

Referentie casus

Verwijdering van farmaceutische stoffen en microverontreinigingen uit verschillende waterstromen

De achtergrond

Bijna al onze waterstromen bevatten steeds meer microverontreinigingen. Deze hardnekkige landbouw- en farmaceutische verbindingen hebben een groot effect op onze gezondheid, en de verwachting is dat het effect in de toekomst aan omvang en impact zal toenemen. De WHO bijvoorbeeld beschouwt resistentie tegen antibiotica als het grootste gezondheidsrisico voor onze toekomst. Daarnaast worden veel waterdieren en insecten zoals bijen negatief beïnvloed door deze nieuwe, actieve stoffen en neemt de vruchtbaarheid van mannen in het westen snel af.

De casus

Om deze en andere redenen wilde IVL, het Swedish Environmental Research Institute een pilot op kleine schaal hebben in hun unieke R&D faciliteit Hammarby Sjöstadswerk (www.hammarbysjostadsverk.se) voor projecten gericht op het verkleinen van de negatieve effecten van microverontreinigingen op ons water en milieu. De eis was een uiterst flexibel systeem te plaatsen dat volledig geïntegreerd was. Een slim systeem met gebruiksvriendelijke bedieningsinterface en twee sets UV-C-reactoren om optimale prestatie en efficiëntie te behalen uit een brede reeks waterkwaliteit van afvalwater tot drinkwater.

De oplossing

In samenwerking met Jotem Waterbehandeling BV werd een klein maar elegant systeem gebouwd met twee sets reactoren dat optimale behandeling van een bepaalde waterkwaliteit mogelijk maakt zonder dat een omvangrijk project nodig was. In het systeem waren zowel een geïntegreerde peroxidosedering als een katalytisch filter aanwezig, naast een intuïtief bedieningsscherm met Semca-besturing dat alle bestanddelen, trends en operationele parameters met één muisklik kan weergeven.

Facts

Klant

IVL Zweden

Locatie

Zweden, Stockholm

Doel

Removal of pharmaceuticals and other micro-pollutants

Oplossing

Advanox™ Focus series

Resultaten

Houd de komende jaren publicaties van IVL over het gebruik van UV-C-licht met of zonder hydroperoxide in

de gaten; het is zeer waarschijnlijk dat deze tests zijn uitgevoerd met onze apparatuur.



Customer quote:

Christian Baresel, IVL: *"Van Remmen UV Technology begreep wat wij nodig hadden en kwam al snel met een flexibel AOP-systeem dat voor ons een waardevol hulpmiddel is bij de milieuonderzoeken die wij verrichten."*