



Nový proces výroby penového PUR so zníženým obsahom toxického izokyanátu

Súčasnú znalosť a výrobné procesy používané pri výrobe penového PUR plne využívajú izokyanát v reakcii polyuretánovej zmesi počas procesu speňovania.

Žiaľ neoddeliteľnou súčasťou tohto procesu je uvoľňovanie molekúl izokyanátu do ovzdušia. Prítomnosť voľného izokyanátu v pracovnom prostredí počas výrobného procesu zvýšila záujem a vyvolala veľké znepokojenie pre možný škodlivý účinok na ľudské zdravie.

Cieľom projektu FreeFOAM, ktorý je financovaný z prostriedkov 7. rámcového programu Európskej únie (FP7/2007-2013) v dohode o grante číslo 309283, je redukovať riziko ohrozenia zdravia znížením koncentrácie a emisií voľného izokyanátu do ovzdušia. Cieľom vývoja je nová metóda enkapsulácie izokyanátu, nová formulácia procesu PUR speňovania a nová metóda speňovania pre výrobcov.

Projekt prináša do výroby penového PUR unikátnu homogénnu reaktívnu zmes, v ktorej sú reaktanty fyzicky oddelené použitím funkčných mikrokapsúl izokyanátu dispergovaných v zmesi polyolov.

Na riešenie projektu FreeFOAM sa vytvorilo konzorcium deviatich organizácií vedené CETEMom (Veda & Technológie - Španielsko) a ďalší partneri projektu sú Inspirallia (Výskum - Španielsko), Polymer Expert (Inovácie & Výskum - Francúzsko), Tagra (Technológie & Inovácie - Izrael), Plama-pur (producent flexibilného PUR - Slovinsko), Cosmetic Valley (Rozvoj & Inovácie - Francúzsko), Lesarki grozd (Asociácia drevárskeho priemyslu - Slovinsko), ZCHFP (Zväz chemického & farmaceutického priemyslu - Slovensko) a BFM (Asociácia nábytkárskeho priemyslu – Veľká Británia).

Projekt začal v máji 2013 s plánom trvania 3 roky.

## FreeFOAM

Novel PUR foaming manufacturing process with reduced toxic isocyanate content

PROJECT CO-FUNDED BY THE EUROPEAN COMMISSION . CALL: FP7-SME-2008-2, PROJECT NO.: 309283

EU FP7 project for SME Associations (2013-2016)

CONSORTIUM:



CONTACT

Mr Francisco José Melero Muñoz  
Coordinator of the project  
CETEM - Centro Tecnológico del Mueble y la Madera de la Región de Murcia  
T: +34 968 752040  
E: fj.melero@cetem.es