

## Composé à fonctions époxydes biosourcé, et utilisation pour la préparation de résine époxyde

### Description

Suite à l'obtention molécules plateformes (polyphénols furylés issus de la dépolymérisation de tanins condensés fonctionnalisables à façon, brevet WO2016020615), leur fonctionnalisation par l'introduction de groupements methyloxirane a permis de synthétiser le prépolymère époxyde et le durcisseur amine, avec en moyenne 3 fonctions servant à la synthèse de résine époxy. La matière première est l'écorce de pin Douglas. D'autres biomasses agro-industrielles riches en tanins peuvent être utilisées.



### Type de transfert envisagé

Licence sur brevet ou option de licence avec programme R&D

### Avantages

Composé biosourcé Procédé initial mono-étape, peu polluant Conditions douces Nombreuses applications possibles Matière première abondante, diversifiée Substitution du Bisphénol-A

### Applications potentielles

Chimie verte : préparation de résine époxyde et de durcisseur polyamine.

### Mots clés

Polyphénols, tannins condensés, chimie verte, résine époxy, durcisseur, biosourcé

Echelle TRL 1 2 3 4 5 6 7 8 9

### Stade de développement

Industrialisation du procédé. Brevet déposé le 27/04/2015, numéro de publication internationale : WO2016174334

#### Laboratoire:

INRA Montpellier. UMR SPO et IATE

#### Chercheurs:

Hélène FULCRAND, Eric DUBREUCQ, Laurent ROUMEAS, Chahinez AOUF

#### Contact:

Hélène Genty Chargée de valorisation  
helene.genty@inra.fr 04 99 61 23 72

Date: 14-05-2019