



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 **27 iunie 2024**, nr. **131106** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **021-05/097-2024**, elaborat de **S.C. AXA-CERT S.R.L.**, pentru **Baterii cu monocomandă pentru instalații sanitare**, produs/e de **KLUDI GmbH & CO-KG, Menden, Am Vogelsang 31-33, Germania**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **27 iunie 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 poate 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 **27 iunie 2027**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SUBSECRETAR DE STAT

Ioan Cristian HAIDUC



Agreement Tehnic

021-05/097-2024

*BATERII CU MONOCOMANDĂ PENTRU INSTALAȚII SANITARE
MITIGEURS MÉCANIQUES POUR INSTALLATIONS SANITAIRES
MECHANICAL MIXING VALVES FOR SANITARY INSTALLATION
EINHANDMISCHER FÜR SANITÄRINSTALLATION
cod categorie 29*

PRODUCĂTOR: KLUDI GmbH & CO-KG

*D-58706, Menden, Am Vogelsang 31-33, Germania
tel: 0237390402, fax: 02373904465*

TITULAR AGREEMENT TEHNIC :

KLUDI ROMÂNIA SRL

*Strada Vasile Lascăr, nr. 216-218, Sector 2, București
tel: 0215298856; fax: 0215298857*

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC:

AXA - CERT S.R.L.

Localitatea Snagov, sat Tâncăbesti, județ Ilfov

Telefon +40746214473; +40746268015, e-mail: office@axacert.ro



GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

*Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente construcțiilor, de: încălziri,
climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice*

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 27.06.2027 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. 05 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor, din cadrul AXA – CERT S.R.L., analizând documentația de solicitare de elaborare agrement tehnic, prezentată de firma KLUDI ROMÂNIA S.R.L. din București, și înregistrată cu nr. 4331.3 din data de 06.03.2024, referitoare la BATERII CU MONOCOMANDĂ PENTRU INSTALAȚII SANITARE, fabricate de către firma KLUDI GmbH & CO-KG. din Germania elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 021-05/097-2024 în conformitate cu cu normativul: I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, cu certificatul emis de TÜV NORD CERT GmbH din Germania, buletinele de încercare emise de laboratorul A&E ING CONSULTING SRL din Cluj Napoca și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1 . Descrierea succintă

Bateriile cu monocomandă sunt fabricate de firma kludi GmbH & CO-KG din Germania prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică și sunt utilizate pentru închiderea-deschiderea și reglarea debitului de apă din instalațiile interioare de alimentare cu apă rece și caldă.

Principalele elemente componente ale bateriilor amestecătoare cu monocomandă sunt:

-corpul, din alamă CuZn36Pb-C (CC770S), CuZn39Pb2Al-C (CC757S) sau CuZn39Pb1Al-C;

-organul de închidere-deschidere și reglare, tip cartuș, din ABS cu plăcuțe ceramice;

-mânerul de acționare, din aliaj fin de zinc (zamak 5), grad GD-ZnAl4Cu1 (ZP5);

-garnituri de etanșare, din EPDM sau NBR;

-racorduri flexibile (opțional), tub interior din EPDM sau NBR cu protecție exterioară din impletitură de sârmă din inox, pentru legătura bateriei la instalația de alimentare cu apă. Racordurile trebuie să dețină certificate/agremente tehnice conform legislației în vigoare.

Bateriile cu monocomandă au dimensiunile de racordare în instalațiile interioare de alimentare cu apă, Dn ½" sau Dn ¾".

Montarea bateriilor se realizează pe obiectul sanitar, pe perete sau îngropat în perete.

Presiunea minimă de lucru este de 0,5 bar, presiunea recomandată este de

Agrement Tehnic 021-05/097-2024

1÷5 bar, iar clasele de debit sunt: A (≤ 15 l/min), B (≤ 25 l/min), C (≤ 30 l/min), D (≤ 38 l/min) sau Z (≤ 9 l/min), pentru presiunea de 3 bar.

Temperatura maximă de lucru este de $+90^{\circ}\text{C}$, temperatura de lucru recomandată este de $+65^{\circ}\text{C}$.

Se produc baterii cu monocomandă pentru următoarele obiecte sanitare: cadă de baie, duș, lavoar, spălător și bideu, cu următoarele denumiri comerciale:

JOOP! AMPHORA, NEW WAVES, KIDO, EVITA, KLUDI MX, BINGO STAR, ALMERA, OBJECTA MIX NEW, ZENTA, TERCIO, MARIS, LOGO-MIX, STANDARD, SENSORA, MEDI CARE, MEDI MIX, STEEL, ZIP, KLUDI MIX, KOMET, TREND STAR, TREND, L-INE, BOZZ, Q-BEO, O-CEAN, PEARL, ESPRIT, E-GO, SCOPE, LOGO NEO, BALANCE, AMBA, OBJEKTA, FLEXX BOXX, PROVITA, LINE S, D-CORE, D-TAIL, D-VISE, E2, ZENTA SL, PUSH, PURE & STYLE, PURE & SOLID, PURE & EASY, COCKPIT, NOVA FONTE, BASIC, BINGO STAR XS, TANGENTA, PURE & EASY CARE, AMEO, KRISTALL, LIFE, ACTIVE, 1926, M2, L-INE S, TERCIO 2.0, CONCEPT 150, DIVE, DIANA, DECUS, RENON, SOUNA, PUSHTRONIC, SLIMM.BOX, VIGOUR, PREMIER, SANIBEL 2000.

1.2. Identificarea produselor.

Bateriile cu monocomandă fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania sunt marcate la fabricație din turnare, pe marcaje indicându-se:

- sigla KLUDI;
- codul de fabricație;



- data fabricației;
- desenul produsului.

În condiții normale de montare și exploatare, marcasele de mai sus sunt

rezistente pe toată durata de viață a bateriilor cu monocomandă.

Marcasele trebuie să fie clare și durabile.

2. Agrementul Tehnic

2.1 Domenii acceptate de utilizare în construcții

Bateriile cu monocomandă fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania se utilizează în instalații interioare de alimentare cu apă potabilă rece și caldă.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă bateriile cu monocomandă trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de INSP în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Avizul sanitar/notificare pentru produse se eliberează în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

2.2. Aprecierea asupra produsului.

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții.

Rezistență mecanică și stabilitate

Produsele se fabrică pe un flux tehnologic semiautomatizat, cu materii prime rezistente la coroziune și uzură asigurând rezistență și stabilitate, dacă sunt respectate condițiile de montaj impuse de producător și normativele tehnice românești în vigoare.

Calitatea materialelor și soluțiile adoptate în concepția bateriilor cu monocomandă pentru instalații sanitare conferă produselor rezistență mecanică, rezistență la uzură și stabilitate.

Produsele întrunesc condițiile cerute de normativele în domeniu, rezistând condițiilor de exploatare pentru care sunt fabricate.

Securitate la incendiu

Produsele nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare la incendiu.

Asupra acestor produse nu s-au efectuat încercări pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare, fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania corespund

condițiilor impuse prin legea protecției mediului, precum:

- Legea privind securitatea și sănătatea în muncă nr. 319/2006;
- Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, actualizată;
- Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, republicată;
- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Ordinul 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, actualizată;
- Ordinul 119/2014 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 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, cu modificarea și completarea cu ordinul nr. 3.730/2023.

Materialele care intră în contact cu apa potabilă trebuie să fie aprobate sanitar și compoziția lor chimică trebuie să respecte Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul nr. 1272/2008, cu modificările și completările ulterioare.

Materialele utilizate la fabricarea bateriilor cu monocomandă pentru instalații sanitare fabricate de KLUDI GmbH & CO-KG din Germania nu sunt biodegradabile, ele putând fi reciclate integral, asigurându-se astfel protecția mediului.

După utilizarea produselor trebuie să se respecte legislația în vigoare în România privind regimul deșeurilor.

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare, în condițiile precizate de producător, conferă siguranță în exploatare prin menținerea caracteristicilor funcționale declarate pe durata de viață estimată a produsului.



Materialele din care sunt fabricate bateriile cu monocomandă sunt rezistente la coroziune, asigură etanșeitatea produsului.

Calitatea materialelor, modul de asamblare a pieselor componente și corectitudinea montajului garantează constanța caracteristicilor de funcționare și exploatare a produselor în condiții de siguranță.

Corpul și mânerul de acționare ale bateriilor cu monocomandă sunt protejate la exterior prin acoperire cu vopsea tip pulbere sau acril (de culoare negru mat-RAL 9011, negru mat intens-RAL 9005, negru mat/crom-RAL 9011, alb mat-RAL9016, alb mat/crom-RAL 9016, alb/crom-RAL 9003) prin procedeul de cromare electrolitică și/sau tehnologia de acoperire prin PVD (Physical Vapor Deposition), grosimea stratului de nichel $> 5,0 \mu\text{m}$ și a stratului de crom $> 0,2 \mu\text{m}$. crom, inox, inox satinat, inox periat sau placate cu aur.

Bateriile cu monocomandă pot fi prevăzute cu sistem antiopărire. În amonte de baterii se pot monta clapete de sens.

Protecția împotriva zgomotului

Bateriile cu monocomandă pentru instalatii sanitare nu fac obiectul unor cerințe speciale la zgomot.

Economie de energie și izolare termică

Bateriile cu monocomandă pentru instalatii sanitare nu necesită izolare termică.

Economia de energie este asigurată prin concepția, tehnologia și sistemul de calitate a execuției care conduc la realizarea unor produse cu consumuri energetice reduse.

Bateriile cu monocomandă sunt prevăzute cu sistem economic pentru deschiderea debitului de fluid (minim 40%).

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Materialele utilizate la fabricarea produselor nu sunt biodegradabile, ele putând fi reciclate integral.

2.2.2 Durabilitatea și întreținerea produsului

Durabilitatea bateriilor cu monocomandă pentru instalatii sanitare fabricate de KLUDI GmbH & CO-KG din

Agreement Tehnic nr. 021-05/097-2024

Germania este de 250.000 cicluri închis-deschis în condiții normale de exploatare (conform instrucțiunilor fabricantului).

Fabricantul acordă produselor o garanție de 5 ani de la livrare, în condițiile respectării instrucțiunilor de transport, depozitare, punere în operă și exploatare.

Bateriile cu monocomandă pentru instalatii sanitare nu necesită operații de întreținere specială, întreținerea trebuie să se execute de către personal specializat, în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu prescripțiile tehnice indicate la cap. 2.3.4. din prezentul acord.

2.2.3 Fabricația și controlul

Firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania are organizată producția sa de baterii cu monocomandă pentru instalatii sanitare în sistem de management al asigurării calității, în conformitate cu cerințele standardului DIN EN ISO 9001:2015 fiind certificată de către TÜV NORD CERT GmbH din Germania cu certificatul nr. 04 100 960014, valabil până la data de 31.05.2026.

Organizarea tehnică internă este structurată astfel încât permite un control permanent al furniturilor externe, fiind disponibil un program de verificare intern / extern conform Manualului de Asigurare a Calității propriu producătorului.

Calitatea producției este asigurată prin executarea unui control permanent, atât pentru materiale și pentru respectarea parametrilor tehnologici, cât și pentru produsul finit.

Sistemul calității constă în verificarea procedurilor privind tehnologia de fabricație, începând de la materia primă până la produsul finit.

Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator neutru acreditat/autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4 Punerea în operă

Punerea în operă a bateriilor cu monocomandă pentru instalatii sanitare se face fără dificultăți particulare, de către personal calificat după un proiect avizat, cu respectarea instrucțiunilor furnizate de către

producător și prescripțiilor tehnice prevăzute la pct. 2.3.4 din prezentul acord.

Nu se vor pune în opera produsele care au fost lovite, strivite sau zgâriate. Ampretele imprimate pe suprafața exterioară a produselor reprezintă un indiciu în acest sens.

Până la punerea în operă, produsele trebuie păstrate în ambalajele originale, protejate de radiația solară, de temperaturi ridicate, de murdărire și de pătrunderea corpurilor străine în interior. Nu se vor utiliza produse murdare la exterior și/sau în interior care pot afecta etanșeitatea îmbinărilor.

Îmbinarea între instalațiile de alimentare cu apă și bateriile cu monocomandă se realizează prin filete, etanșarea se face cu garnituri din EPDM sau NBR.

Lucrările de îmbinare dintre bateriile cu monocomandă și instalațiile de alimentare cu apă se vor executa de personal calificat cu materialele și sculele recomandate de producător.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul va furniza date privind condițiile de depozitare.

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 constantă a proprietăților și caracteristicilor esențiale ale produsului.

Astfel, se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare, fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania sunt astfel concepute și fabricate, încât corespund prevederilor standardelor în vigoare și a normativelor românești în domeniu.

Produsele sunt astfel concepute încât rezistă la solicitările mecanice, termice și chimice la care sunt supuse în condiții normale de exploatare și respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și

completările ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al acordului tehnic.

Materialele utilizate la fabricarea produselor corespund standardelor internaționale, nu prezintă niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și nu constituie un factor de poluare a mediului ambiant.

2.3.2 Condiții de fabricare

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare sunt fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania conform procedurilor tehnice proprii de fabricație, cu respectarea prevederilor din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din standardul DIN EN ISO 9001:2015 și a normelor de proiectare românești în vigoare, pe o linie tehnologică semiautomatizată care asigură fabricarea produselor la parametri ceruți.

Producătorul efectuează controlul calității procesului de fabricare și al produselor finite.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare produsele sunt însoțite de declarația de conformitate cu Acordul Tehnic eliberat pentru acestea, conform standardelor SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale" și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport", de Aviz Sanitar cu termen de valabilitate corespunzător și de instrucțiunile de transport, depozitare, punere în operă și utilizare, în limba română.

Depozitarea, manipularea și utilizarea produselor se vor face în conformitate cu recomandările producătorului.

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare sunt fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania se livrează astfel încât se asigură protecția produselor împotriva loviturilor sau căderilor accidentale ce le pot afecta integritatea.

Pe durata transportului, a manipulării, depozitării și parțial a punerii în operă, produsele se păstrează în ambalajele originale.



2.3.4 Condiții de punere în operă

La punerea în operă a produselor se vor respecta instrucțiunile de montare ale producătorului și prevederile din normativul:

-I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

- Ordinul ANRSC nr. 88/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, cu modificările și completările ulterioare.

Punerea în operă a bateriilor cu monocomandă pentru instalații sanitare se face de către persoane specializate, după un proiect întocmit, verificat și avizat conform instrucțiunilor fabricantului, cu respectarea cerințelor de calitate prevăzute de Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Personalul va purta echipament de protecție corespunzător și va respecta regulile de igiena muncii.

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare se pot pune în operă atât în instalații noi cât și la modernizarea unei instalații vechi din sistemele de alimentare cu apă potabilă.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea bateriilor cu monocomandă pentru instalații sanitare în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu monocomandă trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de INSP în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Avizul sanitar/notificare pentru produse se eliberează în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

Condiții:

Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de către laboratorul
Acord Tehnic nr. 021-05/097-2024

laboratorul A&E ING CONSULTING SRL din Cluj Napoca și trebuie menținute la același nivel pe toată durata de valabilitate a 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 produsul.

Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințele minime necesare la punerea în operă și în exploatare.

AXA – CERT 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 pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată de către titularul acordului tehnic, conform programului stabilit de comun acord cu AXA-CERT, program care constă în verificări cel puțin anuale pe produse (caracteristicile produsului privind dimensiunile, rezistența la presiune interioară, verificarea etanșeității la presiune interioară), verificarea valabilității certificatului pentru sistemul de management al calității al unității producătoare.

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

AXA – CERT va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a acordului tehnic.

Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a



Valabilitate agrement tehnic: 27.06.2027

Valabilitate aviz tehnic: 27.06.2026

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

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

Modificarea/Extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

Președinte

Ing. Ioan Răzvan Vincene



DIRECTOR GENERAL

Aud.sen. Doina Mincă



3. Remarci complementare ale grupei specializate

În vederea elaborării agrementului tehnic pentru BATERII CU MONOCOMANDA PENTRU INSTALATII SANITARE, fabricate de către firma KLUDI GmbH & CO-KG. din Germania, a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către KLUDI ROMÂNIA S.R.L. din București, în calitate de solicitant și titular.

În urma analizării documentației s-a constatat că KLUDI GmbH & CO-KG. din Germania, își desfășoară activitatea în sistem de management al asigurării calității, pentru producție conform standardului DIN EN ISO 9001:2015. În acest sens firma KLUDI GmbH & CO-KG. din Germania, este certificată DIN EN ISO 9001:2015 fiind certificată de către TÜV NORD CERT GmbH din Germania cu certificatul nr. 04 100 960014, valabil până la data de 31.05.2026.

Concepția produselor și tehnologia modernă aplicată de KLUDI GmbH & CO-KG. din Germania la fabricarea bateriilor cu monocomandă pentru instalații sanitare conferă produselor realizate rezistență, fiabilitate și o durabilitate de 250.000 cicluri închis-deschis în condițiile respectării prevederilor prezentului Agrement Tehnic.

Durabilitatea acestor produse este influențată favorabil printr-o proiectare, montare și exploatare corectă, respectând instrucțiunile fabricantului și cerințele normativelor românești în vigoare.

Este necesar ca în perioada de valabilitate a agrementului tehnic producătorul să obțină date de la organisme neutre autorizate pentru comportarea în exploatare a produselor și să le pună la dispoziția grupei specializate în vederea prelungirii avizului agrementului tehnic.

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

Grupa de specialitate nr. 05 din cadrul AXA-CERT își însușește rezultatele testelor și verificărilor efectuate de către Laboratorul A&E ING CONSULTING SRL din Cluj Napoca autorizat ISC Grad II cu autorizația nr 4184/2024, raport de încercări nr. 2311/6239/1, 2311/6239/2, 2311/6240/1 și 2311/6240/2 din data de 04.04.2024 și CSTB-Centre Scientifique et Technique du Bâtiment din Franța, notificat cu nr. NB 0679, rapoarte de încercare nr. RS-231-033-B-CTRL din 22.06.2023.

SINTEZA RAPORTULUI DE ÎNCERCĂRI

Crt	Denumire caracteristică	Valoarea de referință	Norma/ STAS	Valoare determinată	Laborator
BATERIE MONOCOMANDĂ TIP KLUDI PURE&EASY Dn 1/2", Pn 4 bar					
1.	Verificarea etanșeității	Nu se admit scăpări de fluid de încercare	P.T.I.S.-09.01.	Pi=4 bar T=24 ore corespunde	A&E ING CONSULTING SRL Cluj Napoca
2.	Verificarea rezistenței la presiune	Nu se admit scăpări de fluid de încercare sau deformări remanente	P.T.I.S.-09.01.	Pi=6 bar T=1 oră corespunde	A&E ING CONSULTING SRL Cluj Napoca

Agrementul tehnic este valabil pentru produsele descrise la pct 1.1, identificabile conform datelor din dosarul tehnic și la care fabricația, punerea în operă și performanțele sunt cel puțin la nivelul prezentat.

4. Anexe

Extrase semnificative din procesul verbal nr. 4331.4 din data de 14.06.2024 al ședinței de deliberare al grupei specializate

În ședința grupei specializate nr. 05 la care au participat:

Sing. Grigore VINCENE,

Ing. Costel IACOB,

Ing. Georgeta SĂLĂGEANU

Ing. Ioan Răzvan VINCENE

s-au evidențiat următoarele aspecte:

Dosarul este complet și în elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile elaborate de CTPC;

Bateriile cu monocomandă pentru instalații sanitare sunt fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania corespund cerințelor fundamentale de calitate cuprinse în Legea 10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Domeniul de utilizare în construcții a produsului este cel menționat la pct. 2.1, fiind necesar ca prin punerea în operă a acestuia, care se face în condițiile specificate în agrement la pct. 2.2.4 și 2.3.4, să fie respectate și cele prevăzute în documentația tehnică de execuție a producătorului.

Prelungirea termenului de valabilitate al avizului tehnic după data de expirare, se va face în funcție de rezultatele verificărilor privind calitatea și comportarea în exploatare a produsului la construcții realizate de solicitant. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.

Constatând acestea, comisia internă de avizare a **APROBAT** prezentul Agrement Tehnic, cu o valabilitate de 3 ani.



PREZENTARE PRODUSE



Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 021-05/097-2024, conținând 135 pagini, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

•**Titular de agrement tehnic:**

KLUDI ROMÂNIA SRL

Strada Vasile Lascăr, nr. 216-218, Sector 2, București

tel: 0215298856; fax: 0215298857

Raportorul Grupei Specializate nr. 05

Sing. Vincene Grigore

Membrii grupei specializate:

Ing. Vincene Ioan Răzvan

Ing. Georgeta Sălăgeanu

Ing. Costel Iacob

