

# inhoud npt

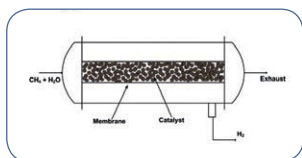
## procestechnologie

17e jaargang mei 2010

2

### The best hydrogen membranes deserve the best reactors

The recent availability of ultra thin, highly permeable and highly selective H<sub>2</sub> membranes has led to the development of novel membrane reactor concepts for the production of ultra-pure hydrogen. Integrating these membranes in a reactor can result in a degree of process integration and intensification.



Pagina • 14

### Be-Basic: op weg naar een duurzame samenleving



Op 18 februari jl. werd in aanwezigheid van de minister van economische zaken, Maria van der Hoeven de consortium agreement getekend dat BE-Basic vorm gaf. Het Be-Basic consortium is een publiek-private samenwerking onder leiding van de TU Delft en ondersteunt de ontwikkeling van biobased chemicalien, nieuwe materialen en brandstoffen op basis van ecogenomics en bioprocess engineering.

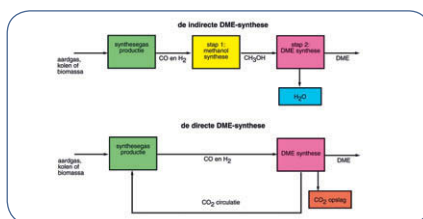
Pagina • 18

### Bij de voorpagina:



Waterschap De Dommel in Midden-Brabant heeft de online monitoringfaciliteiten van de nitraatconcentratie uitgebreid. Deze concentratie is, in combinatie met de ammoniumconcentratie, bepalend voor de zuurstoftoevoer en daarmee de snelheid en kwaliteit van het zuiveringsproces. Hiervoor is de ISEmax CAS40 ionselectieve nitraatmeting van Endress+Hauser ingezet. In vergelijking met de vroegere metingen, op basis van monsternames, wordt veel sneller (online) en nauwkeuriger gemeten. Het systeem levert over een periode van tien jaar een besparing op de TCO op van circa € 35.000.

### De directe dimethylether (DME-) synthese als alternatief voor de indirecte methode



DME is een schoon alternatief voor brandstoffen als diesel en LPG, omdat het verbrandt zonder de vorming van fijne stofdeeltjes en zwaveldioxide en met veel minder koolmonoxide en stikstofoxiden. Daarnaast heeft DME nog vele andere voordelen. Om deze reden is er in het laatste decennium naast de al bestaande indirecte DME-synthese uit methanol ook een directe DME-synthese uit synthesesgas ontwikkeld. Beide methoden hebben hun eigen voordelen.

Pagina • 28

### Majulah Study Tour

Zomer vorig jaar vertrok de Majulah Study Tour naar Kuala Lumpur voor een drieweekse reis door Maleisië en Singapore. Het bezoek was erop gericht kennis te maken met de chemische industrie en onderzoek op het gebied van chemie en technologie van beide landen. De reis was een uitgesproken mogelijkheid om te praten met vakgenoten aan de andere kant van de wereld.



Pagina • 30

### Nieuws

Jonge Procestechnologen: Ciske Dillerop M. Dees

Modelleren, optimaliseren en regelen op verschillende beslisniveaus E. Zondervan, J. Grievink

Vakbeurs INDUSTRIE & MILIEU M. Dees

BCFevent, een must voor aankomende procestechnologen en bioprofessionals M. Dees

EHBO op afstand voor waterzuivering A. Veering

Eerste procesintensificatie projecten binnenkort van start J.H.W. de Wit

On-line monitoring of a CO<sub>2</sub> capture process A. van de Runstraat, L. Geers, S. Allaie, E. Goetheer

Nieuwe sensor voor het meten van zuurstof A. Scheffer

Voordelig zelf stikstof produceren N. Nieuwenhuizen

De beloning voor 10 jaar excellent onderzoek : De ERC advanced grant van Hans Kuipers M. Tuinier

### Agenda

OSPT cursussen

Productnieuws

Colofon

4  
7  
8  
11  
12  
16  
20  
22  
24  
26  
32  
35  
36  
38  
39