



## Réalisation n°T.1.3

2 nouvelles préformes non-tissées 100% lin  
aux architectures optimisées  
03/2023

ECOTECHNILIN



**Interreg**   
EUROPEAN UNION  
France ( Channel  
Manche ) England

European Regional Development Fund



## Partenaires

PP Responsable : EcoTechnilin

Partenaires impliqués : Kairos

## Contenu

### PREFORME 2: KAIROS FICHE TECHNIQUE

#### ❖ Description du produit



La préforme FLOWER Kairos est un mat léger consolidé par un procédé exclusif d'EcoTechnilin. Optimisée pour une couche de finition, elle est conçue pour la fabrication de pièces à faible empreinte environnementale.

|  |   |
|--|---|
| Nature du produit                        | Mat non-tissé   |
| Type de fil/mèche                        | Fibres  |
| Nature / Proportion / Qualité des fibres | 40% fibres courtes de lin européen<br>60% fibres de PLA |
| Méthode de consolidation                 | Processus de consolidation exclusif                     |

#### ❖ Propriétés du produit

| Propriété                          | Valeur  | Unité              | Standard       |
|------------------------------------|---------|--------------------|----------------|
| Taux d'humidité                    | 9 ±1    | %                  | NF EN ISO 3344 |
| Poids en surface                   | 100 ±10 | g.m <sup>-2</sup>  | NF G07-150     |
| Densité fibres lin                 | 1,45    | g.cm <sup>-3</sup> | -              |
| Densité fibres PLA                 | 1,25    | g.cm <sup>-3</sup> | -              |
| Orientation fibre lin <sup>1</sup> | 80      | %                  | -              |

<sup>1</sup> : 80% des fibres sont orientées dans le sens machine

#### ❖ Propriétés mécaniques en traction<sup>2</sup>

| Propriété                   | Données    |          | Unité | Standard       |
|-----------------------------|------------|----------|-------|----------------|
|                             | CD         | MD       |       |                |
| Résistance à la traction    | 34 ±2      | 78 ±3    | MPa   | ISO 527-5      |
| Module de Young             | 3 ±1       | 8 ±1     | GPa   | ISO 527-5      |
| Allongement à la rupture    | 1,5 ±0,2   | 1,6 ±0,2 | %     | ISO 527-5      |
| Épaisseur d'un pli imprégné | 0,15 ±0,01 |          | mm    | NF EN ISO 5084 |

<sup>2</sup>: Thermocompression du Kairlin avec 24 plis/ Vf=29% / d=1,07 ±0,01

**Stockage** : Zone sèche et éviter la lumière directe du soleil

**Méthodes de production** : Thermocompression...