

Instrucțiuni de utilizare LITZEN® si punere in funcțiune

Denumire comercială:

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

Cod produs:

LITZEN-CX-Na_01

Utilizare:

Tratarea apei potabile – eliminarea amoniului (NH_4^+) și a altor contaminanți cationici prin schimb ionic

Aplicații principale:

- Stații de tratare a apei potabile
- Sisteme municipale și industriale de potabilizare
- Filtrare în coloane presurizate sau gravitaționale
- Post-tratament după decantare și aerare

1. Domeniu de aplicare

Acest manual descrie procedurile de montaj, operare, întreținere și siguranță pentru mediul de filtrare LITZEN®, destinat în principal îndepărtării amoniului din apa potabilă, dar și altor contaminanți cationici.

2. Specificații tehnice sumare

- Model: LITZEN®
- Granulație: 0.5 – 2.0 mm
- Densitate aparentă: 0.90 kg/L
- Debit spălare inversă: 12 – 18 m/h
- pH operare: 5.0 – 9.0
- Temperatură: 5 – 30 °C
- CEC: 3000 meq/100g

3. Echipament necesar

- Filtru cu pat de mediu LITZEN, volumul calculat conform aplicației de dimensionare
- Conducte și fittinguri compatibile cu aplicații de apă potabilă
- Robinet / valva de spălare inversă și regenerare + supapă de bypass
- Manometre pentru monitorizare presiune
- Echipament de protecție personală (mănuși, ochelari de protecție)

4. Instrucțiuni de montaj

1. Verificare locație: Asigurați un spațiu uscat, ferit de îngheț, cu acces la sursa de apă și canalizare.
2. Instalare pat:
 - se așează un strat filtrant 16-32mm în zona de jos a filtrului pentru asigurarea distribuției eficiente a apei un stratul filtrant. Înălțime: 10-20cm, în funcție de mărimea filtrului și punctul de contact al distribuitorului de apă.
 - Se toarnă o cantitate de apă de minim 40% din volum total filtru.
 - Turnați volumul calculat de LITZEN în rezervorul filtrului, asigurând un strat uniform de minim 100 cm.
3. Conectare hidraulică: Montați racordurile de intrare și ieșire a apei, respectând sensul de curgere.
4. Bypass și spălare: Instalați supapa de bypass pentru întreținere și programarea ciclurilor de spălare.
5. Verificare etanșeitate presiune : 6 bar.

5. Punere în funcțiune

1. **LITZEN se pune în funcțiune OBLIGATORIU în mod spălare inversă pentru minim 30 minute**
2. **Urmează obligatoriu regenerare cu adaos de NaClO 15%, minim 0,1ml NaClO / L H₂O.**
3. Deschideți robinetul de alimentare și reglați debitul la valoarea de lucru recomandată.
4. Monitorizați presiunea de intrare și ieșire; diferența maximă admisă este de 1 bar.
5. Verificați calitatea apei la ieșire în primele 10 minute.
6. Se consideră finalizată etapa dacă după revenirea în mod service apa nu prezintă impurități. În caz contrar se repetă punerea în funcțiune.

6. Operare și monitorizare

- Monitorizare contaminanți: Efectuați analize periodice pentru amoniu și alți cationi.
- Presiune diferențială: Înlocuiți media dacă $\Delta p > 0.6$ bar.
- Spălare inversă: Programați spălarea la fiecare 48 h sau când $\Delta p > 0.8$ bar.
- Regenerare: se va identifica perioada de service în baza analizelor apă brută - apă filtrată.

7. Întreținere și spălare inversă

1. Comutați supapa pe modul Backwash.
2. Deschideți robinetul la debit 12 – 18 m³/h pentru 5 – 10 minute.
3. Comutați pe Rinse pentru 1 – 2 minute la același debit.
4. Revenire la modul Service.

8. Depozitare și manipulare

- Păstrați sacii etanși în loc uscat, temperatura 5 – 30 °C.
- Evitați expunerea la umezeală și îngheț.

9. Măsuri de siguranță

- Folosiți echipament de protecție la manipularea materialului.
- Nu ingerați sau inhalați pulberea.
- În caz de contact cu ochii, clătiți timp de 15 minute cu apă curată.

10. Eliminare

Materialul uzat se poate elimina conform legislației locale privind deșeurile nepericuloase.

Pentru întrebări tehnice și suport, contactați AQUALAB SRL – echipa de asistență tehnică.