

Polyesters hyper-ramifiés (NT007)

La présente invention s'est attachée à développer des polyesters hyper-ramifiés à partir de dérivés d'acides gras naturels issus d'huiles végétales (colza, tournesol, ricin...).

mots clés : Polyesters hyper-ramifiés, Esters gras hydroxylés, Produits bio-sourcés

propriété intellectuelle : WO/2016/059230

> Présentation de la technologie

- Additifs pour modifier la rhéologie (viscosifiants, épaississants, fluidifiants...)
- Encapsulation ou vectorisation d'actifs
- Haut degré de fonctionnalité permettant d'accéder à une large gamme de produits
- Propriétés physico-chimiques modulables (solubilité, balance hydrophile-hydrophobe, rhéologie...)

> Avantages concurrentiels

- Additifs haute performance
- Large gamme accessible
- Synthèse "one pot" industrialisable
- Chimie du végétal base oléagineuse

> Domaines d'application

- Peintures
- Adhésifs
- Lubrifiants
- Revêtements
- Cosmétique
- Construction ...

> Maturité de la technologie

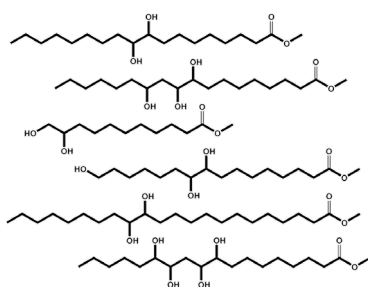
- Validation de la technologie en environnement réel
- Échantillons disponibles pour tests applicatifs

1 2 3 4 5 6 7 8 9

> Perspectives de développement

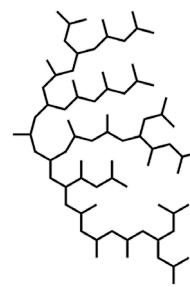
- Développement du procédé à grande échelle
- Élargissement de la gamme
- Validation des performances des produits
- Partenariat(s) pour développement produit(s)

> Spécifications techniques



Esters gras méthyliques hydroxylés

Polycondensation
d'esters gras



Polyesters hyper-ramifiés

Masse molaire :

Mn = 3 000 - 13 000 g.mol⁻¹

Degré de branchement :

DB = 0,07 - 0,45

Transition vitreuse :

Tg = -33 - 9 °C

Température de fusion :

Tf = 20 - 61 °C

Stabilité thermique :

Td = 254 - 339 °C