

Inaktivierung von pharmazeutischen Wirkstoffen im Abwasser

Liebe Leser

Die Abwässer aus Forschungs-laboren, onkologischen Abteilungen von Krankenhäusern und der Industrie können mit pharmazeutischen Wirkstoffen belastet sein, die eine spätere Inaktivierung dieser notwendig machen. Dies kann auf unterschiedliche Arten erfolgen. Es kommen u.a. Verfahren, wie die UV- oder Ozon-Oxidation, Membransysteme oder thermische Inaktivierung zum Einsatz.

Die **EnviroDTS** ist auf diesem Gebiet langjährig tätig und hat bereits verschiedenste Verfahren realisiert.

Für drei namhafte Pharmakunden haben wir gerade drei unterschiedliche thermische Inaktivierungsanlagen erstellt.



SteriFix E 1500, Leistung 15 m³/h, bei 121°C und 2 min Verweilzeit

Die Inaktivierungs-Temperatur und -Zeit sowie die konstruktive Ausführung war bei allen drei Anlagen unterschiedlich. Gemeinsam hatten die Anlagen das wirtschaftliche und kontinuierliche Durchlaufsystem vom Typ **SteriFix E** mit einer Wärmerückgewinnung.

Selbstverständlich hat auch das schon vielfach eingesetzte Chargenverfahren vom Typ **SteriFix C** seine Vorteile und daher seine Berechtigung.

Wesentliche Merkmale

Ihr kompetenter Partner für

- Neutralisation
- Fällung
- Ionenaustauscher
- Thermische Desinfektion
- Chemische Desinfektion
- Dekontaminierung
- Enthärtung
- Vollentsalzung
- Ultrafiltration
- Nanofiltration
- Umkehrosmose
- Elektroentionisierung

Durchlaufanlage Typ: SteriFix E (E für exchanger)

- hohe Tagesleistungen möglich (bis 100 m³)
- kompakter Anlageaufbau
- dadurch platzsparend
- einfache Einbringung in Gebäude
- geringe Betriebskosten durch Wärmerückgewinnung

Chargenanlage Typ: SteriFix C (C für Charge)

- für stark feststoffhaltige Abwässer (z.B. Tierhaltung)
- variable Inaktivierungszeit möglich
- sehr hohe Betriebssicherheit
- einfache Validierung
- daher für hochinfektiöse Anwendungen (z.B. S4-Labore etc.)



März 2010

Im Bau befindliche Anlagen für das Friedrich-Loeffler Institut auf der Insel Riems

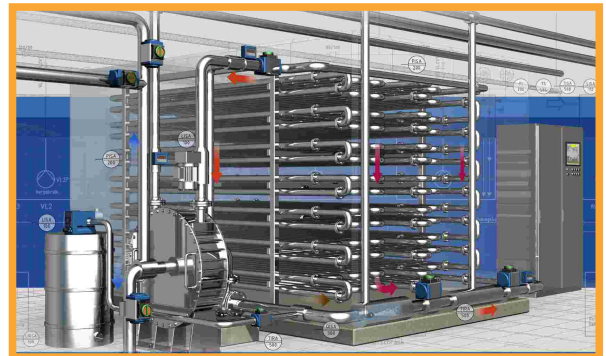
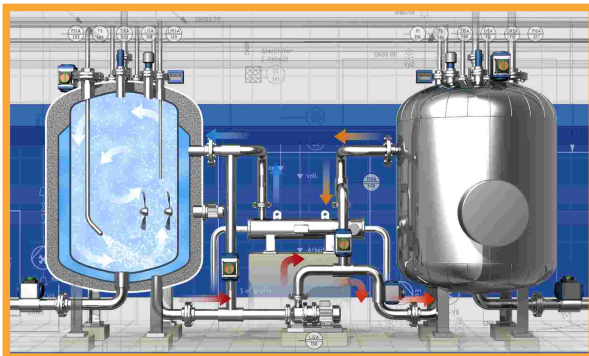
Zur Zeit wird auf einer der größten Baustellen Deutschlands der Laborneubau für das Friedrich-Loeffler Institut erstellt. Zum 100-jährigen Jubiläum der Forschungsanstalt soll der Bau auf der Ostsee Insel Riems fertig gestellt sein. Für das ca. 180 m lange Gebäude erstellen wir gerade u.a. drei thermische Chargenanlagen vom Typ **SteriFix C 3000** und ein Durchlaufsystem vom Typ **SteriFix E 3000**. Die Abwässer stammen aus den Laborbereichen (S2 bis S4), als auch aus



SteriFix C 2500, Leistung 12 m³/Tag, bei 134°C und 20 min Verweilzeit

den Tierställen. Die Tagesleistung aller vier Anlagen beträgt 90 m³ bei 134°C und 20 min Verweilzeit. Die Anlagen entsprechen in ihrer Konzeption den bereits gebauten Anlagen der Standorte Jena und der Insel Riems. Die Fertigstellung ist für Ende 2010 geplant.

Chargenanlage SteriFix C			Anlagentyp	Chargenanlage SteriFix E		
C 100	C 1000	C 2500		E 100	E 1000	E 3000
500 l / Tag	5 m ³ / Tag	10 m ³ / Tag	medienabhängige Leistung	100 l / Tag	1000 l / Tag	3000 l / Tag



Besuchen Sie uns auf der **TechnoPharm 2010 in Nürnberg**

Die Messe wird neben der Achema zunehmend für den Pharmabereich interessanter. Neueste technische Entwicklungen im Bereich der Abwasser-Inaktivierung wollen wir Ihnen vorstellen. **Fordern Sie mit der beiliegenden Faxantwort einen Eintrittsgutschein an. Sie finden uns vom 27. bis 29. April in Halle 1, Stand 237.**



ENVIRODTS

Wasser-Abwasser-Technik GmbH

ENVIROWORLD Eine starke Verbindung

Pfingstweide 22 · D-61169 Friedberg

Tel.: (0 60 31) 73 18 - 0 · Fax: (0 60 31) 73 18 - 40/-41

eMail: office@envirodts.de · Internet: www.envirodts.de