**FORSCHUNGSBERICHTE
DES WIRTSCHAFTS- UND VERKEHRSMINISTERIUMS
NORDRHEIN-WESTFALEN**

Herausgegeben von Staatssekretär Prof. Leo Brandt

Nr. 133

Prof. Dr. phil. E. Jenckel

Über einen für Schwermetalle selektiven Ionenaustauscher

Als Manuskript gedruckt

SPRINGER FACHMEDIEN WIESBADEN GMBH

ISBN 978-3-663-03280-9 ISBN 978-3-663-04469-7 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-04469-7

G l i e d e r u n g

I.	Einleitung	S. 5
II.	Allgemeine Betrachtungen	S. 5
	1. Grundlagen des Ionenaustausches	S. 5
	2. Zur Selektivität des Austauschers	S. 7
III.	Herstellung und Verhalten eines anthranilsäurehaltigen Austauschers mit bevorzugter Wirkung auf Zink	S. 9
	1. Auswahl eines geeigneten organischen Fällungsreagenz . .	S. 9
	2. Möglichkeiten zum Einbau von Anthranilsäure in ein Resorcin-Formaldehyd-Harz	S. 11
	3. Ermittlung der optimalen Herstellungsbedingungen	S. 14
	a) Bestimmung der Austauschkapazität	S. 14
	b) Versuchsbedingungen, deren Variation die Austausch- kapazität nicht ändert	S. 15
	c) Änderung der Austauschkapazität durch den Formaldehyd- gehalt	S. 17
	d) Änderungen der Austauschkapazität durch den Anthranilsäuregehalt	S. 17
	e) Einfluß überschüssiger Na-Ionen auf die Austausch- kapazität	S. 21
	f) Über den Einfluß der Korngröße auf die Austauschgeschwindigkeit	S. 22
	4. Aufnahmevermögen des Austauschers in der H-Form	S. 22
	5. Nachweis der Regenerierbarkeit	S. 23
	6. Weitere Austauschgleichgewichte	S. 25
IV.	Versuche zur Darstellung eines Harzes mit 8-oxy-Chinolin als austauschaktiver Komponente	S. 29
V.	Zusammenfassung	S. 31
VI.	Literaturverzeichnis	S. 32