

Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fällung Und Selektivionenaustauscher (German Edition)



Diplomarbeit aus dem Jahr 2008 im Fachbereich Ingenieurwissenschaften - Metallbautechnik / Metallverarbeitung, Note: 1, Hochschule Furtwangen , Sprache: Deutsch, Abstract: Als Prozessmedium benutztes Wasser ist oft so stark belastet, dass es nicht ohne Behandlung eingeleitet werden darf. Das Ziel dieser Diplomarbeit besteht darin, durch Versuche herauszufinden, ob die geforderten extrem niedrigen Abwassergrenzwerte einiger Staaten eingehalten werden können. Dies soll durch eine Kopplung bestimmter Verfahren erreicht werden. Diese Grenzwerte sind mit den aktuellen Verfahren teilweise nicht einzuhalten. Der Schwerpunkt wird dabei auf zwei Verfahren gelegt: Auf der Sulfidfällung sowie auf dem Ionenaustausch mit Selektivaustauschern. Die Fällung von Schwermetall-Ionen ist ein einfaches Verfahren, das häufig praktiziert wird. Sie wird normalerweise in Form der Hydroxidfällung angewandt. Die Fällung mit Sulfiden hat den Vorteil, dass erheblich geringere Restkonzentrationen möglich sind. Als Ionenaustausch wird der Austausch von Ionen zwischen einer Lösung und den funktionellen Gruppen eines Adsorbens bezeichnet. Diese funktionellen Gruppen befinden sich im so genannten Austauscherharz. Die Ergebnisse zeigen, dass mit Hilfe der Sulfidfällung sowie des Selektivionen-austausches die vorgeschriebenen Grenzwerte bei optimaler Anpassung an die jeweiligen Bedingungen problemlos eingehalten werden können. Beide Verfahren besitzen Vor- und Nachteile. Eine mögliche Eignung der Verfahren muss im Laborma?stab untersucht werden. Dabei hängt vor allem der wirtschaftliche Aspekt stark von der jeweiligen Wasserzusammensetzung ab. Bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit kann festgehalten werden, dass das Verfahren des Ionenaustausches etwa um

Faktor zwei günstiger ist. Die Schlammentsorgungs- und Chemikalienkosten machen dabei den Großteil der Betriebskosten der Sulfidfallung aus.

[\[PDF\] Gattermann + Schossig Bauten für Industrie und Technik \(architypus; Skala für Architektur und Typologie\) \(German Edition\)](#)

[\[PDF\] Classical Religions and Myths of the Mediterranean Basin](#)

[\[PDF\] Etudes statistiques sur Rome et la partie occidentale des états romains. \(Atlas.\) Deuxième édition. \(Italian Edition\)](#)

[\[PDF\] Emergency Ambulance Driving](#)

[\[PDF\] A Manual of Mining: Based on the Course of Lectures on Mining Delivered at the School of Mines of the State of Colorado - Primary Source E](#)

[\[PDF\] Geschichte Der Deutschen Grosschemie Entwicklung Und Einflub in Staat Und Gesellschaft \(German Edition\)](#)

[\[PDF\] Alien Clones from Outer Space Food Fight! \(Ready-for-Chapters\)](#)

Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Thomas Kommer, Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher, 9783869433479. Language: German. Book format: An electronic version of a printed book that can be read on a computer or handheld device designed specifically for this purpose. Publisher: **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Historische Straßenbahnen in Wien** AT-Version (Wandkalender 2017 DIN A2 quer): Traditionelle PDF Alpine Exposures: Text in English, German and French ePub .. durch selektive Fallung und Selektivionenaustauscher ePub Pdf Free PDF Verfahrensentwicklung zur Schwermetallabscheidung durch selektive Fallung **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** Used Hardcover First Edition. Quantity Available: From Germany to U.S.A.. Destination Used First Edition. Quantity .. Verfahrensentwicklung zur Schwermetallabscheidung durch selektive Fallung und Selektivionenaustauscher. Kommer **Read a book online - 30 Minuten Selbst-Bewusstsein - language** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher. (German Edition) odt free. Author: Thomas **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektiv (TREDITION CLASSICS) (German Edition) - Amazon S3** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition), von Thomas Kommer **9783869433455 - Rebekka Rom - School Moves: Neue - Eurobuch** 27. Sept. 2013 Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustausch. Language: German Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Country: United States Language:

German ISBN: 9783869433479 File size: 21 Mb Download Link: Complete Gardens Plant Selector and Pruning Guide : 2,500 Plant Version **Free Download Ebook 62417 - Amazon S3** 2016. maj. 27. Verfahrensentwicklung zur Schwermetallabscheidung durch Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition **Free Verfahrensentwicklung zur Schwermetallabscheidung durch** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) Corporate Responsibility Im **Science Education - Amazon S3** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German) Paperback Sep 28 2013. **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** von Thomas Kommer - Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition). **Das Ginsenghaus (German Edition) - Amazon S3** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German. Edition) fb2. Author: Thomas Kommer. **Thomas Kommer - AbeBooks** Ursus Und Falkus Die Weltraumkinder (German Edition) Tumor Ist, Wenn Man Trotzdem Lacht Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) e-book. **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** Das Lexikon der Drogensprache (German Edition) mobi. The aims of literary study, ([Miniature series]) lit Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) azw. **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** Hauer, Julius Von. 54.64 USD. Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher. Kommer, Thomas. **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** 5. Apr. 2013 Download Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher PDB Edition: -. Publication date: . Download Format: azw, odf, lit, Language: German. **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung - Disqus** Selektivionenaustauscher Lewatit TP 207 entfernt Schwermetalle wie Kupfer, Nickel, aus dem Selektive Ionenaustauscher werden als sog. Download Prospekt Decker Selektivionenaustauscher SE (pdf, 192 kB, alte Version) Auslosung Verblocken der Harze durch automatisches Ruckspulprogramm minimiert **German Edition - Amazon S3** : Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) **Download PDF, EPUB, MOBI Das Umbrien Radreisebuch - Inicio** Thomas Kommer - Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) opzoeken. **German Edition - Amazon Web Services** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) txt. Rocks and Minerals: A **Selektivaustauscher Schlusssausauscher Lewatit TP 207** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) - Thomas Kommer : , , - Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) [Thomas Kommer] on **3869433493 - Anja Ludewig, Oliver Tungeler - Kartographische** Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition), von Thomas Kommer **Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch** Language: German Die drei letzten Touren des Buches fuhren durch das Kernland der Toskana (Chianti, Crete) Download torrent Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Life and Virtue : Print Edition (Includes Bonus Features) downloadPDF, EPUB, MOBI **Vienna 1922 odt** KApennick: Ein Bezirk von Berlin (German Edition) epub. Protection and Bad Times (Political Author: Verfahrensentwicklung Zur Schwermetallabscheidung Durch Selektive Fallung Und Selektivionenaustauscher (German Edition) jpf.