



AMBERLITE® IRC86SB

schwach saurer Kationenaustauscher für technische Anwendungen

PRODUKTDATENBLATT

AMBERLITE IRC86SB ist ein schwach saurer Carboxylaustauscher von hoher Qualität und hervorragender physikalischer und chemischer Beständigkeit. Die Körnung wurde speziell für den Einsatz im Schichtbett zusammen mit AMBERJET® 1500 H gewählt. Diese Kombination erlaubt eine Reduzierung des Säureverbrauchs und des Kapitalaufwandes in

der Entsalzung. AMBERLITE IRC86SB im Wasserstoffzyklus entfernt die Karbonathärte. Während des Betriebs werden CO_3^{2-} und HCO_3^- zu CO_2 , das dann durch Entgasung entfernt werden kann.

Die Anwesenheit von Chlor im zu behandelnden Wasser hat keinen Einfluß auf die Leistung des Harzes.

EIGENSCHAFTEN

Matrix	gelförmiges Polyacryl
Funktionelle Gruppen	- COO ⁻
Aussehen	klar gelbe Kugeln
Lieferform	H ⁺
Totale Kapazität ^[1]	≥ 4,10 mol/L (H ⁺ Form)
Feuchtigkeitsgehalt ^[1]	47 bis 53 % (H ⁺ Form)
Dichte	1,17 bis 1,195 (H ⁺ Form)
Schüttgewicht	790 g/L
Korngröße	
Harmonische Mittel	0.45 - 0.60 mm
Gleichheitskoeffizient	≤ 1,6
Feinpartikel-Anteil ^[1]	< 0,315 mm : 4,0 % max
Große Kugeln	> 0,800 mm : 5,0 % max
Reversible Volumenveränderung (100%ige Umwandlung)	H ⁺ → Na ⁺ : 100 % H ⁺ → Ca ⁺⁺ : 15 % H ⁺ → Mg ⁺⁺ : 50 %

^[1] Toleranzwert.

Testmethoden sind auf Anfrage erhältlich.

EMPFOHLENE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Max. Betriebstemperatur	120°C
Mindestschichthöhe	700 mm
Spezifische Belastung	5 bis 70 BV*/h
Regeneriermittel	HCl H ₂ SO ₄
Konzentration (%)	2 bis 5 0,5 bis 0,7
Spezifische Belastung (BV/h)	2 bis 8 15 bis 40
Menge	104 bis 110 % der Theorie
Verdrängen	2 BV unter Regenerationsbedingungen
Auswaschen	2 bis 4 BV unter Arbeitsbedingungen

* 1 BV (Bettvolumen) = 1 m³ Lösung pro m³ Harz

REGENERATION

AMBERLITE IRC86SB wird in der regenerierten Form mit einer Menge an starken Säuren, die ein wenig über der stoichiometrischen Menge liegt, geliefert. Ist eine Verwendung von Sulfonsäure zu erwarten, muß auf eine niedrige Konzentration von H_2SO_4 (ca 0,7 %) geachtet werden, um einen Kalzium-Sulfat Niederschlag zu vermeiden.

N.B. Wegen der hohen Dichte aller schwach sauren Harze in der Kalzium-Form, sollten Schichtbettharze niemals vor, sondern immer nur nach der Regeneration rückgespült werden.

HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

AMBERLITE IRC86SB zeigt einen Druckverlust von ca. 26 kPa/m Schichthöhe pro 10 m/h bei 15°C. Die Volumenveränderung beträgt 65 % bei einer Rückspülgeschwindigkeit von 8 m/h bei 15 C.

ANWENDUNG

Wegen der hohen Volumenveränderung zwischen der H^+ und Na^+ oder NH_4^+ Form wird empfohlen, AMBERLITE IRC86SB nicht im Natrium- bzw. Ammoniumzyklus einzusetzen.

AMBERLITE IRC86SB ist für technische Anwendungen geeignet. Für Anwendungen in anderen Bereichen, wie z.B. Pharma, Lebensmittel und Trinkwasser, wenden Sie sich bitte an Ihr Rohm and Haas Verkaufsbüro.

Alle unseren Produktionsstätten sind nach DIN ISO 9002 zertifiziert.

Rohm and Haas Deutschland GmbH - Ionenaustauscher, Postfach 94 03 22, D- 60461 Frankfurt/Main,
Tel.: (49) 69 / 789 96 (0) - 176, Fax: (49) 69 / 789 53 56

<http://www.rohmmaas.com/ionexchange>



AMBERLITE ist ein Handelsmark der Rohm and Haas Company, Philadelphia, U.S.A.

Ionenaustauscherharze und polymere Adsorber enthalten Nebenprodukte, die während der Herstellung entstehen. Der Benutzer muss entscheiden, in welchem Umfang organische Nebenprodukte für den jeweiligen Verwendungszweck entfernt werden müssen; der Benutzer muss Techniken anwenden, durch die der entsprechende Reinheitsgrad für die jeweilige Anwendung garantiert wird. Der Benutzer muss die Einhaltung sämtlicher angemessener Sicherheitsstandards und der aufsichtsbehördlichen Bestimmungen, denen diese Anwendung unterliegt, sicherstellen.

Vorbehaltlich anderslautender Festlegungen erklärt die Rohm and Haas Company nicht, dass ihre Ionenaustauscherharze oder polymeren Adsorptionsmittel in der von der Rohm and Haas Company gelieferten Form für irgendeinen Verwendungszweck geeignet oder ausreichend rein sind. Wegen weiterer technischer Informationen setzen Sie sich bitte mit Ihrem technischen Berater von Rohm and Haas in Verbindung. Saure und alkalische Regenerierlösungen sind korrosiv; beim Umgang müssen die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz von Augen und Haut eingesetzt werden. Salpetersäure und andere starke Oxidationsmittel können bei Mischung mit Ionenaustauschern explosionsartige Reaktionen auslösen. Eine sachgerechte Konstruktion der Anlagen ist notwendig, um schnellen Druckaufbau zu vermeiden, wenn die Verwendung eines starken Oxidationsmittels wie Salpetersäure zu erwarten ist. Vor der Verwendung starker Oxidationsmittel in Kontakt mit Ionenaustauschern sollten fachkundige Experten konsultiert werden.

Die Rohm and Haas Company übernimmt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit oder Eignung dieser Daten und schließt ausdrücklich jegliche Haftung aus, die Rohm and Haas aus der Benutzung dieser Daten entstehen könnte. Wir empfehlen interessierten Kunden, die Eignung der Rohm and Haas-Materialien und -Vorschläge vor deren Benutzung selbst zu prüfen. Vorschläge zur Benutzung unserer Produkte oder die Aufnahme darstellender Materialien aus Patenten oder die Anführung bestimmter Patente in dieser Veröffentlichung dürfen nicht als Empfehlung zur dahingehenden Verwendung unserer Patente angesehen werden, dass diese Verwendung eine Patentverletzung darstellen würde, oder als Genehmigung oder Lizenz zur Verwendung jeglicher Patente der Rohm and Haas Company. Material Sicherheits-Datenblätter, in denen die Gefahren und die Methoden für die Handhabung unserer Produkte beschrieben sind, können angefordert werden.