

Zuckerderivat statt Melamin: Neuartiges Verfahren spart Energie und Ressourcen

Quelle:

Kommunalkredit Public Consulting

Section:

Zuckerderivat statt Melamin: Neuartiges Verfahren spart Energie und Ressourcen

Unternehmen: impress decor Austria GmbH

Ort: St. Veit an der Glan, Österreich

Beschreibung:

Als Beschichtungsmaterial für Platten aus Holzwerkstoffen werden mit Harnstoff-/Melaminharz imprägnierte Papiere verwendet. Jährlich werden in der impress decor Austria GmbH 40.000 Tonnen an Harzen und Additiven formuliert. Ausgangsprodukt von Melamin ist Erdgas, das in einem ersten Schritt zu Harnstoff synthetisiert wird und in einem zweiten Schritt zu Melamin wird. Die Synthese von Melamin selbst läuft bei hohem Druck ab, dies ist ein sehr energieintensiver Prozess.

Die impress decor Austria GmbH hat sich nun entschlossen, bei der Beschichtung das Melamin teilweise durch ein Zuckerderivat zu ersetzen. Um dieses Vorhaben technisch umzusetzen wurde ein neuartiges Verfahren herangezogen, bei dem das Zuckerderivat in das Harzgemisch einkondensiert wird.

Das Zuckerderivat wird aus Mais- oder Weizenstärke durch katalytische Hydrierung gewonnen.

Neben dem stofflichen Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen wird durch den teilweisen Ersatz von Melamin im zweistelligen Prozentbereich (das entspricht mehreren hundert Tonnen im Jahr) auch Energie eingespart, was sich günstig auf die CO₂-Bilanz des Produktes auswirkt. Für die Umsetzung dieser Maßnahme war die Installation einer Tankanlage für den Melamin-Ersatzstoff und der entsprechenden Transportleitungen notwendig.

Durch die Realisierung dieses Projektes können jährlich rund 234 Tonnen CO2 eingespart werden.

footer

Image not found
<http://ecolinks.agency4e7.com/sites/default/files/print/print-footer.jpg>