



DOWEX MARATHON MSA

Ein makroporöses stark basisches Anionenaustauscherharz mit einheitlicher Korngröße und hoher Kapazität für die Herstellung von vollentsalztem Wasser

Produkt	Typ	Matrix	Funktionelle Gruppe
DOWEX* MARATHON* MSA	Stark basischer Anion Typ 1	Styrol-DVB, makroporös	Quartäres Amin

Garantierte physikalische und chemische Eigenschaften		Cl ⁻
Totalkapazität, min.	val/l	1.1
	kgr/ft ³ als CaCO ₃	24.0
Wassergehalt	%	56-66
Korngrößenverteilung Gleichheitskoeffizient, max.		1.1

Typische physikalische und chemische Eigenschaften		Cl ⁻
Korngrößenverteilung Durchschnittsgröße	µm	640 ± 50
	%	95-100
Ganze unbeschädigte Kugeln, min.	%	15
Quellung (Cl ⁻ → OH ⁻)	%	1.06
Partikeldichte, ca.	g/ml	670
Schüttgewicht, ca.	g/l	42
	lbs/ft ³	

Empfohlene Betriebsbedingungen	
Maximale Betriebstemperatur	
OH ⁻ Form	60°C (140°F)
Cl ⁻ Form	100°C (212°F)
pH Bereich	0-14
Betthöhe, min.	800 mm (2.6 ft)
Fließgeschwindigkeiten:	
Betrieb/Schnellwaschen	5-50 m/h (2-20 gpm/ft ²)
Rückspülen	siehe Abbildung 1
Gleichstromregeneration/Verdrängen (Langsamwaschen)	1-10 m/h (0.4-4 gpm/ft ²)
Gegenstromregeneration/Verdrängen (Langsamwaschen)	5-20 m/h (2-8 gpm/ft ²)
Spülwasserbedarf, gesamt	5-7 Bettvolumen
Regeneration	
Art des Regeneriermittels	4-8% NaOH
Temperatur	Raumtemperatur oder bis zu 50°C (122°F) zur Entfernung von Kieselsäure

*Marke – The Dow Chemical Company

DOWEX

Ionenaustauscherharze

Weitere Informationen über DOWEX Harze erhalten Sie bei den Niederlassungen von Dow Liquid Separations:

Nordamerika 1-800-447-4369
 Lateinamerika (+55) 11-5188-9277
 Europa (+32) 3-450-2240
 Japan (+81) 3-5460-2100
 Australien (+61) 2-9776-3226
<http://www.dowex.com>

Typische Eigenschaften und Anwendungen:

DOWEX* MARATHON* MSA ist ein makroporöses stark basisches Anionenaustauscherharz mit einheitlicher Korngröße und hat eine exzellente mechanische Stabilität, hohe Widerstandskraft gegenüber osmotischem Schock und organischen Substanzen.

Es ist gut geeignet für den Einsatz zur Vollentsalzung organisch belasteter Wässer, zur Katalyse und zur Entfernung von Schwermetallen in Form von anionischen Komplexen.

Verpackung:

25 Liter Säcke
 oder 5 cuft (141,6 Liter)

Abbildung 1: Rückspülung

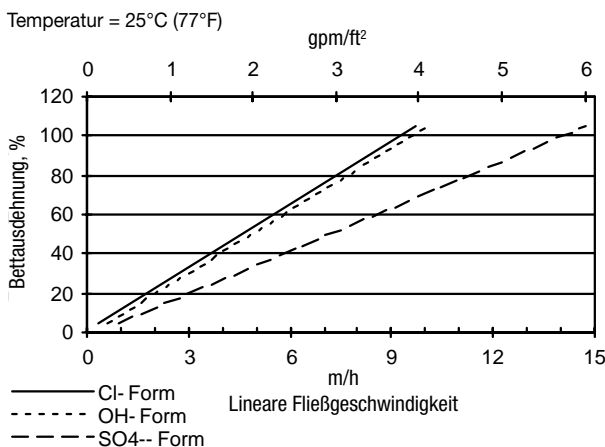
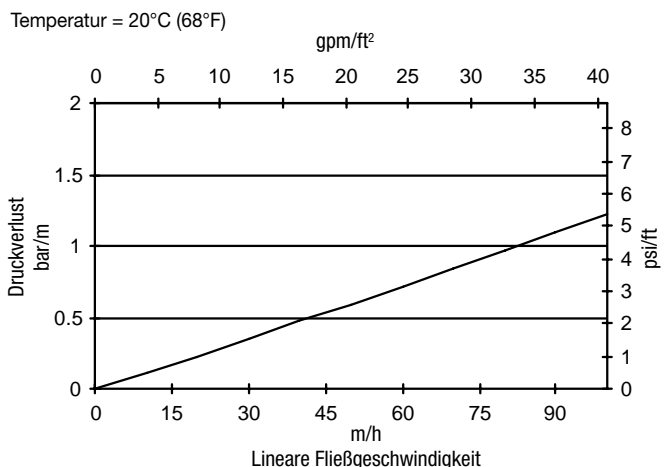


Abbildung 2: Druckverlust



Für andere Temperaturen verwenden Sie:

$$P_T = P_{25^\circ\text{C}} [0.026 (T_C + 0.48)], \text{ wenn } P \text{ in bar/m}$$

$$P_T = P_{77^\circ\text{F}} / [0.014 (T_F + 0.05)], \text{ wenn } P \text{ in psi/ft}$$

Für andere Temperaturen verwenden Sie:

$$P_T = P_{20^\circ\text{C}} [0.026 (T_C + 0.48)], \text{ wenn } P \text{ in bar/m}$$

$$P_T = P_{68^\circ\text{F}} / [0.014 (T_F + 0.05)], \text{ wenn } P \text{ in psi/ft}$$

Achtung: Oxidationsmittel wie Salpetersäure greifen organische Ionenaustauscherharze unter bestimmten Bedingungen an. Dies kann die verschiedensten Folgen haben, von einem leichten Abbau des Harzes bis zu einer heftigen exothermen Reaktion (Explosion). Vor der Verwendung starker Oxidationsmittel sind Experten auf dem Gebiet der Verwendung solcher Materialien zu konsultieren.

Hinweis: Freiheit von Patenten im Besitz des Verkäufers oder im Besitz anderer kann nicht vorausgesetzt werden. Weil die Anwendungsbedingungen und die geltenden Gesetze sich von einem Ort zum anderen unterscheiden und sich mit der Zeit ändern können, hat sich der Kunde in eigener Verantwortung zu vergewissern, dass die Produkte und Informationen in diesem Dokument sich für die vorgesehene Anwendung eignen und dass die Arbeitsplatzbedingungen und Entsorgungspraktiken den geltenden Vorschriften und Gesetzen entsprechen. Der Verkäufer übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für die Informationen in diesem Dokument. KEINE GARANTIE WERDEN GEGEBEN. ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIE IN BEZUG AUF MARKTFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN.

Veröffentlicht Juli 2001.

