

# Resinex™ CH-23

## Schwachsaurer Kationenaustauscher

**Resinex™ CH-23** ist ein auf Polystyrolbasis hergestellter kugelförmiger, schwachsaurer, makroporöser Kationenaustauscher mit Chelatgruppen, speziell für die selektive Schwermetallentfernung entwickelt. Die Bindung der Schwermetall-Ionen erfolgt nach folgender Selektivitätsreihe:

Cu - V - U - Pb - Ni - Zn - Cd - Fe - Be - Mn - Ca - Mg - Sr - Ba - Na

**Resinex™ CH-23** zeichnet sich durch eine hohe mechanische und chemische Beständigkeit, aus wodurch die Lebensdauer des Harzes erhöht wird.

### Typische Eigenschaften

Type	Polystyrol-Divinylbenzol-Copolymer
Aussehen	makroporös, milchig weiß, kugelförmig
Funktionelle Gruppe	Iminodiessigsäure
Ganze Perlen	95% min.
Lieferform	Na <sup>+</sup>
Korngrößenbereich	0.42-1.25 mm
Effektive Korngröße	0.45±0.07 mm
Schüttdichte	750 kg/m <sup>3</sup>
Spezifisches Gewicht	1.20 g/cm <sup>3</sup>
Wassergehalt	50-60%
Totale Kapazität	(gebundenes Cu) 0,6 eq/l min.
Temperaturbeständigkeit	0-90°C max.
pH-Stabilität	0-14

### Typische Betriebsbedingungen

Schichthöhe	>1000 mm
Spezifische Belastung	15-45 m/h
pH Arbeitsbereich	6-11

### Eigenschaften

- **Hohe Mechanische Stabilität**  
Geringer Abrieb und niedriger Druckverlust
- **Hohe Nutzbare Kapazität**  
Ermöglicht einen wirtschaftlichen Betrieb
- **Hohe Selektivität für Schwermetalle**  
Entfernung von Schwermetallen auch bei Anwesenheit von Calcium und Natrium
- **Hohe osmotische Belastbarkeit**  
Verringerter Harzbruch ermöglicht eine höhere Lebensdauer

### Typische Anwendungsgebiete

- Selektive Schwermetallentfernung in der Hydrometallurgie
- Entfernung von Schwermetallen aus Grundwässern
- Rückgewinnung von Wertmetallen in der Grundwässern

### Standardverpackung

- 25 lit. Polyethylensack
- 1000 lit. Big Bag



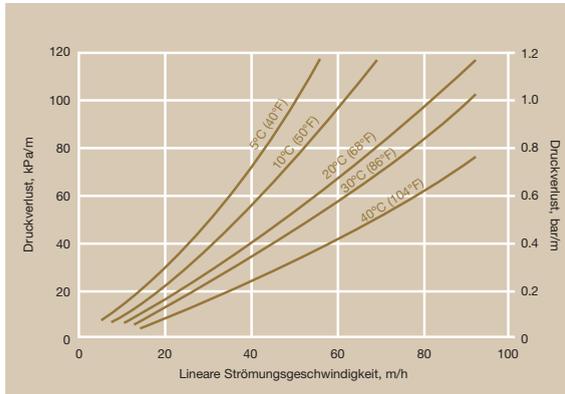
TRADEMARK OF JACOBI CARBONS. WWW.JACOBI.NET

**Resinex™**  
Ion Exchange Resin

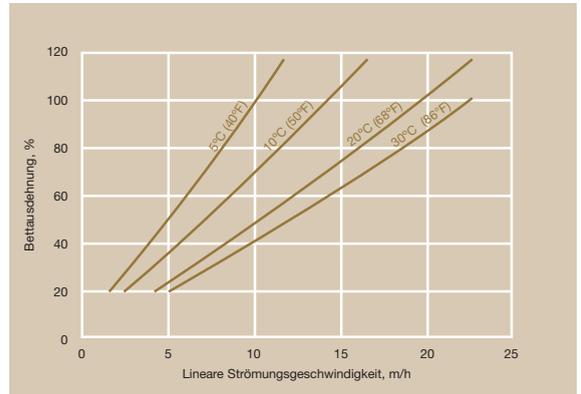
## Resinex™ CH-23

Schwachsaurer Kationenaustauscher

### Druckverlust



### Bettausdehnung beim Rückspülen



### Regenerationsparameter

	HCl	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Konzentration	7.5%	10%
Regenerationsmittelmenge	145 g/l	215 g/l
Geschwindigkeit	5 m/h	5 m/h
Auswaschgeschwindigkeit	5 m/h	5 m/h
Bettausdehnung - Rückspülen	60%	60%
Rückspülgeschwindigkeit	10 m/h	10 m/h

Im Falle einer Schwefelsäureregeneration und Anwesenheit von Kalzium und/oder Barium besteht die Gefahr, dass sich während der Regeneration Kalziumsulfat bzw. Bariumsulfat bildet. Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich, diese vorher durch Natrium zu verdrängen. Für weitere Hilfestellung stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

### Verpackung



25 lit. Polypropylen-Ventilsack,  
48 Säcke pro Palette



Polypropylen FIBCs  
(Big Bag), 1000 lit.



**ANMERKUNG** Bedingt durch das schnelle Wachstum der Jacobi Carbons Gruppe und die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produkte muß sich Jacobi Carbons das Recht vorbehalten, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sollen dem Anwender zur Unterstützung bei der Auswahl und Beurteilung der von Jacobi Carbons gelieferten Produkte dienen. Die Anwender entscheiden in eigener Verantwortung, ob die Produkte und die in den Datenblättern enthaltenen Informationen für seine Anwendungen zutreffend sind. Jacobi Carbons übernimmt für die in diesem Datenblatt gemachten Angaben weder eine Haftung noch kann hieraus eine Garantiezusage abgeleitet werden. Der Anwender trägt die volle Verantwortung für die auf diesen Daten basierenden Systemen.

**ACHTUNG** Starke Oxidationsmittel, wie z. B. Salpetersäure, können unter Umständen heftige chemische Reaktionen verursachen. Für weitere Aufkünfte kontaktieren Sie bitte Ihre nächste Jacobi-Niederlassung.



#### SWEDEN

Jacobi Carbons AB  
Varvsholmen  
SE-392 30 Kalmar  
Phone: +46-480-417550  
Fax: +46-480-417559  
Email: info@jacobi.net

#### FINLAND

Jacobi Carbons (SS)  
Ratakatu 1b A3  
FIN-00120 Helsinki  
Phone: +358-9-643602  
Fax: +358-9-642900  
Email: infofin@jacobi.net

#### GERMANY

Jacobi Carbons GmbH  
Feldbergstraße 21  
D-60323 Frankfurt/Main  
Phone: +49-69-719107-0  
Fax: +49-69-719107-20  
Email: infode@jacobi.net

#### MALAYSIA

Jacobi Carbons (Asia) Sdn Bhd  
1-04-18 Krystal Point Corp Park  
Bayan Lepas, 11900 Penang  
Phone: +60-4-6439828  
Fax: +60-4-6443928  
Email: infoasia@jacobi.net

#### UNITED KINGDOM

Jacobi Carbons Ltd  
Niord House, Lord Street  
Birkenhead, CH41 1HT  
Phone: +44-151-649-8344  
Fax: +44-151-649-8345  
Email: infouk@jacobi.net

#### UNITED STATES

Jacobi Carbons, Inc.  
1518 Walnut Street, Ste 1350  
Philadelphia, PA 19102  
Phone: +1 (215) 546-3900  
Fax: +1 (215) 546-9921  
Email: infous@jacobi.net



**DISTRIBUTOREN WELTWEIT** Ein Netz strategischer verteilter Agenturen übernimmt die Verteilung weltweit. Bitte wenden Sie sich an ein beliebiges Jacobi Carbons Verkaufsbüro.

Dort nennt man Ihnen den nächstgelegenen Distributionspunkt.

Resinex und Jacobi sind eingetragene Warenzeichen der Jacobi Carbons. © Jacobi Carbons AB, 2004