

# WATERFORUM

## Waterzuivering Chemours haalt nieuwe lozingseis voor FRD902/903

10 januari 2019



Drie silo's met actief kool van Desotech (foto: Jac van Tuijn).

Chemours in Dordrecht heeft in 2018 de lozing van de fluorhoudende stoffen FRD902/903 in het riool van waterschap Hollandse Delta verminderd tot omstreeks 140 kilogram. Hiermee zit het chemiebedrijf al voortijdig onder de fors aangescherpte vergunde effluent-eis van 148 kilogram van de provincie Zuid-Holland die vanaf 1 januari 2019 van kracht is.

Chemours is sinds anderhalf jaar bezig de lozing van GenX-stoffen FRD902/903 fors terug te brengen. Dat was nodig omdat de provincie Zuid-Holland steeds strengere emissie-eisen stelde in verband met de maatschappelijke onrust over de uitstoot van deze persistente stoffen in het milieu.

# WATERFORUM

Het chemiebedrijf startte in juni 2017 met watertechnologieleverancier Logisticon Water Treatment met het ontwerp en de bouw van een proefinstallatie om verschillende waterzuiveringstechnieken te testen om de lozing van FRD902/903 te reduceren. Hierbij gaat het om een lamellenseparator om de vaste deeltjes van de waterstroom af te scheiden, evenals een DAF-installatie (dissolved air flotation) en een zandfilter. Het hart van de zuivering is de actiefkoolfiltratie met drie karakteristieke silo's van de Belgische firma Desotec. Twee zijn er continu in bedrijf en Chemours schakelt de derde in als de actieve koolstof in een van de andere bedden is verzadigd. Dat gebeurt nu nog handmatig, maar is op termijn geautomatiseerd.

## **Moeilijk afbreekbaar**

Het chemiebedrijf koos volgens waterexpert Ton Roelen van Chemours bewust voor actief kool in verband met de moeilijke afbreekbaarheid van de fluorhoudende stoffen. "De enige manier om er echt vanaf te komen is door het boven de 1000 graden Celsius te verbranden." Desotec levert het actief kool niet in big bags maar in de vorm van compleet verwisselbare silo's. Wanneer het actief kool is verzadigd, haalt Desotec de mobiele silo op met een vrachtwagen om het bij afvalverwerker Indaver in België te verbranden. Een van de nieuwste onderdelen die aan de proefinstallatie is toegevoegd is een decanter. Hiermee haalt het chemiebedrijf de vaste deeltjes uit het slib dat uit de DAF-installatie en de zandfilter komt.

## **Nieuwe fabriek**

Chemours wil nu binnen twee jaar een nieuwe hal op het terrein in Dordrecht bouwen met een permanente volwaardige waterzuiveringsinstallatie voor het verwijderen van alle fluorhoudende stoffen, inclusief FDR902/903, uit het afvalwater. Aan de ene kant komen vier koolstofbedden en aan de andere kant een faciliteit om de vaste stoffen af te voeren. Het chemiebedrijf wil zo eind 2019 de lozing van de fluorhoudende stoffen met 95 procent reduceren.

# WATERFORUM

Het uiteindelijke doel is om de lozing in 2020 met ten minste 99 procent te verminderen.

Het chemiebedrijf investeert de komende jaren in totaal 75 miljoen euro in maatregelen en onderzoek om de emissies van organische en gefluoriseerde stoffen naar lucht en water aanzienlijk te verlagen. Chemours besloot hiertoe nadat het tot de conclusie was gekomen dat – in de woorden van de Amerikaanse directeur van de fluor business van het chemiebedrijf – ‘de samenleving meer van ons verwacht dan het voldoen aan de vergunning’. Milieu- en veiligheidsmanager Marc Reijmers van Chemours gaat 30 januari tijdens het Nationaal Water Symposium 2019 van de Stichting Industriële Waterbehandeling dieper in op de ervaringen van het chemiebedrijf in om de lozing van de fluorhoudende stoffen te reduceren.

<https://www.waterforum.net/waterzuivering-chemours-haalt-nieuwe-lozingseis-voor-frd902-903/>