



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal al ședinței de avizare din data de **29 februarie 2024**, nr. **44048** al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05-4069-2024**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE - EITS**, pentru Echipamente pentru tratarea apei, produs/e de **SC VALROM INDUSTRIE SRL**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **28 februarie 2026** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

În baza prezentului aviz tehnic, produsul: Echipamente pentru tratarea apei oate fi utilizat pentru destinația preconizată în contact cu apa potabilă numai însoțit de avizul sanitar emis de Institutul Național de Sănătate Publică.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **28 februarie 2027**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/4069-2024

ECHIPAMENTE PENTRU TRATAREA APEI
WATER TREATMENT EQUIPMENT
EQUIPEMENT DES TRAITEMENT DE L'EAU
BEDIENUNGSGERÄTE UND WASSERAUFBEREITUNG
Cod categorie 28 si 29

PRODUCĂTOR: S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, București, ROMANIA
tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

TITULAR AGREMENT TEHNIC :

S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, București, ROMANIA
tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Matei Voievod nr. 29, sector 2, București; tel/fax: 0212521157

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE SI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALATII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 28.02.2027 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European de Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de S.C. VALROM INDUSTRIE SRL din București și înregistrată cu nr. 240103 din 12.01.2024, referitoare la „Echipamente pentru tratare a apei” proiectate și asamblate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL din București elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 017-05/4069-2024**, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință NP-084/2003 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”, I9 – 2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, I7-2011 „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor” actualizat 2023, AC-1998 „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare”, NP 133/2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”, P118-1999 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, Legea nr. 107/1996- Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare (OG 107/2002, Legea 404/2003, Legea nr. 310/2004, Legea 112/2006) și cu raportul de încercări emis de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, valabil la data elaborării prezentului agrement.

1. Definierea succintă

1.1. Descrierea succintă.

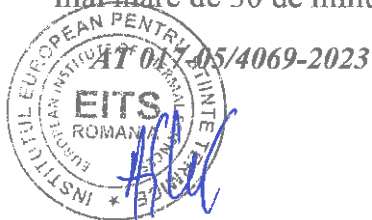
Echipamentele de tratarea apei, proiectate și asamblate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București, se utilizează în instalațiile de alimentare cu apă potabilă și în instalații care necesită apă dedurizată și/sau tratată pentru protecția echipamentelor.

S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. realizează următoarele tipuri de echipamente:

- **echipamente de clorinare** care realizează dozarea clorului lichid în apă în funcție de volumul de apă măsurat de un contor cu generator de impulsuri. Ele sunt utilizate pentru clorinarea apei în scopul oxidării fierului, manganului, amoniului, etc. sau pentru introducerea dozei de asigurare a protecției împotriva dezvoltării bacteriilor. Pentru o dezinfectie corespunzătoare, trebuie avut în vedere ca timpul de contact între soluția de clor și apa din rezervor să fie **mai mare de 30 de minute**.

- **echipamentele SOFT** pentru reducerea durtății apei folosind rășinile schimbătoare de ioni cationice, care au grefate grupări acid sulfonic. Rășinile schimbătoare de cationi atrag și rețin ionii metalelor dizolvate în apă și eliberează ionii de sodiu pentru a echilibra sarcina. Când capacitatea de schimbare de ioni a rășinii este epuizată, aceasta trebuie regenerată pentru a restabili proprietățile. În timpul regenerării, soluția de NaCl se scurge încet prin patul de rășină, permițând ionilor de sodiu să înlocuiască și să elimine ionii de durtăți. Echipamentele SOFT realizează dedurizarea apei pure din punct de vedere microbiologic, cu durtăți max. 42°dH, concentrație de fier max. 0,20 mg/l și concentrație de mangan max. 0,05 mg/l.

- **echipamentele MIX** care realizează reducerea durtății apei, a concentrațiilor de fier, mangan, amoniu și substanțe organice, într-o singură treaptă, cu ajutorul unui mediu stratificat, format din medii care



lucrează complementar. Regenerarea mediului se face cu soluție de NaCl. Echipamentele MIX tratează ape pure din punct de vedere microbiologic cu duritatea max. 42 °dH, concentrație de fier max. 15 mg/l și concentrație de mangan max. 3 mg/l, amoniu 4 mg/l, consumul chimic de oxigen 20 mg/l O₂ și total solide dizolvate 4000 mg/l.

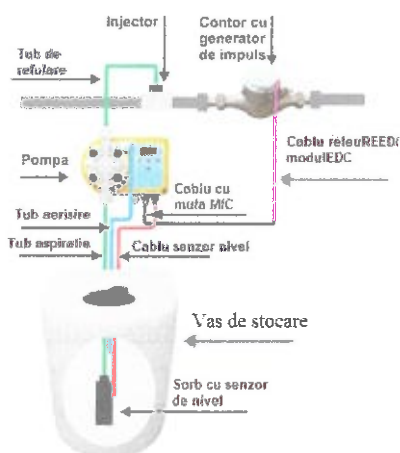
- **echipamentele cu carbune activ din coaja de nuca de cocos** care realizează reducerea concentrației de clor rezidual liber, îmbunătățind astfel gustul și mirosul apei. Carbonele activ din coaja de nuca de cocos are densitatea $510 \pm 30 \text{ kg/m}^3$, forma neregulată, dimensiune = $1,68 \div 0,4 \text{ mm}$.

- **echipamentele de filtrare sedimente** realizează reducerea turbidității. Mediul de filtrare utilizat este un aluminosilicat microcristalin de înaltă puritate, rezistent la abraziune, cu porozitate și suprafața specifică mari.

Principalele componente sunt:

- **Echipamentele de clorinare includ:**

- pompa dozatoare
- contor de apă rece cu generator de impulsuri (releu REED, modul EDC)
- vas de stocare cu capacitatea de 50 litri
- accesorii: sorb cu senzor de nivel, injector, tuburi și cabluri de legătură.



Echipamentele SOFT și MIX includ:

- un rezervor pentru rășină/mediu stratificat și un rezervor pentru soluția de NaCl folosită la regenerare.

AT 017-05/4069-2024

Rezervoarele pot fi situate într-un singur corp, modelul **CAB**, și în două corpuri separate, modelul **SIMPLEX**. Dacă este necesar ca procesul de tratare a apei să se desfășoare fără pauză, modelul **TWIN**, atunci ori se prevăd două unități **SIMPLEX** (o unitate activă și una de rezervă) ori sunt două rezervoare pentru rășina/mediu filtrant și un rezervor pentru soluția de regenerare. Modelul **TWIN** furnizează permanent apă tratată prin alternarea fluxului de apă între cele două unități.

- vana de control electronică activează regenerarea mediului când este necesară, dar și operarea manuală dacă este necesar; măsura volumului de apă, durata clătirii și spălării, intervalul de umplere cu saramură a rezervorului. Vana se alimentează la o tensiune de 220/230 V-50/60 Hz, iar tensiunea de lucru este de 12V/15V - 50/60Hz.
- supapă de derivație by-pass care permite efectuarea lucrărilor de întreținere a echipamentelor fără oprirea alimentării cu apă de consum.



Vedere generală By-pass



Vedere generală a unui echipament **SOFT CAB Lotus** (cu by-pass)



Vedere generala a unor echipamente **SOFT si MIX CAB** (cu by-pass)



Vedere generala a unui echipament **SOFT / MIX SIMPLEX** (cu by-pass)



Vedere generala a unor echipamente **SOFT / MIX TWIN** (cu by-pass)

- Echipamentele cu carbune activ din coaja de nuca de cocos si de filtrare sedimente includ:

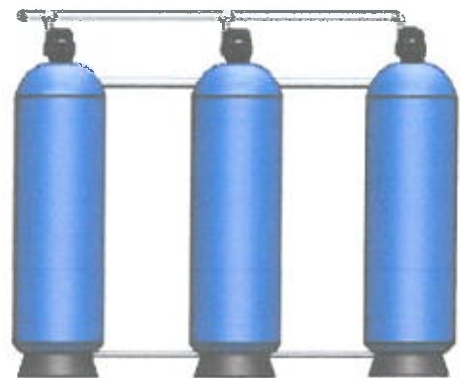
- rezervorul pentru carbune activ/mediu filtrant, model **SIMPLEX**.
- vana de control electronică, prin intermediul careia se seteaza momentul, frecventa si durata etapelor de regenerare a mediului. Vana se

alimenteaza la o tensiune de 220/230 V- 50/60 Hz, iar tensiunea de lucru este de 12V/15V - 50/60Hz.

- supapă de derivație by-pass care permite efectuarea lucrărilor de întreținere a echipamentelor fără oprirea alimentării cu apă de consum, la modelele **SIMPLEX** si **TWIN**.



Vedere generala a unui echipament **SIMPLEX cu carbune activ din coaja de nuca de cocos / de filtrare sedimente**



Vedere generala a unui echipament **MULTITANC cu carbune activ coaja cocos/filtrare sedimente**

Vanele electronice de control sunt achizitionate de la mai multi producatori de renume si cu experienta vasta in domeniu.

Gama de livrare este:

- Echipamente de clorinare:

- pentru instalatii cu diametrul de 20mm÷200mm
- debitul apei de tratare este intre 4÷250 m³/h,
- frecventa injectii N=150 inj/min
- alimentare pompa 230V AC, putere pompa 25W.

- Echipamente SOFT:

- SOFT CAB 10 / 18 / 25
- SOFT CAB 12,5 / 25 Lotus
- SOFT SIMPLEX 10 / 18 / 25 / 37 / 50 / 75 / 100 / 125 / 175 / 225
- SOFT TWIN 25 / 37 / 50 / 75 / 100 / 125 / 175 / 225
- Pentru multiplicarea debitului tratat se conecteaza mai multe unitati SIMPLEX formand MULTITANC.

Cifrele din denumirea echipamentelor SOFT reprezintă volumul, exprimat în litri, ocupat de rășina schimbătoare de ioni.

Caracteristicile de funcționare ale echipamentelor SOFT CAB LOTUS /CAB /SIMPLEX/ TWIN sunt:

- presiune (2÷6) bar;
- temperatura (5÷23)°C;
- cădere de presiune: 0.4bar.....1 bar;
- debit nominal 0.8 m³/h, 1 m³/h, 1.5 m³/h, 2 m³/h, 2.5 m³/h, 3 m³/h, 3.5 m³/h, 4 m³/h, 5 m³/h, 6 m³/h si 7 m³/h;
- debit nominal SOFT TWIN 1.3 m³/h, 1.8m³/h, 2.4 m³/h, 3.5 m³/h, 4 m³/h, 5 m³/h; 5.8 m³/h si 6.3 m³/h;
- volumul de rășină schimbătoare de ioni 10, 12.5, 18, 25,37,50 litri;
- durata timp de regenerare: (40÷150) min per unitate;
- capacitate ciclica (m³xdH) 30; 37,5; 54; 75;110; 150; 225; 300; 375; 525; 675;
- tensiune alimentare 230 V,
- tensiune de lucru 12÷15V .

Capacitatea ciclica se traduce prin numarul de metri cubi de apa intre doua regenerari pentru o duritate de un grad.

- Echipamente MIX:

- MIX CAB 25
- MIX SIMPLEX 25 / 37 / 50 / 62 / 75 / 100 / 125 / 150
- MIX TWIN 37/ 50 / 62 / 75 / 100 / 125 / 150
- Pentru multiplicarea debitului tratat se conecteaza mai multe unitati SIMPLEX formand MULTITANC

Cifrele din denumire reprezintă volumul ocupat de mediul stratificat, exprimat în litri.

Caracteristicile de funcționare ale echipamentelor MIX CAB / SIMPLEX / TWIN sunt:

- presiune de funcționare. (2÷6)bar;
- temperatura apei (5÷23)°C;
- cădere de presiune: < 1 bar;
- debit nominal 1.2 m³/h, 1.4 /1.3 m³/h, 1.8 m³/h, 2.2 m³/h, 2.5 m³/h, 3.3 m³/h, 4.2 m³/h, 5.6 m³/h ;
- volumul de mediu stratificat: 25, 37, 50, 62, 75, 100, 125, 150 litri;
- durata timp de regenerare: (40÷150)min per unitate;
- capacitate ciclica (m³xdH) 53; 78; 105; 130; 157; 210; 262; 315.
- tensiune alimentare 230 V,
- tensiune de lucru 12÷15V.

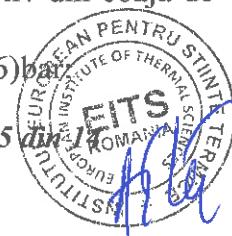
- Echipamente cu carbune activ din coaja de nuca de cocos:

- SIMPLEX 25 / 50 / 75 / 100
- Pentru multiplicarea debitului tratat se conecteaza mai multe unitati SIMPLEX formand MULTITANC

Cifrele din denumire reprezintă masa mediului filtrant, exprimata in kg.

Caracteristicile de funcționare ale echipamentelor cu carbune activ din coaja de nuca de cocos sunt:

- presiune de funcționare (3÷6)bar



- temperatura apei (5÷23)°C;
- cădere de presiune: 0.5bar.....2 bar;
- debit nominal SIMPLEX:0.6 m³/h, 1.3 m³/h, 2.0 m³/h, 2.6 m³/h (timp contact cca. 5min.);
- diametru rezervor: 315÷559mm
- inaltime rezervor: 1.520÷1.880mm
- durata timp de regenerare: 10÷180min per unitate;
- masa mediu filtrant:25; 50; 75; 100 kg
- tensiune alimentare 230 V,
- tensiune de lucru 12÷15V.

- Echipamente de filtrare sedimente:

- SIMPLEX 20 / 30 / 45 / 50 / 70 / 100
- Pentru multiplicarea debitului tratat se conecteaza mai multe unitati SIMPLEX formand MULTITANC

Cifrele din denumire reprezintă masa mediului filtrant, exprimata in kg.

Caracteristicile de funcționare ale echipamentelor de filtrare sedimente sunt:

- presiune de funcționare (3÷6)bar;
- temperatura apei (5÷23)°C;
- cădere de presiune: 0.5bar.....2 bar;
- debit nominal SIMPLEX: 0.7 m³/h, 0.9 m³/h, 1.3 m³/h, 1.5 m³/h, 1.8 m³/h, 2.3 m³/h;
- diametru rezervor: 242÷413mm
- inaltime rezervor: 1.250÷1.880mm
- durata timp de regenerare: 10÷180min per unitate;

- masa mediu filtrant:20; 30; 45; 50; 70; 100 kg
- tensiune alimentare 230 V,
- tensiune de lucru 12÷15V.

Locul de instalare a echipamentelor trebuie sa fie: uscat, ferit de inghet si de contactul direct cu razele soarelui, cu acces la canalizare si sa nu fie inundabil. Echipamentele se instaleaza pe suprafete plane, care sa le suporte greutatea.

Instalarea echipamentului se va realiza de catre un specialist. Pentru alimentarea electrica se va folosi doar transformatorul livrat impreuna cu echipamentul. Conexiunea electrica a echipamentului nu se face direct la 220V. Clasa de protectie a vanelor de control este IP23.

Instructiunile de instalare sunt prezentate detaliat in manualul cu instructiuni care se gaseste in cutia echipamentului.

1.2 Identificarea produselor

Echipamentele de tratare a apei realizate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. sunt marcate la fabricație pe etichetă autocolantă, pe marcaje, indicându-se:

- denumirea firmei;
- denumire produs;
- seria și anul de fabricație.

2. Agrementul Tehnic.

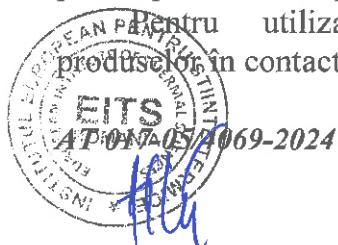
2.1. Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Echipamentele de tratare a apei proiectate și asamblate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. se utilizează în instalațiile de alimentare cu apă potabilă și/sau in instalatii care necesita apa tratata pentru protectia echipamentelor.

Pentru utilizarea preconizată a produselor in contact cu apa potabilă,

titularul agrementului tehnic trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisa de Institutul Național de Sănătate Publică. Avizul sanitar/notificarea se eliberează în funcție de compoziția chimică a materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

Materialelor care intră în contact cu apa potabilă trebuie sa fie aprobate sanitar si compozitia lor chimica sa respecte



Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul nr. 1272/2008, cu modificările și completările ulterioare.

2.2. Aprecierea asupra produsului.

2.2.1. Aptitudinea în exploatare.

Echipamentele de tratare a apei, au fost verificate de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, corespund standardelor europene aferente domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor esențiale enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/1995, referitoare la calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

****Rezistență mecanică și stabilitate***

Echipamentele de tratare a apei sunt etanșe și au elemente componente cu rezistență mecanică ridicată.

Produsele sunt rezistente la agenți chimici și își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale, asigurând etanșeitățile rețelelor și instalațiilor pe întreaga durată de utilizare.

Calitățile de rezistență și stabilitate rezultă și din durata de viață a produsului declarată de producător.

****Securitate la incendiu***

Pentru echipamente de tratare a apei nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea comportării la foc.

****Igienă, sănătatea și mediu înconjurător***

Produsele nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător. Ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările și modificările Legii nr. 265 din 2006 privind protecția mediului, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei

cuprinzând deșeurilor, inclusiv deșeurile periculoase, Ordonanța 2/11.08.2021 privind depozitarea deșeurilor, Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, Ordinul 275/2012 privind aprobarea procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, modificat și completat cu Ordinul 3730/2023 și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare. După utilizarea produselor trebuie să se respecte legislația în vigoare din România privind regimul deșeurilor.

****Siguranța și accesibilitate în exploatare***

Echipamentele de tratare a apei sunt etanșe și prezintă siguranță în condiții normale de exploatare.

Înainte de intervenții este obligatorie deconectarea echipamentului de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

Siguranța în exploatare este îndeplinită prin măsuri constructive inițiale (dimensionare corespunzătoare, etanșeități etc) și prin măsurile recomandate la punerea lor în operă, fiind totodată favorizată de caracteristicile materialului plastic privind întreținerea și durata de viață.

****Protecția împotriva zgomotului***

În cazul echipamentelor de tratare a apei această cerință nu se aplică.

****Economia de energie și izolare termică***

Echipamentele de tratare a apei nu necesită măsuri speciale de izolație termică.

Economia de energie este asigurată prin tehnologii moderne de fabricație. Încăperile în care sunt montate echipamentele de dedurizare și tratare a apei trebuie să asigure temperaturi de $(5-25)^{\circ}\text{C}$, pentru buna funcționare a acestora.



****Utilizare sustenabilă a resurselor naturale***

Se va aplica conform legii nr. 10/1995 referitoare la calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Calitățile componentelor utilizate și controlul producției, efectuat în scopul menținerii constante a calității, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată (precizată de producător) de **5 ani**. Se are în vedere efectuarea regenerării echipamentelor de dedurizare și tratare la intervalele de timp conform recomandărilor din fișele tehnice ale produselor. Se vor respecta condițiile impuse de producător privind alegerea, transportul, depozitarea, punerea în operă, exploatarea și întreținerea.

Producătorul acordă o garanție de **24 luni** de la data facturii echipamentelor. Mediile filtrante sunt considerate consumabile și nu fac obiectul garanției.

2.2.3. Fabricația și controlul

Echipamentele de tratare a apei sunt proiectate și asamblate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L., România, din componente livrate de producători riguros selectați, astfel încât să îndeplinească cerințele exigente de calitate.

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Sistemul de Management al Calității, respectându-se prevederile SR EN ISO 9001:2015.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a echipamentelor de tratare a apei se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele și ghidurile de proiectare, execuție și exploatare în vigoare NP084-

2003, NP133-2022, I9-2022, AC-1998, GP043-1999.

Instalarea echipamentului se va realiza de către un specialist. Pentru alimentarea electrică se va folosi doar transformatorul livrat împreună cu echipamentul. Conexiunea electrică a echipamentului nu se face direct la 220V.

Punerea în operă a produselor se realizează de personal calificat, autorizat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității și în politica de calitate propriei producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației europene în domeniu precum și cerințele esențiale ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu completările și modificările ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al acordului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Echipamentele de tratare a apei sunt proiectate și asamblate la firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2015.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare echipamentele de tratare a apei trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate dată de producător, cf SR EN ISO 17050-1:2010, SR EN ISO/CEI 17050-2:2005, referitoare la certificarea produselor și la evaluarea conformității, de Avizul Sanitar obținut în



funcție de compoziția chimică a materialelor care vin în contact cu apa potabilă, de instrucțiuni de alegere, montaj și utilizare a produsului date de producător.

Echipamentele de tratarea apei se livrează în combinații modulare containerizate, legătura între componente se face la locul de utilizare. Depozitarea se va face în spații ventilate, ferite de acțiunea razelor solare, umiditate și alte substanțe chimice.

Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare și depozitare.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **NTPA 013/2002** Norma de calitate pe care trebuie să le îndeplinească apele de suprafață utilizate pentru potabilizare
- **NP 084/2003** Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice
- **I9-2022** Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
- **I7-2011** Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, actualizat 2023
- **NP 133-2022** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților
- **AC - 1998** Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare
- **P 118 - 1999** Normativ de siguranța la foc a construcțiilor

AT 017-05/4069-2024

- **C 300 - 1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora

- **Legea nr. 107/1996**, Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare (OG 107/2002, Legea 404/2003, Legea nr. 310/2004, Legea 112/2006)

- **Ordinul 275/2012** privind aprobarea procedurii de reglementare sanitara pentru punerea pe piata a produselor, materialelor, substantelor chimice/amestecurilor si echipamentelor utilizate in contact cu apa potabila, modificat si completat cu Ordinul 3730/2023

- **Ordinul 10/368/11/2010** privind aprobarea procedurii de avizare a produselor biocide care sunt plasate pe piata pe teritoriul Romaniei, cu modificările și completările ulterioare

- **SR EN 61140-2016** Protecție împotriva șocurilor electrice. aspecte comune în instalații și echipamente electrice

Concluzii

Aprecierea globală

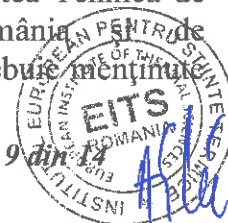
- *Utilizarea Echipamentelor de tratare a apei în domeniile de utilizare acceptate, este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.*

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă produsele, trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisă în conformitate cu reglementările în vigoare de Institutul National de Sănătate Publică.

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, beneficiarii din România și trebuie menținute

Pagină 9 din 14



la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

- Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

- Orice recomandare relativa la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

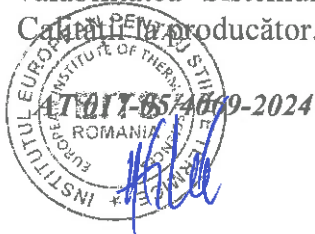
- Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Științe Termice din București.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea etanșeității

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** și vor fi consemnate prin buletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de titular, laboratorul care a efectuat verificările și elaboratorul de acord tehnic.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producător.



- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

- Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita va solicita MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.

- Anularea acordului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

- În cazul în care care titularul de acord tehnic nu se conformează prevederilor din acordul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea acordului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitate acordului tehnic este de 3 ani: 28.02.2027

Valabilitatea avizului tehnic este de 2 ani: 28.02.2026

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia.

În cazul neprelungirii valabilității, avizului tehnic, acordul tehnic se anulează de la sine.

Modificarea/Extinderea acordului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate initial.

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU



3. Remarci complementare ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

Firma producătoare, S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. are implementat și certificat:

- Sistemul de Management al Calității în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015, de către SRAC, certificat nr. 8172/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-8172/25.11.2022;

- Sistemul de Management de Mediu în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001:2015, de către SRAC, certificat nr. 3305/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-3305/25.11.2022;

- Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale în conformitate cu standardul ISO 45001:2018, de către SRAC, certificat nr. 3298/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-3298/25.11.2022.

toate valabile la data elaborării acestui agrement tehnic.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor I.9-2022, NP 133-2022, NP-084-2003, P118-1999.

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a Echipamentelor de tratare a apei, să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere care să cuprindă și norme de tehnica securității muncii specifice. Solicitantul se va îngriji de urmărirea în exploatare a funcționării la parametrii a acestui produs.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere a noi componente sau materiale, se vor aduce la cunoștința elaboratorului de agrement tehnic.

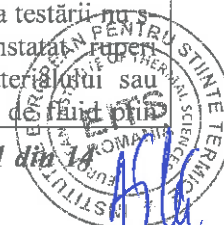
Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Agrementul tehnic este un document optional/voluntar care se întocmește/eliberează la cererea titularului.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate de Laboratorul INSIST - UTCB București pentru o Stație de tratare a apei, model Soft 10 Cab.

Verificare a	Verificator	Metoda	Cerințe	Observatii
Verificare etanșeitate	Laborator INSIST - UTCB	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru	Încercarea la etanșeitate a componentelor stației de tratare/dedurizare s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de	În urma testării nu s-au constatat defecțiuni ale materialului sau scăpări de fluid prin



		determinarea presiunii	(23±2)°C. Stația a fost umplută cu apă și presurizată treptat. Presiunea de testare de 9±0,5 bar a fost determinată ca produsul dintre 1,5 și presiunea maximă declarată de producător. Valoarea presiunii a fost menținută pe o durată de 30 de minute.	suprafața laterală.. Corespunzător
Verificare aspect	Laborator INSIST - UTCB	Instrucțiune de laborator ILT12	În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități sau alte defecte constructive înainte și după testarea la etanșitate	Corespunzător

Centralizator cu teste de laborator efectuate de Laboratorul ECOIND pentru o stație de tratare MIX 25 CAB (6367-AINS - înainte de stația de tratare (*) și 6368-AINS - după stația de tratare (**)).

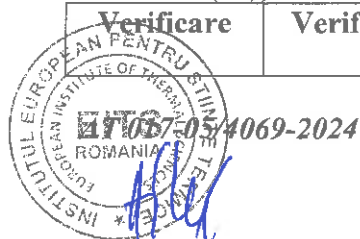
Verificare	Verificator	Metoda	Simbol proba/valori determinate		UM	Observatii
			6367-AINS (*)	6368-AINS (**)		
Amoniu	Lab. ECOIND	SR ISO 7150-1:2001	0,03	<0,02	mg/L	Corespunde
Duritate totala	Lab. ECOIND	SR ISO 6059:2008	20,9	7,0	grade germane	Corespunde
Fier total (µg/L)	Lab. ECOIND	SR EN 11885:2009	6,1	9,5	µg/L	Corespunde
Mangan (µg/L)	Lab. ECOIND	SR EN 11885:2009	1949	73,2	µg/L	Corespunde
Carbon organic dizolvat (mg/L)	Lab. ECOIND	SR EN 1484:2001	1,7	1,4	mg/L	Corespunde

Centralizator cu teste de laborator efectuate de Laboratorul ECOIND pentru o stație de dedurizare SOFT 37 SIMPLEX (6367-AINS - înainte de stația de tratare și 6368-AINS - după stația de tratare).

Verificare	Verificator	Metoda	Simbol proba/valori determinate		UM	Observatii
			6367-AINS	6368-AINS		
Duritate totala	Lab. ECOIND	SR ISO 6059:2008	29,3	6,12	grade germane	Corespunde

Centralizator cu teste de laborator efectuate de Laboratorul ECOIND pentru o un Kit de clorinare DOSA 25 60 (240-AINS - înainte de clorinare (*) și 241-AINS - după clorinare (**)).

Verificare	Verificator	Metoda	Simbol proba/valori determinate	UM	Observatii
------------	-------------	--------	---------------------------------	----	------------



			240-AINS (*)	241-AINS (**)		
Clor liber	Lab. ECOIND	Procedura operationala de lucru POL-03N	< 0,03	0,39	mg/l	Corespunde

Centralizator cu teste de laborator efectuate de Laboratorul ECOIND pentru o Statie carbune nuca de cocos Simplex 25 (238-AINS - inainte de statie (*) si 239-AINS - dupa statie (**)).

Verificare	Verificator	Metoda	Simbol proba/valori determinate		UM	Observatii
			238-AINS (*)	239-AINS (**)		
Clor liber	Lab. ECOIND	Procedura operationala de lucru POL-03N	0,47	< 0,03	mg/l	Corespunde

Centralizator cu teste de laborator efectuate de Laboratorul ECOIND pentru o Statie filtrare sedimente SEDI 45 SIMPLEX (234-AINS - inainte de statie (*) si 235-AINS - dupa statie (**)).

Verificare	Verificator	Metoda	Simbol proba/valori determinate		UM	Observatii
			234-AINS (*)	235-AINS (**)		
Turbiditate	Lab. ECOIND	Procedura operationala de lucru POL-03N	0,75	0,38	NTU	Corespunde

Specialiștii din grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușesc rezultatele incercarilor emise de Laboratorul de Incercari INSIST - certificat de acreditare RENAR LI 205, care sunt conform raportului de incercari nr. 001028/30.10.2023 si de Laboratorul ECOIND - certificat de acreditare RENAR LI 941, care sunt conform rapoartelor de incercari nr. 3210/1-AINS din 24.10.2023, nr. 3210/2-AINS din 24.10.2023, nr. 147/4 din 01.02.2024, nr 147/3 din 31.01.2024, respectiv nr. 147/1 din 31.01.2024.

4. Anexe

- **Extrase semnificative din procesul verbal 240217 din 05.02.2024 al ședinței de deliberare a grupei specializate.**

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită alcătuită din: dr. ing. Daniela-Ioana Teodorescu, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Viorica Girip, s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/4069-2024 referitor la:

- **Echipamentele de tratare a apei** sunt realizate pentru instalații de alimentare cu apă proiectate și asamblate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L., din ROMÂNIA.

AT 017-05/4069-2024

Pagina 13 din 14



În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile din HG 750/2017 și OM 435/2021.
- **Echipamentele de tratare a apei** corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia interna de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 28.02.2027.

Pe durata de valabilitate a Acordului Tehnic titularul acestuia va prezenta elaboratorului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a produsului pus în opera, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Avizului Tehnic.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-05/4069-2024 conținând 40 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Titulari : S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 28, sector 6, București
tel: 0040/21-3173800, fax: 0040/037-2899445

S.C. ROMSTAL IMEX S.R.L.

Șos. Vitan Bârzești, nr. 11A, sector 3, București
tel: 0040/21-3320901, fax: 0040/21-3320906

S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 9, sector 6, București
tel: 0040/21-3179172, fax: 0040/21-3179171

S.C. DINIK-MAR ARG S.R.L.

Str. Gheorghe Doja nr.18, Pitești
tel: 0248/212.099

S.C. TRIASCONI S.R.L.

Str. Alexandru Iliescu, nr. G1-G2, Oltenita,
tel. 0242/515.743

Raportorul grupei specializate nr. 5

dr.ing. Teodora-Mădălina NICHITA



Membrii grupei specializate:

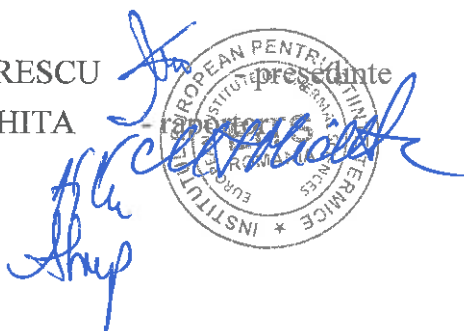
dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU

dr. ing. Teodora-Mădălina NICHITA

dr. ing. Anica ILIE

dr.ing. Alina Viorica GIRIP

AT 017-05/4069-2024



Nr. VLR 038.3 / Data: 27.03.2024

Valrom Industrie SRL
 Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
 cod 062204, București
 Tel: + 4 021 317 38 00;
 Fax: + 4 037 289 94 45;
 www.valrom.ro; office@valrom.ro
 REG COM J40/4810/1996
 CIF RO8529679
 Capital social: 6.706.000 lei

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:**ECHIPAMENTE PENTRU TRATAREA APEI****2. Tipul, lotul sau numarul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru constructii:**

Echipeamente de clorinare; echipamente SOFT pentru dedurizarea apei modele: CAB, CAB LOTUS, SIMPLEX, TWIN si MULTITANC; echipamente pentru tratarea apei MIX modele: CAB, SIMPLEX, TWIN si MULTITANC; echipamente cu carbune activ din coaja de nuca de cocos modele: SIMPLEX si MULTITANC, echipamente de filtrare sedimente modele: SIMPLEX si MULTITANC.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

în instalațiile de alimentare cu apă potabilă și/sau in instalatii care necesita apa tratata pentru protectia echipamentelor.

4. Numele, denumirea sociala sau marca inregistrata si adresa de contact a fabricantului:

SC VALROM INDUSTRIE SRL,

Adresa: B-dul Preciziei, Nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania

Contact: Telefon - 021 / 317.38.00, Fax - 037.289.94.45, mail: office@valrom.ro, web: www.valrom.ro**5. Numele si adresa de contact a reprezentantului autorizat:**

Nu este cazul

6. Conformitatea este demonstrata avand ca referinta:

AGREMENTUL TEHNIC IN CONSTRUCTII Nr. 017-05/4069-2024

7. Performantele produsului:

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	PREVEDERI DIN STANDARD	VALORI DECLARATE (rezultate incercari)
Verificare etanseitate	Instructiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Inercarea de etanseitate s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (20±0,5) °C. Epruveta a fost umpluta cu apa sub presiune. S-a aplicat treptat si s-a mentinut constanta timp de 15 minute o presiune de (9±0,3) bar, reprezentand 1,5 ori presiunea maxima în functionare declarata de producator.	Nu s-au constatat scapari de fluid în zona de îmbinare din cadrul ansamblului deformari sau ruperi ale materialului. CORESPUNDE
Verificare aspect	Instructiune de laborator ILT12	S-a analizat suprafata exterioara. Nu s-au constatat asperitati, neregularitati, înainte si dupa testarea la presiune.	CORESPUNDE

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Incercari Sisteme si Echipamente Termice - INSIST, B-dul Pache Protopopescu nr.66, sector 2, Bucuresti, acreditat RENAR LI 205.

Aceasta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a fabricantului identificat la pct. 4.

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:

Alina Terian - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii

Bucuresti,
27.03.2024
