



AMBERLITE® IRA96SB

schwach basischer Anionenaustauscher für industrielle Anwendungen

PRODUKTDATENBLATT

AMBERLITE IRA96SB ist ein makroporöser schwach basischer Anionenaustauscher. Seine Beständigkeit und niedrige Volumenveränderung verleihen ihm ein großes Widerstandsvermögen gegenüber osmotischem Schock. Die hohe Porosität dieses Austauschers ermöglicht die wirksame Adsorbierung großer organische Moleküle während der Beladung und deren Elution während der Regeneration, wodurch er einen ausgezeichneten Schutz gegen organische Verschmutzung darstellt.

Der wichtigste Einsatz von AMBERLITE IRA96SB in der Wasseraufbereitung ist die Entfernung von starken Säuren nach einem stark sauren Kationenaustauscher, wobei AMBERLITE IRA96SB die nachgeschalteten stark basischen Anionenaustauscher einer Vollentsalzungsanlage vor organischer Verschmutzung schützt.

Die Korngrößenverteilung wurde speziell für Schichtbettanwendungen in Kombination mit AMBERJET 4400 Cl oder AMBERLITE IRA458RF Cl gewählt.

EIGENSCHAFTEN

Matrix	Styrol-DVB
Funktionelle Gruppen	Tertiäre Amine
Kornform	Undurchsichtige helle Kugeln
Lieferform	Freie Base (FB)
Totale Kapazität ^[1]	≥ 1,25 mol/l (FB Form)
Feuchtigkeitsgehalt ^[1]	57 - 63 % (FB Form)
Dichte	1,040 - 1,060 (FB Form)
Schüttgewicht	670 g/L
Korngröße	
Harmonische Mittel	440 - 590 µm
Gleichheitskoeffizient	≤ 1,6
Feinpartikel-Anteil ^[1]	< 0,300 mm : 1,0 % max
große Kugeln	> 0,710 mm : 5,0 % max
Volumenveränderung	FB → Cl ⁻ : 15 %

^[1] Toleranzwert.

Testmethoden sind auf Anfrage erhältlich.

EMPFOHLENE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Max. Betriebstemperatur	100°C
Mindestschichthöhe	700 mm
Spez. Belastung	5 - 40 BV*/h
Regeneriermittel	NaOH
Spez. Belastung	2 - 8 BV/h
Konzentration (%)	2 - 4 %
Menge (g/l)	120 % der Theorie
Mindestkontaktzeit	30 Minuten
Verdrängen	2 BV unter Regenerierbedingungen
Auswaschen	4 - 8 BV unter Arbeitsbedingungen

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

LEISTUNG

Nutzbare Kapazität

Die nutzbare Kapazität von AMBERLITE IRA96SB hängt bei der Anwendung in der Deionisation von mehrer Faktoren ab:

- Ionische Beladung
- CO₂ Gehalt
- Verhältnis SO₄/freie Mineralsäuren
- Wassertemperatur.

Organika

Aufgrund seiner hohen Porosität kann AMBERLITE IRA96SB organische Moleküle reversibel aus einer Lösung adsorbieren. Er ist daher sehr gut zum Schutz eines stark sauren Austauscher vor Verschmutzung geeignet.

Physikalische Stabilität

Die harte, widerstandsfähige Struktur von AMBERLITE IRA96SB zusammen mit der niedrigen Volumenveränderung ergeben eine hervorragende Beständigkeit gegen Abrieb durch osmotische oder physikalische Belastung. Der Austauscher zeichnet sich außerdem durch eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber Oxidation aus.

HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

AMBERLITE IRA96SB zeigt einen Druckverlust von ca. 25 kPa/m Schichthöhe pro 10 m/h bei 15°C. Die Volumenveränderung beträgt ca. 70 % bei einer Rückspülgeschwindigkeit von 2,5 m/h bei 15 °C.

ANWENDUNG

AMBERLITE IRA96SB 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.rohmhaas.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.

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.rohmhaas.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.