



PROCÉDÉ DE MICROENCAPSULATION DE PRINCIPES ACTIFS

CONTEXTE

L'encapsulation est une technologie de pointe pour l'immobilisation, la protection et la libération contrôlée des principes actifs. La micro encapsulation consiste à emprisonner un produit à l'intérieur d'une membrane. Les applications des microcapsules sont nombreuses. Elles peuvent être utilisées dans des formulations (cosmétiques, santé...) ou pour la fonctionnalisation de matériaux afin d'en améliorer les propriétés.

La plupart du temps, la membrane des microcapsules est constituée de matériaux organiques présentant de nombreux inconvénients tels que de mauvaises propriétés chimiques, de faibles résistances mécaniques ou thermiques et une certaine toxicité des composants.

TECHNOLOGIE

Procédé d'encapsulation d'actifs **lipophiles ou hydrophiles** dans une membrane polysiloxane.

L'innovation repose sur le développement de la synthèse contrôlée de **microcapsules à membrane silicone double couche** particulièrement étanche et dont **la surface externe peut être fonctionnalisée** chimiquement.

Le scale up du procédé de fabrication a été validé à l'échelle du kg.

BÉNÉFICES

- Microcapsules particulièrement **étanche**: possibilité d'encapsuler tout type d'actifs même **volatils**.
- Microcapsules fonctionnalisables en surface
- Alternative aux capsules existantes, notamment mélamine/formol
- Taux d'encapsulation des actifs élevé

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Brevet français prioritaire délivré en décembre 2013
Brevet US délivré en août 2016
Extensions EP, JP et IN en cours d'examen

#MOTS CLEFS

Micro encapsulation
Silicone
Étanchéité
Fonctionnalisation

PARTENARIAT RECHERCHÉ

Licensing

EQUIPE DE RECHERCHE

Université François Rabelais
de TOURS,
Génétique, Immunothérapie,
Chimie et Cancer (GICC)
UMR 7292
Pr Marie-Claude VIAUD-
MASSUARD,

SATT GRAND CENTRE

Société d'Accélération du
Transfert de Technologie ayant
pour mission de valoriser et de
transférer aux entreprises des
innovations issues de la recherche
publique.

CONTACT

Magali Granger
Business Developer

Tél. +33(0)6 34 22 36 89
Mail : magali.granger@sattgc.com

8, rue Pablo PICASSO
63000 CLERMONT-FERRAND

www.sattgc.com