

**RESINA**  
ION EXCHANGE

# Ionentauscherharze für die Entfernung von Quecksilber oder Schwermetallen

# Das optimale Ionentauscherharz für Ihre Anwendung

Ganz gleich, ob Sie eine Lösung zur Entfernung von Quecksilber oder Schwermetallen benötigen, wir haben das richtige Ionenaustauscherharz für Sie.

Unsere Harze sind von höchster Qualität und ermöglichen eine effektive und zuverlässige Entfernung von Quecksilber oder Schwermetallen aus Wasser mit Hilfe von Ionentauscherkolonnen. Wir bieten zwei verschiedene Ionentauscherharze für unterschiedliche Anwendungen an.

Kontaktieren Sie uns noch heute, um mehr über unser Angebot an Ionentauschern zu erfahren. Was sind Ihre Anwendungsbedingungen? Wie läuft Ihr Prozess ab? Wir unterstützen und beraten Sie gerne, um herauszufinden, welches Harz für Ihre spezifischen Anforderungen am besten geeignet ist.

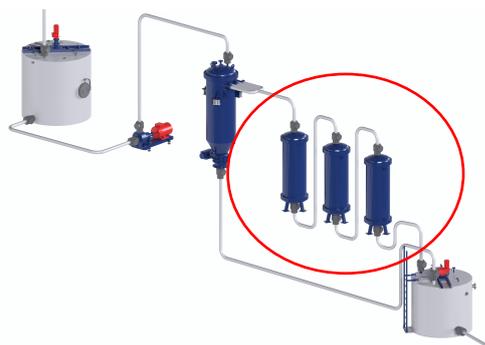
## **Ionentauscherharz für die Quecksilberabscheidung**

Selektive Ionentauscherharze für Quecksilber spielen eine bedeutende Rolle in verschiedenen industriellen und umwelttechnischen Anwendungen. Diese Harze sind speziell konzipiert, um effizient Quecksilber aus Lösungen zu adsorbieren, und bieten zugleich zahlreiche Vorteile gegenüber herkömmlichen Ionentauscherharzen. Ein Schlüsselmerkmal selektiver Quecksilber-Ionentauscherharze ist ihre ausgeprägte Affinität zu Quecksilber. Diese Affinität basiert auf der spezifischen chemischen Zusammensetzung des Harzes, die es ihm ermöglicht, gezielt Quecksilber anzuziehen und in der Matrix des Harzes zu binden. Aufgrund dieser erhöhten Selektivität

können sie andere Ionen in der Lösung weitgehend unberührt lassen, was die Effizienz der Quecksilberentfernung steigert und mögliche Interferenzen minimiert.

Die Anwendungen selektiver Quecksilber-Ionentauscherharze erstrecken sich über verschiedene Branchen, darunter die Umwelttechnik, Bergbau, Chemieindustrie und die Elektronikfertigung. Sie werden häufig in Anlagen zur Abwasserbehandlung, in der Rauchgasreinigung von Kohlekraftwerken und in Labors eingesetzt, um sicherzustellen, dass das Quecksilberniveau in Lösungen und Abwässern die vorgegebenen Grenzwerte einhält.

Die Effektivität dieser selektiven Harze bei der Quecksilberentfernung hat dazu beigetragen, die Umweltauswirkungen von Quecksilber zu minimieren und gleichzeitig die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften zu unterstützen. Darüber hinaus tragen sie dazu bei, die Gefahr von Quecksilbervergiftungen zu reduzieren und die Gesundheit von Mensch und Umwelt zu schützen.



# Ionentauscherharze für die Quecksilber- oder Schwermetallabscheidung

Ionentauscherharze sind äusserst gebräuchliche Materialien für die Entfernung von Schwermetallen oder Quecksilber aus industriellen Abwässern und Prozesswasserströmen.

## Ionentauscherharz für die Schwermetallabscheidung

Diese Harze bestehen in der Regel aus kleinen Kugeln oder Granulaten, die mit speziellen funktionellen Gruppen beschichtet sind. Diese funktionellen Gruppen sind so konzipiert, dass sie Schwermetallionen effizient durch den Mechanismus des Ionentausches anziehen und binden können.

Die Anziehung und Bindung von

Schwermetallionen erfolgt aufgrund der chemischen Eigenschaften dieser funktionellen Gruppen. Diese Gruppen haben eine hohe Affinität zu Schwermetallionen, was bedeutet, dass sie die Schwermetallionen aus der umgebenden Lösung effektiv „austauschen“, indem sie sie an die Harzmatrix binden. Dadurch werden die Schwermetallkonzentrationen in der Lösung komplett aufgelöst.

Die Anwendungsbereiche für Ionentauscherharze zur Schwermetallentfernung sind äusserst vielfältig und reichen von der Metallverarbeitung und der Galvanikindustrie bis hin zur Abwasserbehandlung in Bergbau- und chemischen Anlagen. Sie spielen auch eine entscheidende Rolle in Umweltschutzmassnahmen, da sie dazu beitragen, die Umweltauswirkungen von Schwermetallemissionen zu minimieren und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zur Wasserqualität zu gewährleisten.

Insgesamt sind Ionentauscherharze ein unverzichtbares Werkzeug zur Behandlung und Reinigung von industriellen Abwässern, um sicherzustellen, dass Schwermetalle aus diesen Strömen effizient entfernt werden und somit die Umwelt und die öffentliche Gesundheit geschützt werden.



**AIK**  
TECHNIK AG

AIK Technik AG  
Allmendstrasse 6 | CH-6210 Sursee | +41 41 510 65 00  
info@aiktechnik.ch | aiktechnik.ch | **Reststoff zu Rohstoff**

