



# AMBERLITE® SR1L Na

Żywica jonowymienna silniekwaśna

## DANE TECHNICZNE

AMBERLITE SR1L Na wymiennicem jonowym silniekwaśnym z grupami sulfonowymi, używanym do zmiękczenia wody. Charakteryzuje się znakomitymi właściwościami fizyko-chemicznymi, bardzo dobrą stabilnością termiczną oraz dobrą kinetyką wymiany i dużą zdolnością jonowymienną. AMBERLITE SR1L Na został specjalnie zaprojektowany do zastosowań w wodzie pitnej i spożywczej (np. usuwanie jonów wapnia

z rozcieńczonego roztworu sacharozy). **W procesie produkcji AMBERLITE SR1L Na nie stosuje się żadnych rozpuszczalników**, co jest standardem firmy Rohm and Haas w zastosowaniach spożywczych. Specjalna metoda produkcji zapewnia również bardzo wygodne, szybkie oraz bezproblemowe napełnianie zbiorników i filtrów.

## WŁAŚCIWOŚCI

Matryca _____	usieciowany polimer styrenowy
Grupy funkcyjne _____	Sulfoniany
Postać fizyczna _____	Ziarna koloru bursztynu
Postać jonowa w formie dostawy _____	Na <sup>+</sup>
Całkowita zdolność jonowymienna <sup>[1]</sup> _____	≥ 2.05 eq/L (forma Na <sup>+</sup> )
Higroskopijność <sup>[1]</sup> _____	41 do 49 % (forma Na <sup>+</sup> )
Waga w stanie dostawy _____	820 g/L
Współczynnik jednorodności _____	≤ 1.8
Wielkość efektywna _____	600 do 800 μm
Podziarno <sup>[1]</sup> _____	< 0.300 mm : 2 % max
Nadziarno _____	> 1.180 mm : 2.0 % max
Maksymalne odwracalne pęcznienie _____	Na <sup>+</sup> → H <sup>+</sup> : 11 %
Odporność chemiczna _____	Nierozpuszczalna w kwasach i zasadach oraz w typowych rozpuszczalnikach

<sup>[1]</sup> Wartość umowna

Metodyka badań dostępna na życzenie.

## SUGEROWANE WARUNKI PRACY (UZDATNIANIE WODY)

Maksymalna temperatura pracy _____	120 °C
Robocze natężenie przepływu _____	5 do 50 OZ*/h
Regenerant _____	HCl            H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> NaCl
Poziom (g/L) _____	50 do 150    50 do 240    60 do 250
Stężenie (%) _____	5 do 8        0.7 do 6        10
Natężenie przepływu (OZ / h) _____	2 do 5        2 do 20        2 do 8
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

## SPEŁNIANIE WYMOGÓW

AMBERLITE SR1L Na jest zatwierdzony we Francji, Austrii, Polsce, Anglii dla zastosowań uzdatniania wody pitnej. Jest zgodny z wymaganiami **Council of Europe Resolution AP(97)1**, oraz z **US FDA 21 CFR 173.25 (a)**. Wszystkie składniki, z których składa się żywica AMBERLITE SR1L Na znajdują się na rekomendowanej liście Niemieckiego **BgVV XXIV \***, która zaleca metody puryfikacji firmy Rohm and Haas.

AMBERLITE SR1L Na jest zatwierdzony przez **la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes in France** jako właściwa żywica stosowana w procesie produkcji cukru.

W celu uzyskania odpowiednich certyfikatów dotyczących stosowania jej w przemyśle spożywczym prosimy o kontakt z firmą Rohm and Haas.

\* w Niemczech zgodny z **DIN 19633 (<10 ppm TOC)**.

## KONTROLA JAKOŚCI

AMBERLITE SR1L Na podlega rygorystycznej kontroli jakości aby zapewnić pełną zgodność z wymogami w zakresie czystości, a w szczególności:

- Właściwości fizyko-chemiczne,
- Jednostkowe wymywanie określonych substancji chemicznych do wody spożywczej podczas pracy żywicy,
- Ogólne wymywanie substancji organicznych mierzone w tzw. TOC (Total Organic Carbon),
- Pełne testy mikrobiologiczne.

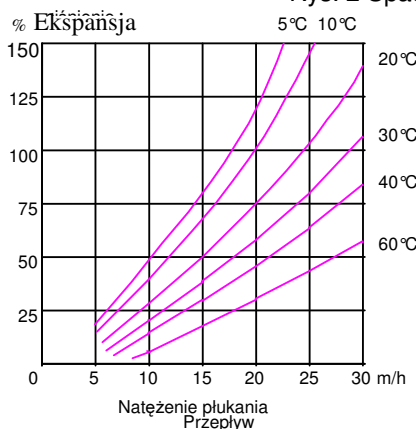
## CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

(UZDATNIANIE WODY)

Rys. 1 przedstawia ekspansję złoża AMBERLITE SR1L Na w funkcji natężenia płukania zwrotnego oraz temperatury wody.

Rys. 2 pokazuje spadek ciśnienia dla AMBERLITE SR1L Na, w funkcji roboczego natężenia przepływu i temperatury wody.

Rys. 1 Ekspansja złoża



Rys. 2 Spadek Ciśnienia

All our products are produced in ISO 9002 certified manufacturing facilities.

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 zapewnia 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 jakkolwiek 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.