

05.06.2024

Sicheres Verfahren für den Abbau von Pharmawirkstoffen im Abwasser entwickeln

EnviroChemie erstellt für einen deutschen Pharmahersteller eine Studie zur Abbaubarkeit von pharmazeutischen Wirkstoffen und bewertet die Toxizität der entstehenden Abbauprodukte.

In Deutschland sind in der Humanmedizin derzeit rund 2.500 verschiedene Wirkstoffe auf dem Markt. Diese können während der Produktion in das Abwasser gelangen.

Pharmazeutische Wirkstoffe (englisch: active pharmaceutical ingredients – API) reichern sich in den aquatischen Ökosystemen an. In kommunalen Kläranlagen können diese Wirkstoffe oft nicht abgebaut werden.

Ein bedeutender deutscher Hersteller hatte EnviroChemie beauftragt, in einem ersten Test mögliche Verfahren zum Abbau der Arzneimittelwirkstoffe zu testen. EnviroChemie konnte anhand von Abwasserproben in Labor- und Technikumsversuchen nachweisen, dass mit dem Advanced Oxidation Verfahren (AOP-Verfahren) die Wirkstoffe bis auf die Nachweisgrenze abgebaut werden können.

In der Produktion des Arzneimittelherstellers werden unterschiedliche Wirkstoffe hergestellt. Um alle unterschiedlichen Produktionsschritte und Produkte zu bewerten, wurde EnviroChemie damit beauftragt, über einen Zeitraum von drei Monaten die anfallenden Abwässer zu untersuchen und zu behandeln.

Ziel der Studie ist es zu ermitteln, wie die Wirkstoffe zuverlässig abgebaut werden und ebenso wichtig, die Toxizität der entstehenden Abbauprodukte zu bewerten.

Anschließend kann anhand der Studienergebnisse eine großtechnische Anlage sicher projektiert und realisiert werden.



Envocem AOP: sichere Entfernung von Pharma-Wirkstoffen aus dem Abwasser mittels Hochleistungsoxidationsverfahren.

Presse-Kontakt

Jutta Quaiser, Leitung Marketing & Kommunikation, EnviroChemie GmbH,
In den Leppsteinswiesen 9, 64380 Roßdorf, jutta.quaiser@envirochemie.com,
Tel. 0049 6154 699872 oder mobil 0049 171 3159166