

Industries du bois : Substitution du Formaldéhyde

Le Formaldéhyde entre dans la composition de colles utilisées dans la fabrication de panneaux à base de bois (PP, MDF, OSB), contreplaqués, éléments de charpente... Sa mise en oeuvre, à chaud, dégage des émissions de Formaldéhyde, substance classée cancérigène "avéré". 500.000 tonnes de colle seraient utilisées en France annuellement. Le point sur les dernières avancées et connaissances :

Quelques chiffres :

La Valeur Limite d'Exposition Professionnelle au Formaldéhyde (exposition long terme : 8h) est fixée à **0.5 mg/m³**. Cette valeur a été fixée par le Ministère du Travail mais reste indicative et non réglementaire en l'absence de Directive Européenne que les professionnels attendent.

En amont de la presse, les mesures effectuées relèvent jusqu'à 0.61 mg/m³.

En aval de la presse, la concentration mesurée s'élève à 1,23 mg/m³.

Valorisation des sous-produits de l'industrie papetière

Proposition de suppression des émissions de Formaldéhyde

Directive Européenne VLEP Formaldéhyde annoncée pour 2015

La substitution :

Des recherches en cours explorent plusieurs alternatives :

Chimique : afin de limiter ou empêcher l'utilisation du formaldéhyde. Cependant aucune substitution envisagée n'est environnementalement et économiquement viable.

Végétale : cette alternative pose des problèmes d'approvisionnement en matières premières. Par ailleurs, certaines solutions envisagées n'ont pas encore été testées à l'échelle industrielle.

Mixte (chimique/végétale) : sérieusement envisagée avec la lignine glyoxalée, moins toxique et volatile que le Formaldéhyde. Des projets sont en cours : "Panneau neutre", "Néolignocol". Cependant, aucune solution industrielle n'est à ce jour disponible. La prochaine étape est le transfert de technologie au niveau industriel.

Néolignocol :

Il s'agit d'un projet de recherche concernant le développement d'une solution de remplacement des colles aminoplastes et phénoplastes à base de lignine glyoxalée (bois/paille), et de sous-produits de l'industrie papetière. Le projet a débuté en janvier 2012, prévu pour durer 3 ans. Les intervenants au sein de ce projet sont les suivants :

UIPP Union des Industries des Panneaux de Process - animateur

FCBA Institut technologique - extraction et purification de la lignine

LCPO Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques de Bordeaux - modification de la lignine

Société RESCOLL Formulation du mélange collant et coordination du planning

Société ROLPIN Fabrication de la résine et essai industriel

Pour plus d'informations :

Claudine Le Naour - 03 80 60 40 81

c.lenaour@bourgogne.cci.fr

Philippe Burtin - 03 80 65 92 87

philippe.burtin@cci21.fr

Elodie Roppé - 03 86 60 61 53

e.roppe@nievre.cci.fr

Ludivine Filoro - 03 85 21 53 31

l.filoro@cci71.fr

Gilles Nogaret - 03 86 49 40 52

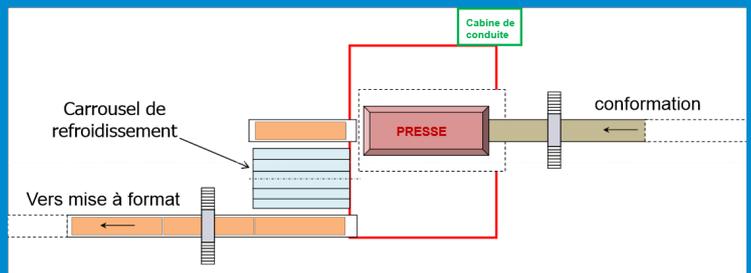
g.nogaret@yonne.cci.fr

Une réalisation des CCI de Bourgogne avec le soutien de

CCI BOURGOGNE



Pour aller plus loin : Journée Formaldéhyde : <http://www.inrs-formaldehyde.fr/Presentation-INRS-2014.html>



Ligne de fabrication de panneaux de particules - CARSAT Aquitaine