

5 maart 2015 - Membranen in bioraffinaderijen

Membrane Separations in Biorefineries by Frank Lipnizki, Alfa Laval

Abstract:

Membrane processes have the potential to become a key separation unit in the concept of biorefineries considering their high selectivity and low energy consumption. Potential key applications can be found in both the production and water loop of biorefineries. The presentation will cover membrane and membrane hybrid processes in the production and water loop of biorefineries.

Improving biorefinery sustainability with membrane capacitive deionization by André de Haan, Corbion

Bij interesse in de presentatie van André de Haan: andre.de.haan@corbion.com

Contributors: Celine Huyskens, André de Haan, Wim Groot (Corbion), Joost Helsen (VITO)

Abstract:

The bioased industry is putting significant effort into research and development to replace refined sugars by much cheaper non-food renewable feedstocks for the production of bio-fuels and chemicals. Although this obviously increases sustainability, it also brings about a number of technological challenges due to the higher complexity of these secondary substrates. Biomass hydrolysates, for example, can contain high concentrations of sodium and potassium that inhibit fermentation and hence need to be reduced. The commonly used ion-exchange processes carry high operational costs and generate a waste stream through the use of chemicals for regeneration. Electrochemical pre-treatment of biomass hydrolysates with membrane capacitive deionisation or MCDI could provide a lower cost alternative with minimal waste generation.

Potential of pervaporation for in-situ product recovery by Martin Wolf, Pervatech - Wouter Van Hecke, VITO.

Contributors: Martin Wolf, Hans Everts, Frans Velterop (Pervatech), Wouter Van Hecke, Heleen De Wever (VITO), Jan Voets, Brecht Vanlerberghe (Bio Base Europe Pilot Plant)

Abstract:

Despite the recent progress in biotechnology, several biobased processes are still plagued by limited product titers and low volumetric productivities due to product inhibition. Other processes suffer from side reactions decreasing the yield. Integrating the bioprocess with a suitable in-situ product recovery (ISPR) technique is an interesting strategy to overcome these problems. The presentation will show that pervaporation can be successfully implemented for in-situ water removal from condensation reactions, product purification and dehydration or concentration of solvent solutions from organophilic pervaporation

Wilt u graag de abstracten en presentaties van deze sessie ontvangen? Stuur dan een bericht naar info@watercircle.be en wij bezorgen deze u.

29 oktober 2015 - Membranen in de voedings-en drankensector

Op donderdag 29 oktober vond de themamiddag Membranen in de voedings-en drankensector van de Belgische Membraangroep plaats bij Vlevico in Halle.

Vlevico is het vleesverwerkende bedrijf van de Colruytgroep. TNAV-lid Veolia ontwierp en bouwde voor Vlevico een membraaninstallatie in opdracht van De Watergroep. Dankzij deze installatie is de Colruytgroep de eerste distributeur in België die gezuiverd afvalwater gebruikt bij de productie van voeding. De installatie wordt uitgebaat door De Watergroep.

Met hun gedreven spreekstijl en degelijke vakkennis wisten de 4 sprekers de toehoorders te boeien. Nagepraat werd er op de netwerkreceptie na het bezoek aan de membraaninstallatie. Dank je wel aan de sprekers, aan Kris Lambert van Veolia en Frank De Poortere van De Watergroep voor de uitleg bij de waterzuivering en aan Colruyt voor de gastvrije ontvangst!

Wilt u graag de presentaties van deze sessie ontvangen? Stuur dan een bericht naar info@watercircle.be en wij bezorgen deze u.