

# SOLVANTS VERTS – Lactames N-fonctionnalisés biosourcés

Procédés chimiques / Cleantech



RÉFÉRENCE

BIOVP [D01491]

MOTS-CLÉS

BIOSOURCE / SOLVANT VERT / NMP / CLEANTECH



## APPLICATIONS

Procédé breveté pour la synthèse de solvants « verts » en alternative au solvant organique toxique NMP (N-méthyl-2-pyrrolidone)



## MARCHÉS CIBLES / END USERS

- Industries chimiques, fabricants de NMP
- Fabricants d'acide lévulinique d'origine végétale et de tous ses dérivés

Technology readiness level

TRL 5



## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Brevet FR – N° publication FR 3 003 571

## CONTACTEZ-NOUS

Anne Doreau  
+33(0)4 26 23 56 64  
Anne.doreau@pulsalys.fr

## DESCRIPTION

La NMP (N-méthyl-2-pyrrolidone) est un lactame présentant des propriétés de faible volatilité et de haute stabilité thermique, ce qui rend son utilisation en tant que solvant polaire aprotique très intéressante et répandue d'un point de vue industriel. Récemment, la NMP a été classé comme reprotoxique ainsi qu'irritant oculaire et cutané.

Ce procédé breveté permet d'obtenir en une seule étape et potentiellement à grande échelle des dérivés de lactames N-fonctionnalisés alternatifs à la NMP, comportant une forte proportion de carbone bio-sourcé.

## AVANTAGES COMPÉTITIFS

- Synthèse one-pot
- Procédé sans catalyseur métallique, solvants ou additifs
- Acide réactif de départ est biosourcé et produit actuellement à grande échelle (à partir de cellulose, d'hémicellulose ou d'amidon)
- Conversion quantitative ou quasi-quantitative selon la substitution attendue

## STADE DE DÉVELOPPEMENT

Synthèse optimisée et transposable à une échelle industrielle

## TYPE DE PARTENARIAT

Recherche entreprise intéressée pour licence d'exploitation



RETROUVEZ NOS OPPORTUNITÉS

[www.pulsalys.fr/entreprise/offres-technologies/](http://www.pulsalys.fr/entreprise/offres-technologies/)

PULSALYS SATT LYON ST ETIENNE :  
47 bd du 11 novembre 1918 - CS 90170  
69625 Villeurbanne Cedex  
FRANCE



**PULSALYS**  
SATT LYON ST ETIENNE