence à UV
- Poursuite des expérimentations : Il pourrait être intéressant de créer des masques de transparences différentes, et/ou positionnés à différentes distances de la feuille, pour créer des effets d'ombrage. Des images imprimées en négatif sur feuilles transparentes type rhodoïd sont traditionnellement utilisées pour les anthotypes et cyanotypes, on pourrait mélanger différentes façons de masquer la lumière.