

Bachelorarbeit/Masterarbeit

Behandlung organischer Schadstoffe mittels Fließbetttechnologie

Beschreibung:

Die Behandlung organisch kontaminierter Abwässer mit Eisenpartikeln/-verbindungen (anaerob/aerobe Behandlungsmöglichkeit, advanced oxidation processes (AOPs)) ist in den letzten Jahrzehnten intensiv untersucht worden (z. B. Vollprecht et al., 2019). Im Rahmen dieser Arbeit soll aufbauend auf Überblicksartikeln (z.B. Noubactep, 2015) die bisher veröffentlichte Fachliteratur im Bereich der Fließbetttechnologie erschlossen werden. Ein weiterer Schwerpunkt der Ausarbeitung sollte in der Hydrodynamik derartiger fluidisierter Fest-Flüssig-Systeme liegen.

Noubactep, C. (2015). Metallic iron for environmental remediation: A review of reviews. *Water Research* 85, 114-123.

Vollprecht, D., Krois, L.-M., Sedlazeck, K. P., Müller, P., Mischitz, R., Olbrich, T. & Pomberger, R. (2019): Removal of critical metals from waste water by zero-valent iron. *Journal of Cleaner Production* 208, 1409-1420.

Bello, M.M., Raman, A.A.A. & Purushothaman, M. (2017) Applications of fluidized bed reactors in wastewater treatment – A review of the major design and operational parameters. *Journal of Cleaner Production* 141, 1492-1514.

Aufgabenstellung:

Texterschließung/Exzerpierung von Literaturstellen zur Behandlung von Schadstoffen mit Hilfe der Fließbetttechnologie unter Berücksichtigung der Hydrodynamik derartiger fluidisierter Fest-Flüssig-Systeme.

Betreuer: DI Peter Müller, ferroDECONT GmbH
Tel.: 03842/47044-24
peter.mueller@ferrodecont.at

Beginn: sofort

Zeitraum: 3 Monate

Ort: ferroDECONT GmbH, Peter-Tunner-Str. 19, 8700 Leoben

Bezahlung: bei zusätzlicher Recherche geringfügig für 3 Monate bei der ferroDECONT GmbH