

Fișă Tehnică: LITZEN®

Denumire comercială:

LITZEN® – Material filtrant pe bază de zeolit natural sodic activat

Cod produs:

LITZEN-CX-Na_01

Utilizare:

Tratarea apei potabile – eliminarea amoniului (NH₄⁺) și a altor contaminanți cationici prin schimb ionic

Compoziția LITZEN®:

Compoziție	Valoare tipică	Specificație Litozen
Clinoptilolite (Natural Zeolite)	≥ 96%	>96%
Sodium form (Na ⁺ pretreated)	Full exchange	Modified by NaCl 15% NaOH 0.6%
Conținut de umiditate	<0.5%	<1.0%

Proprietăți Fizice:

Proprietăți	Valoare
Aparență și culoare	Gri deschis forma granulară cu spargere neregulată
Miros	Fără
Granulație	0.5 – 2.0 mm
Coeficiență uniformitate	≤ 1.8
Densitate	900 kg/m ³
Suprafață interioara, indice BET	≈ 60 m ² /g
CEC (Capacitate de Schimb Cationic)	220 meq/100g
Duritate (Mohs)	4 – 5

Capacitate de Reținere:

- Amoniu (NH_4^+): până la 30 mg/g (2.2 meq/g), capacitate practică tipică: 25-30 mg/g
- Alți cationi: Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} , Mn^{2+} în funcție de sarcina totală cationică

Condiții Recomandate de Operare în Sistem:

Parametru	Valoare
Concentrație admisă NH_4^+ în apă	60mg/l
pH acceptat al apei de tratare	5.0 – 9.0
Înălțime minimă pat filtrant	90 cm
Timp contact optim EBCT (Empty Bed Contact Time)	≥ 5 minutes
Debit de servicii	10 – 20 m/h
Viteză de spălare inversă	30 – 35 m/h
Timp de spălare inversă	5 – 10 minutes
Timp de limpezire	1 – 2 minutes

Regenerare (cu NaCl):

- Soluție de clorură de sodiu: 15% NaCl
- Volum: 150 L per m^3 mediu
- Timp de contact: min 30 minute pentru concentrație 15%NaCl.
- Frecvența regenerării: pe baza calculatorului de epuizare (sarcină totală cationică, nu doar NH_4^+)

Ambalare și Depozitare:

- Ambalaj standard: sac de 25 kg (~28 L)
- Paletizare: 40 saci/palet (~1.12 tone)
- Depozitare: loc uscat, ferit de umiditate și îngheț
- Durată de valabilitate: nelimitată în condiții corecte de depozitare