

**Kunststof-recycling –
hebro[®]-Productconcept
verhoogt de productiviteit en
verlaagt de totale kosten**

Agenda

- **Het hebro[®]productconcept**
- **Kunststof recycling proces**
- **Waswaterbehandeling**
- **Slibontwatering**
- **Productkenmerken**
- **Praktijkvoorbeeld – recycling van landbouwfolie**

Het hebro[®]product-concept

Effectieve ontschuimers, flocculanten en Flocculant-hulpmiddelen die zich al veelvoudig hebben bewezen.

Een groot probleem bij kunststofrecycling is de vele verschillende kunststoffen en de verschillende additieven. Kunststoffen worden niet gesorteerd. Vuile en niet lege verpakkingen vervuilen de proceswaterstroom aanzienlijk met soms zeer sterke schuimvorming.

De op deze manier verkregen kunststoffen (recycalaat) concurreren op de markt met de goedkope nieuw geproduceerde kunststoffen.

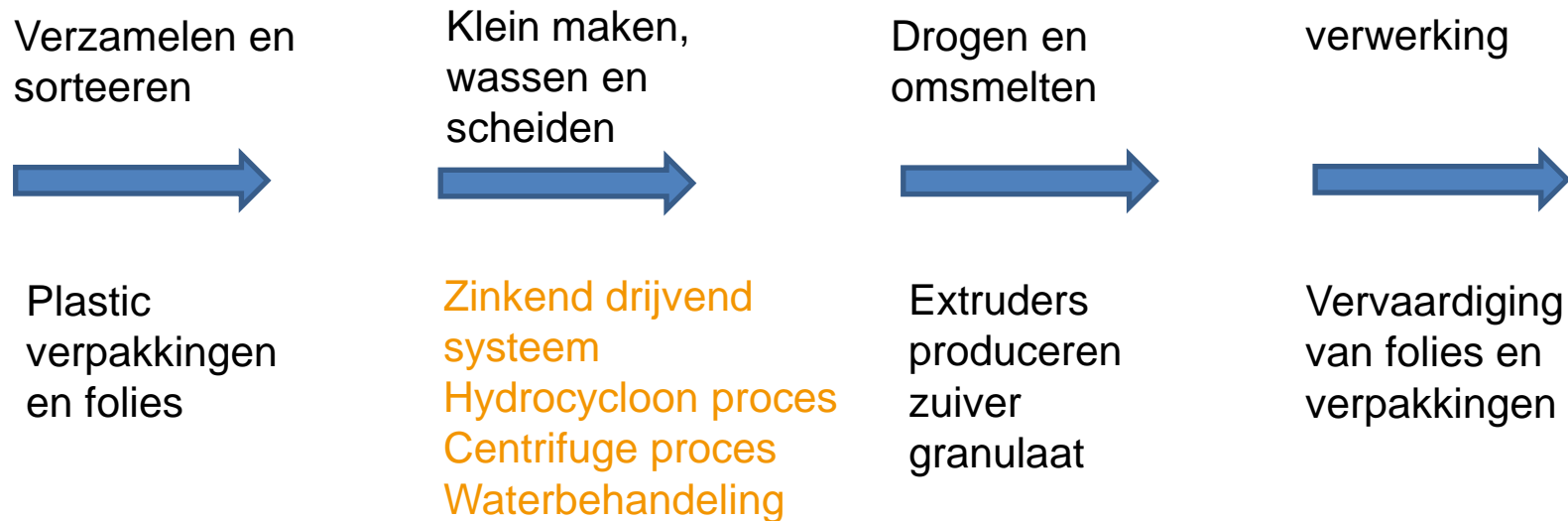
Het hebro[®]product-concept optimaliseert de waterkwaliteit en verhoogt zo het verwerkingsvolume van de verzamelde kunststoffen (folies en verpakkingen) en leidt tot een toename van de recycleatopbrengst.

De plastic folies, die goedkoop verkrijgbaar zijn op de afzetmarkt kunnen ook verwerkt worden en zo de productiekosten verlagen.

Kunststof recycling proces

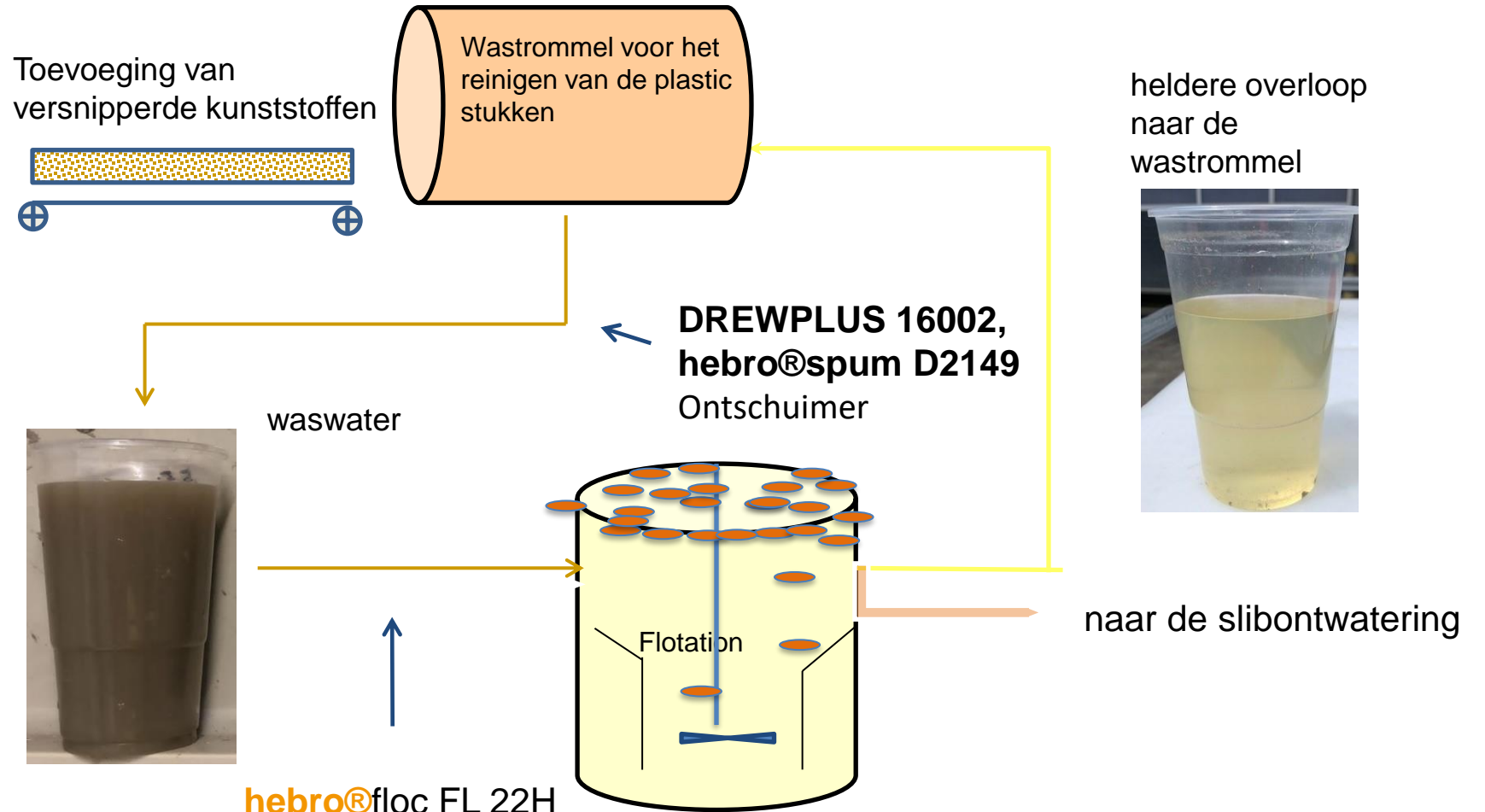
Kunststoffen vergaan ook niet in miljoenen jaren. Plastic recycling beschermt het milieu en help bij de steeds schaarser wordende grondstoffen.

In 4 stappen wordt het proces vereenvoudigd uitgelegd:



In deze stap optimaliseert het hebro®-productconcept het proces.

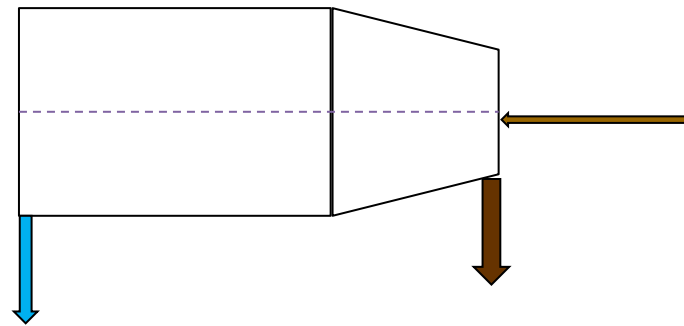
Waswaterbehandeling



hebro®floc FL 22H
Flocculant
en
hebro®floc SP 304
als Flocculant-
hulpmiddel

slibontwatering

Onze flocculanten zijn bij uitstek geschikt voor de slibontwatering.
Hier bijvoorbeeld bij het gebruik op een decantercentrifuge of een schroefpers.
Het slib wordt aanzienlijk droger en kruimelig (verlaging van de afvoerkosten).



hebro®floc SP 1850 en hebro®floc SP 1970.
Flocculant-hulpmiddel

De heldere
waterafvoer

Scheiding
van de
vaste stoffen



Internal

Productkenmerken van de hebro[®]producten

Chemetall
expect more+

hebro[®]floc FL 22 H

vormt spontaan sedimenterende vlokken en wordt gedoseerd via zuigermembraanpompen. De geselecteerde ingrediënten zorgen er voor dat hebro[®]floc FL 22 H een heel breed scala aan toepassingen afdekt.

hebro[®]floc SP 304

is een vloeibaar flocculantconcentraat met een hoog molecuulgewicht, dat de scheiding van vaste stoffen in de flotatie-installatie aanzienlijk verhoogt.

hebro[®]floc SP 1850

is een vloeibaar flocculantconcentraat met een hoog molecuulgewicht, dat de ontwatering van het flotaat verbetert en een hoge TS biedt (= drogestofgehalte Trockensubstanzanteil).

hebro[®]spum D2149

is een ontschuimer die al vele jaren in de industrie wordt gebruikt. De ontschuimer vernietigt optimaal het oppervlakteschuim en ontlucht het proceswater.

Drewplus 16002

is een moderne ontschuimer die vooral bij warm wassen wordt gebruikt. De ontschuimer is siliconen olievrij.

hebro[®]floc SP 1970

wordt ook gebruikt bij het ontwateren van slib. Het Flocculant-hulpmiddel wordt geleverd als korrels en moet in water opgelost worden.

Praktijkvoorbeeld – recycling van landbouwfolie

Voor de invoering van het **hebro**[®]- productconcept folieverwerking

38 ton dagelijkse overslag

1 ton folie van goede kwaliteit kost 120 € / ton – 38 ton =
4.560 €

1 ton film goedkopere kwaliteit kost 50 € / ton

Deze folie werd echter slechts zelden en in kleine
hoeveelheden gebruikt, omdat het proceswater zo vervuild
was dat de dagelijkse hoeveelheid niet meer kon worden
bereikt en met 25% afnam.

Na de invoering van het **hebro**[®] productconcept

40 ton dagelijkse doorvoer: 50% goed & 50% goedkope
kwaliteit.

20 ton folie van goede kwaliteit kost 120 € / ton

20 ton = 2.400 €

20 ton folie van goede kwaliteit kost 50 € / ton

20 ton = 1.000 €

**Besparing van € 1.160 per dag of € 23.000 voor 20 werkdagen
Plus 1,7 tot 2 ton meer opbrengst van het recyclaat.**

klantenservice: 3 teams 1 doel



vragen?



www.hebro-chemie.de

www.leusman-hv.com



service@leusman.de



+49-177 672 1237



Jessica Voigt
Gerton Leusman

Thank you for your attention !