

Additifs biosourcés : valorisez vos résidus

17 septembre 2025, 09:55

Pieter Samyn

Le guide pour valoriser la biomasse en additifs performants et durables pour les peintures et revêtements

Et si vos résidus devenaient vos meilleurs alliés pour créer des peintures et revêtements plus durables ? La transition vers des formulations biosourcées s'accélère et les additifs jouent un rôle clé. Pourtant, leur potentiel reste encore largement sous-exploité.

Le livre blanc 'Conversion routes and processing technologies of biomass into functional fillers', rédigé par Sirris et Centexbel dans le cadre du projet VLAIO COOCK+ AddBIO, vous donne un aperçu clair et pratique des technologies pour transformer la biomasse, notamment la cellulose, le bois, le liège, les écorces et les fibres, en additifs performants et durables pour les formulations biosourcées.

Téléchargez le livre blanc AddBIO

Découvrez tous les articles de cette série

- Des composants petits mais puissants pour des revêtements écologiques
- Additifs biosourcés : valorisez vos résidus ? *Article actuel*
- Des résidus agricoles aux revêtements haute performance
- Réutilisation des déchets de coquilles d'œufs en charge fonctionnelle pour revêtements
- De déchets agricoles à revêtements performants
- Les isocyanates biosourcés dans les revêtements en polyuréthane sont-ils une bonne idée ?
- Additifs anticorrosion biosourcés partie 1
- Additifs anticorrosion biosourcés partie 2
- Optimisez la formulation des revêtements grâce aux analyses
- Comment choisir des liants biosourcés pour les revêtements ?

Pourquoi agir maintenant ?

La transition vers des additifs biosourcés n'est plus une option, mais une nécessité stratégique. Les réglementations européennes, du Green Deal aux exigences REACH, imposent une réduction de l'empreinte environnementale des produits.

En parallèle, le marché évolue vite : clients, distributeurs et donneurs d'ordre privilégient les solutions à faible impact carbone. Les entreprises qui s'engagent dès aujourd'hui deviennent des acteurs pionniers, capables d'anticiper les attentes de demain et de devancer la concurrence.

Potentiel des additifs biosourcés

Ces additifs ne se contentent pas de remplacer leurs équivalents fossiles. Ils peuvent :

- améliorer la durabilité des formulations,
- offrir des propriétés spécifiques (protection anti-UV, résistance à la corrosion, effets texturants),
- contribuer à l'économie circulaire en valorisant des flux résiduels.

Pourtant, beaucoup d'entreprises n'osent pas passer à l'action, faute d'exemples concrets.

Un manque de repères

Les producteurs et transformateurs de biomasse disposent de matières premières aux propriétés intéressantes. Cependant, ils ignorent souvent comment les adapter aux exigences des revêtements. Les formulateurs, quant à eux, manquent de données fiables sur la performance et la compatibilité de ces additifs.

Le livre blanc AddBIO comble ce vide. Il propose un outil de référence clair pour la transformation

de la biomasse en additifs performants adaptés aux peintures et revêtements écologiques.

En savoir plus sur le projet AddBIO

Le livre blanc AddBIO : votre outil technique

Rédigé par **Sirris** et **Centexbel** dans le cadre du projet **VLAIO COOCK+ AddBIO**, ce document propose un cadre technique structuré pour transformer la biomasse en additifs fonctionnels à forte valeur ajoutée. Il couvre :

- les technologies de transformation mécaniques, chimiques, biochimiques et thermomécaniques,
- des exemples industriels et des résultats de tests,
- des schémas et explications pour guider vos choix technologiques.

Les quatre familles de procédés

1. Procédés mécaniques
Réduction de taille, broyage, extrusion, homogénéisation… Ces étapes améliorent la dispersion des particules et leur compatibilité avec les formulations.
Exemple : le broyage cryogénique de co-produits agricoles pour obtenir des charges fines et stables.

2. Procédés chimiques
Extraction par solvants, hydrolyse, oxydation… Ils permettent de modifier la surface ou la structure des biomatériaux pour leur donner des propriétés spécifiques.
Exemple : le traitement chimique de fibres pour augmenter leur résistance aux UV.

3. Procédés biochimiques
Fermentation, traitement enzymatique, digestion anaérobie… Ces méthodes utilisent l'action biologique pour transformer la biomasse en composants fonctionnels.
Exemple : la production de charges à effet antimicrobien à partir de résidus organiques.

4. Procédés thermomécaniques
Torréfaction, pyrolyse, hydrotraitement… Ils combinent chaleur et action mécanique pour créer des additifs aux performances renforcées.
Exemple : la conversion de résidus forestiers en charges anticorrosion pour peintures marines.

Trois cas concrets du livre blanc

1. Valorisation de sous-produits agricoles
Transformation de tiges de maïs en charges fonctionnelles renforçant la résistance mécanique des revêtements.

2. Conversion de co-produits alimentaires
Utilisation de coques de cacao comme additifs texturants, apportant à la fois esthétique et durabilité.

3. Exploitation de résidus forestiers
Création de charges minérales biosourcées améliorant la résistance à la corrosion dans les peintures industrielles.

Ce que vous y trouverez

En téléchargeant le livre blanc AddBIO, vous découvrirez comment :

- optimiser vos formulations grâce à des additifs biosourcés performants,
- réduire vos coûts en exploitant des ressources internes ou locales,
- diversifier vos approvisionnements pour sécuriser votre production,
- renforcer votre image d'acteur innovant et durable.

Vers de nouvelles collaborations

Le livre blanc s'adresse aux formulateurs, producteurs de biomasse et acteurs des matériaux biosourcés. Il met en lumière les opportunités de co-développement et d'intégration dans une chaîne de valeur bio et circulaire, pour créer des solutions plus compétitives et durables.

Un avantage concurrentiel à portée de main

Les additifs biosourcés sont l'avenir des peintures et revêtements. Ils améliorent vos formulations, réduisent votre dépendance aux ressources fossiles et renforcent votre image d'acteur innovant. Avec le livre blanc AddBIO, vous disposez d'un guide clair pour identifier les bonnes technologies, trouver des partenaires et transformer vos flux résiduels en véritables atouts compétitifs.

Passez à l'action dès aujourd'hui !

Ne laissez pas vos flux résiduels inactifs. Transformez-les en atouts compétitifs pour vos formulations biosourcées. Téléchargez gratuitement le livre blanc AddBIO (en anglais) et découvrez comment valoriser vos résidus en additifs de haute valeur ajoutée.

Téléchargez le livre blanc AddBIO

VLAIO : soutien et porteur du programme COOCK+

Auteurs



Pieter Samyn