



# AMBERLITE® IRC86

Żywica jonowymienna słabo kwaśna

## DANE TECHNICZNE

AMBERLITE IRC86 jest żywicą kationitową o wielkiej zdolności jonowymiennej, zawierającą grupy karboksylowe. Charakteryzuje się wyjątkową stabilnością chemiczną i fizyczną. Jej podstawową rolą jest dealkalinizacja wody przemysłowej. AMBERLITE IRC86 pracująca w cyklu wodorowym usuwa twardość połączoną z alkalicznością. W połączeniu z żywicami silniekwasowymi, redukuje

zużycie kwasu w procesie dejonizacji. Z powodu dużej zmiany objętości żywicy nie jest wskazane użycie AMBERLITE IRC86 pomiędzy formami jonowymi  $H^+$  i  $Na^+$  lub  $NH_4^+$ .

Uwaga: Obecność chloru nie wpływa na wydajność i charakterystykę żywicy.

## WŁAŚCIWOŚCI

Matryca _____	poliakrylowy kopolimer typu żelu
Grupy funkcyjne _____	- $COO^-$
Postać fizyczna _____	Żółte ziarna
Postać jonowa w formie dostawy _____	$H^+$
Całkowita zdolność jonowymienna <sup>[1]</sup> _____	$\geq 4.10$ eq/L ( $H^+$ forma)
Higroskopijność <sup>[1]</sup> _____	47 do 53 % ( $H^+$ forma)
Ciężar właściwy _____	1.17 do 1.195 ( $H^+$ forma)
Waga w stanie dostawy _____	790 g/L
Wielkość cząstki _____	
Wielkość efektywna _____	0.580 - 0.780 mm
Współczynnik jednorodności _____	$\leq 1.80$
Podziarno <sup>[1]</sup> _____	< 0.300 mm : 2.0 % max
Nadziarno _____	> 1.180 mm : 5.0 % max
Maksymalne odwracalne pęcznienie _____	$H^+ \rightarrow Na^+ : 100 \%$
(całkowita zamiana)	$H^+ \rightarrow Ca^{++} : 15 \%$
	$H^+ \rightarrow Mg^{++} : 50 \%$

<sup>[1]</sup> Wartość umowna

Metodyka badań dostępna na życzenie.

## SUGEROWANE WARUNKI PRACY

Maksymalna temperatura pracy _____	120°C
Minimalna wysokość złoża _____	700 mm
Robocze natężenie przepływu _____	5 do 70 OZ */ h
Regenerant _____	HCl $H_2SO_4$
Natężenie przepływu (OZ / h) _____	2 do 8    15 do 40
Stężenie (%) _____	2 do 5    0.5 do 0.7
Dawka _____	104 to 110 % ładunku jonowego
Minimalny czas kontaktu _____	30 minut
Wypieranie - powolne płukanie _____	2 OZ z przepływem jak przy regeneracji
Szybkie płukanie _____	2 do 4 OZ z przepływem jak przy pracy

\* 1 OZ (Objętość złoża) = 1 m<sup>3</sup> cieczy na m<sup>3</sup> żywicy

## WYDAJNOŚĆ

Wydajność robocza żywicy AMBERLITE IRC86 podczas dejonizacji wody zależy od: ładunku jonów, roboczego natężenia przepływu i temperatury wody. Dane techniczne inżynierskie (EDS 0235 A) dostarczają informacji jak obliczać wydajność roboczą AMBERLITE IRC86 używanej w dejonizacji wody.

## OGRANICZENIA W UŻYCIU

AMBERLITE IRC86 nadaje się do zastosowań przemysłowych. Wszystkie inne zastosowania jak: w przemyśle farmaceutycznym, przetwórstwie żywności czy uzdatnianiu wody pitnej wymagają zaopiniowania przez firmę Rohm and Haas w celu

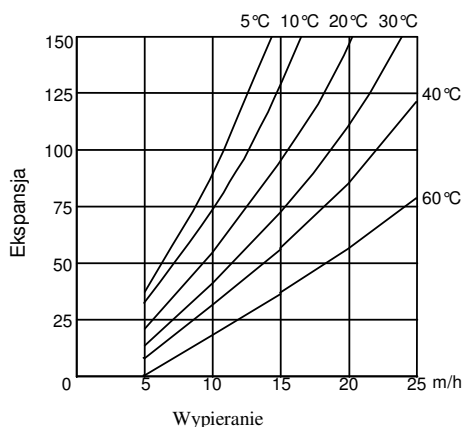
ustalenia wyboru odpowiedniej żywicy i optymalnych warunków pracy.

## CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

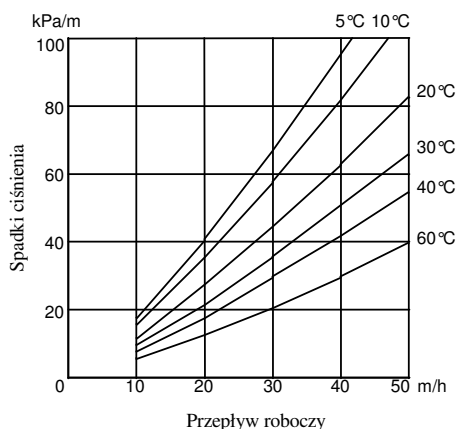
Wykres 1 pokazuje ekspansję złoża AMBERLITE IRC86 jako funkcję natężenia przepływu przy szybkim płukaniu zwrotnym oraz temperatury wody.

Wykres 2 pokazuje wartości spadku ciśnienia dla AMBERLITE IRC86 jako funkcję roboczego natężenia przepływu oraz temperatury wody. Dane dotyczące oporów przepływu odnoszą się do początku cyklu roboczego z czystą wodą i prawidłowo uwarstwionym złożem.

Wykres 1: Ekspansja złoża



Wykres 2: Spadki ciśnienia



**Wszystkie nasze produkty są wytwarzane w fabrykach, które posiadają ważny certyfikat ISO 9002.**

Rohm and Haas/Ion Exchange Resins - Philadelphia, PA - Tel. (800) RH AMBER - Fax: (215) 537-4157  
Rohm and Haas/Ion Exchange Resins - 75579 Paris Cedex 12 - Tel. (33) 1 40 02 50 00 - Fax : 1 43 45 28 19

**WEB SITE: <http://www.rohmhaas.com/ionexchange>**



AMBERLITE jest nazwą zastrzeżoną przez firmę Rohm and Haas, Philadelphia, U.S.A.

Żywice jonowymiennie i adsorbenty polimerowe są w stanie dostawy zanieczyszczone substancjami organicznymi, pochodzącymi z procesu produkcji. Użytkownik powinien ustalić dopuszczalny dla danego zastosowania poziom tych zanieczyszczeń i wybrać technologię ich usuwania. Użytkownik zapewni przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa dot. danego zastosowania. Jeżeli nie określono tego wyraźnie, Rohm and Haas nie gwarantuje odpowiedniej czystości żywic jonowymiennych i adsorbentów polimerowych w stanie dostawy. W celu uzyskania bliższych szczegółów prosimy skontaktować się z biurem technicznym firmy Rohm and Haas w Polsce. Kwaśne i zasadowe roztwory regeneracyjne są żrące i należy obchodzić się z nimi w sposób zapewniający odpowiednią ochronę skóry i oczu. Kwas azotowy i inne silne utleniacze mogą powodować wybuch w zetknięciu z żywicami jonowymiennymi. Aby uniknąć nagłych wzrostów ciśnienia należy zadbać o prawidłowe zaprojektowanie urządzeń w przypadku zamierzonego używania kwasu azotowego lub innych utleniaczy. Przed użyciem silnych utleniaczy, które będą miały kontakt z żywicami prosimy zapoznać się z odpowiednimi wymogami bezpieczeństwa.

Firma Rohm and Haas nie daje żadnych gwarancji pośrednich lub bezpośrednich co do dokładności i właściwości niniejszych danych oraz bezpośrednio wyklucza jakąkolwiek odpowiedzialność firmy wynikającą z ich zastosowania. Zaleca się, aby potencjalni użytkownicy określili we własnym zakresie przedatność materiałów i sugestii firmy Rohm and Haas przed ich zastosowaniem. Sugestie dotyczące zastosowań naszych wyrobów czy włączenie materiałów opisowych z patentów lub cytowanie poszczególnych patentów w niniejszej publikacji nie powinny być rozumiane jako zalecenia stosowania naszych wyrobów niezgodnie z jakimkolwiek patentem, czy też jako pozwolenie bądź licencja na wykorzystanie jakichkolwiek patentów będących własnością firmy Rohm and Haas. Karty bezpieczeństwa i metody określające obchodzenie się z naszymi wyrobami są dostępne na życzenie.