

PUROLITE C 100E

Purolite C 100E jest polistyrenową, silnie kwaśną żywicą kationitową o strukturze żelowej, dostarczaną w formie sodowej.

Typowym zastosowaniem **Purolite C 100E** są procesy zmiękczenia wody w przemysłowych i domowych urządzeniach. Ze względu na stosowany w produkcji dodatkowy proces oczyszczania, **C 100E** może być używany w instalacjach zmiękczenia wody pitnej (lub mającej kontakt z żywnością). Żywica ta usuwa jony powodujące twardość tj. wapń i magnez, zastępując je jonami sodu. Gdy złożo ulega wyczerpaniu i jony powodujące twardość przedostają się do wycieku, pojemność odnawia się poprzez regenerację roztworem chlorku sodu. Osiągnięta pojemność zależy w dużej mierze od ilości chlorku sodu użytego do regeneracji. **Purolite C 100E** spełnia wymagania U.S. Food and Drugs Administration Code of Federal Regulations (Sekcja 21, § 173.25) oraz wymagania krajów członkowskich Unii Europejskiej.

Trwałość termiczna i chemiczna

Purolite C 100E jest nierozpuszczalny w rozcieńczonych lub średnio stężonych kwasach, zasadach i we wszystkich typowych rozpuszczalnikach. Jednak wystawienie go na działanie znaczących ilości wolnego chloru, jonów podchlorynowych lub innych silnych czynników utleniających powoduje stopniową degradację struktury poprzez naruszenie usieciowania. Konsekwencją jest zmniejszenie pojemności wymiennej żywicy i pogorszenie jej własności fizycznych. Kationit w formie sodowej jest odporny na temperaturę do 150°C. Żywica może być użyta w wyższych temperaturach, ale należy wziąć pod uwagę skróconą żywotność eksploatacyjną.

Charakterystyka hydrauliczna

Spadek ciśnienia na prawidłowo sklasyfikowanym złożu jest funkcją jego uziarnienia, wysokości, a także przepływu i lepkości (temperatury) medium zasilającego wymiennik. Czynniki wpływające na którykolwiek z tych parametrów, na przykład niska temperatura, mogą powodować zwiększenie spadku ciśnienia. Wielkości spadku ciśnienia przez złożo **Purolite C 100E** podano na wykresie nr 1.

Podczas płukania wstecznego złożo powinno zostać poddane ekspansji o 50 do 75%, w celu:

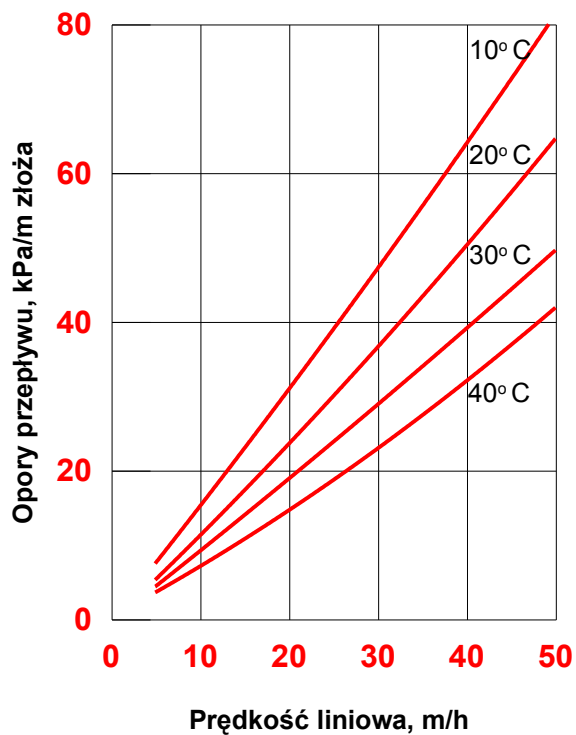
- ✓ usunięcia zanieczyszczeń stałych przefiltrowanych przez żywicę,
- ✓ usunięcia pęcherzyków i nieregularnych pustych przestrzeni,

uzyskania właściwej klasyfikacji cząstek żywicy aby zapewnić minimalny opór przepływu.

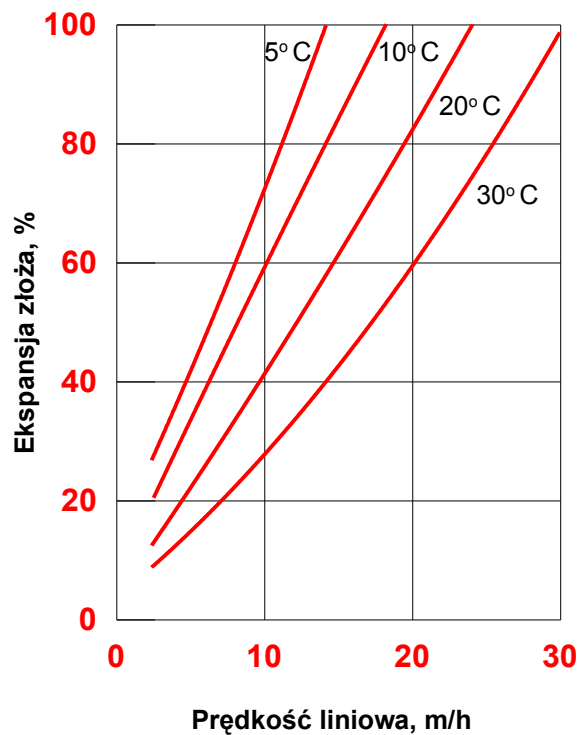
Żywica jonowymienna PUROLITE C 100E

Złóża filtracyjne

Wykres 1. Spadek ciśnienia w funkcji prędkości przepływu



Wykres 2. Ekspansja złoża przy płukaniu wstecznym



GLOBAL CONCEPTS 2000 POLSKA Sp. z o.o.
71-245 SZCZECIN, ul. Szafera 162/9

Biuro handlowe:
72-002 DOŁUJE k/Szczecina, ul. Słoneczny Sad 4F
tel. +48 91 48 32 720, tel./fax. +48 91 35 08 543
e-mail: biuro@gc2000.pl, <http://www.gc2000.pl>



Żywica jonowymienna PUROLITE C 100E

Złóża filtracyjne

Opis ogólny

Forma jonowa	Na ⁺
Grupa funkcyjna	R – SO ₃ ⁻
Struktura Forma fizyczna	polistyren żelowy ciemne lub bursztynowo sferyczne ziarna

Właściwości fizyko-chemiczne

Zakres wielkości cząstek	mm	03 – 1,2 max. 1 % < 0,3 mm; max. 5 % > 1,2 mm
Gęstość nasypowa (± 5%)	g / l	850
Ciężar właściwy	ok/ g / ml	1,27
Zawartość wilgoci	% wag.	46 – 50
Całkowita zdolność wymienna *	min. val / l	1,9
Pęcznienie Na ⁺ → H ⁺	max. % obj.	8
Stabilność	zakres pH	0 – 14 (trwałość) 5 – 10 (praca)
Maksymalna temperatura pracy	°C	150
Okres przechowywania	lat	2
Trwałość	°C	-20 – 40

* Dane te są wartościami charakterystycznymi i znajdują się w ciągłej kontroli

Zalecane warunki pracy i regeneracji współprądowej

Temperatura pracy		max. °C	150
Roboczy zakres pH			0 – 14
Praca	woda surowa	m / h	4 – 50
Płukanie wsteczne	woda surowa	m / h	dane z wykresu nr: 2
Regeneracja	6 – 12% NaCl	m / h	2 – 10
	60 – 320 g 100% NaCl/l		
Płukanie wolne	woda surowa	m / h	2 – 10
Płukanie szybkie	woda surowa	m / h	max. 50
Zużycie wody płucznej	Płukanie: wolne / szybkie	ok. OZ (BV)	2 – 6

GLOBAL CONCEPTS 2000 POLSKA Sp. z o.o.

71-245 SZCZECIN, ul. Szafera 162/9

Biuro handlowe:

72-002 DOŁUJE k/Szczecina, ul. Słoneczny Sad 4F

tel. +48 91 48 32 720, tel./fax. +48 91 35 08 543

e-mail: biuro@gc2000.pl, <http://www.gc2000.pl>

