

tering in bijvoorbeeld een recyclage-installatie voor zuren mogelijk worden gemaakt, waarvoor in veel gevallen anders het go-to-market risico te groot is.

Toenemende innovatiecapaciteit

Bij implementatie of optimalisatie van productieprocessen kan het soms helpen iemand met een verse blik mee te laten kijken. In sommige gevallen wordt er enkel gekeken naar datgene wat er van producten aangereikt wordt of beschikbaar is bij leveranciers. De eigenlijke werking van het product is immers meestal niet de kernactiviteit van een bedrijf. In de oppervlaktebewerkende industrie zijn vaak ook minder grote bedrijven actief met een beperktere of geen eigen onderzoeksfeld. Hierdoor is een eigen verdieping in niet-kernactiviteiten meestal niet aan de orde. Een niet-kernactiviteit kan bijvoorbeeld het reinigen van spuitkoppen met solventen zijn.

Voor de leverancier van het product is de kennis van de werking en eigenschappen van een product vanzelfsprekend wel een kernactiviteit. Combinatie van de kennis van beide

partijen laat toe hier verdere stappen in te maken. Take Back Chemicals blijkt hierbij een belangrijke stimulator te zijn om het meeste uit een dergelijk traject te halen.

Reductie van afval & optimalisatie van de valorisatie van reststromen

Take Back Chemicals vermijdt afval. Best practice geeft aan dat producten die terug worden genomen voor herwerking niet beschouwd worden als afval. Het wettelijke kader heeft bijgevolg een belangrijke impact op het gegeven of een reststroom al dan niet als afval beschouwd kan worden. Take Back Chemicals creëert mee de randvoorwaarden om de afvalstatus te vermijden. Op deze manier kan de totale hoeveelheid afval en het aandeel chemisch afval bij de gebruiker – de oppervlaktebewerker – sterk worden gereduceerd.

Door materiaal niet langer als afval te beschouwen en door nauwe communicatie tussen producent en gebruiker, wordt een suboptimale benadering van de valorisatie van reststromen vermeden. De verandering van de wijze van prijszetting en nauwere betrokkenheid

van de verschillende partijen resulteert in hogere valorisatiemogelijkheden.

Conclusie

Take Back Chemicals maakt het mogelijk voor de oppervlaktebehandelende industrie om verdere stappen in de circulaire economie te zetten. Een nauwe samenwerking tussen gebruiker en leverancier, met aangepaste prijszetting en winstdeling, creëert nieuwe innovatiemogelijkheden en mogelijkheden tot investering. Een goede vertrouwensrelatie en het geschikte wettelijke kader versterken dit.

Hoewel het concept nog niet breed bekend is zou nu wel eens het moment kunnen zijn dat met name spelers in de coatingindustrie, welke vaak al dicht tegen dergelijke circulaire modellen aan leunen, deze volgende stap gaan zetten.

Voor meer informatie:

Royal Haskoning DHV
Gert De Bruyn & Steven Lemaire

Project WATOR, Waste Acid To Resources

Het project WATOR (Waste Acid To Resources) heeft als algemeen doel het ontwikkelen en demonstreren van een alternatief behandelingsconcept voor zure afvalstromen. Dit wordt bereikt door de filosofie van grondstoffenrecuperatie vanaf de eerste behandelingsstap mee te nemen in het geïntegreerde behandelingsconcept. Er wordt daarom gestreefd naar het maximaal herwinnen van grondstoffen (metalen, zouten/zuren) en zuiveren van water, waarbij materiaal- en waterkringlopen gesloten worden.

Hierbij wordt gebruik gemaakt van een innovatieve combinatie van verdampings-, fysicochemische, membraanscheidings- en carbonatatie technologie.

Het project sluit aan bij de drie belangrijke thema's gedefinieerd binnen MIP (duurzaam waterbeheer, duurzaam



materialenbeheer en duurzaam energiebeheer). Beoogd wordt om de anionen te recupereren als zuren of als zouten, die respectievelijk afzet vinden in industriële processen of als meststof. De metalen worden op een energie-efficiënte wijze omgezet naar een door de industrie herbruikbare vorm.

Bedrijfspartners:

Aperam, Edelchemie, Energy & Environment Systems, Recmix

Onderzoekspartner:

Vito
Middenveldorganisaties:
Plan C, Ovam, VMM, Vlakwa & VOM

Voor meer informatie:

VITO - Water Management and Technology
Peter Cauwenberg