



Matériaux de construction

Le secteur des matériaux de construction est un domaine où les technologies des fluides supercritiques sont utilisées industriellement sur des applications de niche telles que le traitement de billots / poutres de bois. Les recherches actuellement menées sont prometteuses dans le domaine des isolants thermiques, fabriqués en utilisant des aérogels à partir de différentes matières premières (végétales, inorganiques).

Par ailleurs, le dioxyde de carbone dans sa phase supercritique est utilisé également comme fluide caloporteur dans les pompes à chaleur.

A quelles problématiques peuvent répondre les fluides supercritiques ?

Ils répondent à un grand nombre de problématiques, notamment :

- Développement de matériaux à fort pouvoir isolant
- Production de matériaux composites
- Fabrication de matériaux de faible densité à partir de biomasse végétale
- Substitution de solvants
- Economie d'intrants (agent de traitement de surface, matière première)
- Economie d'eau et de solvants liquides - production en voie sèche

Les technologies fluides supercritiques peuvent améliorer vos procédés de fabrication lors des différentes étapes de votre production.

Le tableau ci-dessous présente quelques exemples d'utilisation :

Traitement de la matière première	Traitement de bois
Opérations unitaires	Séchage d'aérogels Production d'isolants thermiques
Qualité	Recyclage de produits de revêtement contenant des résidus type monomère

Des exemples d'applications à l'échelle industrielle

- Traitement de billots de bois
- Fabrication de matériaux d'isolation à base d'aérogels

IFS vous accompagne dans le développement de vos projets via

- un diagnostic de votre projet
- un pré état de l'art technique et scientifique
- des tests laboratoires
- des tests semi-industriels
- des formations

Fort de son réseau d'une trentaine de partenaires et d'une base de données d'environ 20 000 données publications et brevets, IFS vous aide à mieux cerner le contexte de votre projet pour la partie fluides supercritiques.

Contactez-nous :

Tel : 04 75 78 67 41

contact@supercriticalfluid.org

www.portail-fluides-supercritiques.com

