



Agreement Tehnic

017-05/4091-2024

FITINGURI DIN FONTĂ MALEABILĂ PENTRU INSTALAȚII DE APĂ

RACCORDS EN FONTE MALLÉABLE POUR INSTALLATIONS D'EAU
MALLEABLE CAST IRON FITTINGS FOR WATER SUPPLY NETWORKS
FORMSTÜCKEN AUS TEMPERGUSS FÜR WASSERNETZE

cod categorie 28 și 29

PRODUCĂTOR: JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.

Strada Schelei Nr. 5, C13, oraș Băicoi, județ Prahova

Tel: 0748 871 977

TITULAR AGREEMENT TEHNIC: JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.

Strada Schelei Nr. 5, C13, oraș Băicoi, județ Prahova

Tel: 0748 871 977

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC: INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Matei Voievod nr. 29, sector 2, București, România

Tel/fax: 021.252.11.57

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 5

Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 08.04.2027 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 de: încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova și înregistrată cu nr. 240212 din 26.02.2024, referitoare la „Fitinguri din fontă maleabilă pentru instalații de apă” realizate de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/4091-2024, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință: I 9 - 2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, I 13 - 2015 “Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală”, GP 106-2004 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, GP 127-2014 Ghid privind reabilitarea conductelor pentru transportul apei (brute, curate, uzate, uzate epurate, etc.) și cu verificările efectuate de laboratorul INSIST din București, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova sunt realizate prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică.

Materia primă utilizată la fabricarea fittingurilor este fonta maleabilă albă, tip EN-GJMW 400-05. Filetele fittingurilor sunt realizate conform ISO 7/1, filet conic interior (Rp) sau exterior, (R).

Procedeul de acoperire a fittingurilor este zincarea galvanică, grosimea primului strat de zinc depus este de 70 μ m, iar după prelucrarea filetelui, al doilea strat depus este de 7÷12 μ m. Conținutul de zinc din stratul de acoperire este de 99,98 %.

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. sunt realizate într-o gamă tipodimensională ce cuprinde:

- curbe lungi la 90°, E-E, I-I, Dn 3/8" ÷ 4";
- curbe lungi la 45°, E-E, Dn 1/4" ÷ 4";
- curbe lungi la 45°, I-I, Dn 3/8" ÷ 4";
- curbe scurte la 90°, I-I, Dn 1/4" ÷ 4";
- curbe scurte la 45°, I-I, I-E, Dn 1/2" ÷ 4";
- coturi la 90°, I-I, I-E Dn 1/8" ÷ 4";
- coturi la 45°, I-I, I-E, Dn 1/4" ÷ 6";
- coturi la 30°, I-I, Dn 1/2" ÷ 2";
- coturi la 30°, I-E, Dn 1/2" ÷ 4";
- coturi la 15°, I-I, Dn 1/2" ÷ 2";
- coturi la 15°, I-E, Dn 1/2" ÷ 2 1/2";
- coturi reduse la 90°, I-I, Dn₁×Dn₂, 1/2"×3/8" ÷ 4"×3";
- coturi reduse la 90°, I-I, Dn₁×Dn₂, 1/4"×1/8" ÷ 2 1/2"×2 1/2";

- coturi olandeze la 90°, cu etanșare plată, I-I, I-E, Dn 1/2" ÷ 2";
- coturi duble de derivație, I-I, Dn 1/2" ÷ 1"
- coturi cu suport de prindere, I-I, Dn 1/2" ÷ 3/4";
- teuri egale la 90°, I-I-I, Dn 1/8" ÷ 6";
- teuri egale la 90°, E-E-E, Dn 1/4" ÷ 1";
- teuri egale la 45°, I-I-E, Dn 3/8" ÷ 2";
- teuri egale la 90° cu ieșire laterală, I-I-I, Dn 1/8" ÷ 4";
- teuri reduse la 90°, I-I-I, Dn₁×Dn₂×Dn₃, 3/4"×1/2"×3/4" ÷ 4"×3"×4";
- teuri de derivație 90°, I-I-I, Dn 1/2" ÷ 2";
- cruci egale, I-I-I-I, Dn 1/2" ÷ 4";
- cruci reduse, I-I-I, Dn₁×Dn₂×Dn₃×Dn₄, 3/4"×1/2"×3/4"×1/2" ÷ 4"×3"×4"×3"
- ramificație Y, I-I, Dn 1/2" ÷ 4";
- mufe egale, I-I, Dn 1/8" ÷ 6";
- mufe egale, I-E, Dn 1/2" ÷ 2";
- mufe reduse, I-I, Dn₁×Dn₂, 3/8" × 1/4" ÷ 6"×4";
- mufe reduse, I-E, Dn₁×Dn₂, 3/4" × 1/2" ÷ 2"×2 1/2";
- racorduri olandeze drepte, I-I, Dn 1/4" ÷ 4";
- racorduri olandeze drepte, I-E, Dn 1/2" ÷ 2";
- nipluri, E-E, Dn 1/4" ÷ 6";
- nipluri reduse, E-E, Dn₁×Dn₂, 1/2"×1/4" ÷ 4"×3";
- nipluri reduse, I-E, Dn₁×Dn₂, 1/4"×1/8" ÷ 3"×2 1/2";
- nipluri cu filet stânga-dreapta, E-E, Dn 3/8" ÷ 2";
- dopuri, E, Dn 1/4" ÷ 4";

- capace hexagonale, I, Dn $\frac{3}{8}$ " $\div$ 2";
- capace rotunde, I, Dn $\frac{1}{4}$ " $\div$ 6";
- reducții, I-I, Dn₁ $\times$ Dn₂, $\frac{1}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{8}$ " $\div$ 3" $\times$ 1 $\frac{1}{4}$ ";
- flanșe, Dn $\frac{1}{2}$ " $\div$ 6";
- piese de ocolire, I-I, Dn $\frac{1}{2}$ " $\div$ 2", lungimi 90 $\div$ 194 mm.

Presiunea maximă de lucru este de 25 bar, iar temperatura de lucru este de +5⁰C $\div$ 120⁰C

Produsele sunt ilustrate în anexa 4.

1.2. Identificarea produselor

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova sunt marcate la fabricație, indicându-se:

- sigla producătorului;
- codul produsului (conține informații despre trasabilitate);
- caracteristicile produsului.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. se utilizează în instalațiile pentru construcții, la realizarea instalațiilor de alimentare cu apă potabilă rece și caldă, încălzire, apă convențional curată.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, fittingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova trebuie să dețină aviz sanitar, valabil, eliberat în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă, de Institutul Național de Sănătate Publică, în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fittingurilor din fontă maleabilă au fost verificate prin încercări specifice de către laboratorul propriu și de laboratorul INSIST din București și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, republicată, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

• Rezistență mecanică și stabilitate

Fitingurile din fontă maleabilă, galvanizate sunt realizate cu mașini specializate, cu sisteme automatizate păstrându-și caracteristicile dimensionale și funcționale și asigurând

instalațiilor în care sunt montate o bună funcționare pe întreaga durată de utilizare.

Soluțiile adoptate în concepția fittingurilor din fontă maleabilă, precum și utilizarea în fabricație a materialelor de calitate, conferă produselor rezistență mecanică și stabilitate, în condiții normale de exploatare.

• Securitate la incendiu

Pentru fittingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

• Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Materialele nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 (modificată prin Legea nr. 198/2018), Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor, Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002 (modificată prin O.U.G. nr. 103/2017), HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, publicate în OMS nr. 119/2014 (modificate prin OMS nr. 994/2018), Ordinul MS 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” modificat și completat prin Ordinul nr. 3730/2023.

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

• Siguranță și accesibilitate în exploatare

Siguranța în exploatare a fittingurilor din fontă maleabilă este îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora. Fittingurile din fontă maleabilă sunt protejate anticoroziv prin procedeul de zincare galvanică.

Fittingurile nu prezintă bavuri sau muchii ascuțite.

Produsele sunt realizate astfel încât în exploatare nu necesită întreținere. Dacă se respectă îndeplinirea tuturor condițiilor de montaj impuse de producător și normativele românești în vigoare se apreciază o bună siguranță în funcționare.

• Protecția împotriva zgomotului

Fittingurile din fontă maleabilă nu au influență asupra acestei exigențe.

• Economia de energie și izolare termică

Fittingurile din fontă maleabilă sunt fabricate cu tehnologii moderne și cu materiale de calitate, realizându-se importante economii de energie. Fittingurile din fontă maleabilă se pot izola termic la fel ca și instalațiile în care se montează.

• Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se va aplica conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Calitățile materialelor utilizate și controlul fabricației, efectuat în scopul menținerii

constante a calității, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată.

Durata de viață medie, recomandată de producător este de **50 de ani**, cu condiția respectării instrucțiunilor de alegere, montaj, exploatare, transport, depozitare și manipulare, prezentate de acesta.

Producătorul acordă o garanție de **3 ani**, de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

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

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern, în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Control al Calității întocmit cu respectarea recomandărilor din standardul ISO 9001:2015.

Firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova are certificat sistemul de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate în muncă, în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2018, certificate nr. C-MC 4694, M-MC 4100, S-MC 3209, emise de Organismul de Certificare Management Certification din România, valabile până la 14.12.2024

Totodată se execută un control extern unității, de laboratoare neutre.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a fittingurilor din fontă maleabilă se efectuează în conformitate cu datele prezentate de producător în instrucțiunile de montaj, cu respectarea prevederilor din reglementările tehnice românești I 9-2022, I 13-2015 (cu modificările și completările din 2023), GP 106-2004 și GP 127-2014.

Îmbinările dintre fittingurile din fontă maleabilă și țevile metalice se realizează prin intermediul filetelor, care se etanșează cu fuior de câncpă, bandă sai șnur de teflon.



Montarea fittingurilor din fontă maleabilă în instalații se va face de personal calificat pentru astfel de lucrări, cu respectarea instrucțiunilor furnizate de către producător.

Toate operațiile de montaj trebuie făcute numai de către persoane cu experiență, calificate pentru astfel de lucrări și conform cu instrucțiunile de instalare elaborate de producător, respectând cerințele normativelor românești în vigoare.

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 produselor. Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Control al Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele 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

Fabricarea fittingurilor din fontă maleabilă se realizează în conformitate cu specificațiile tehnice ale producătorului JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. elaborate la nivelul de calitate declarat de acesta.

Producătorul va efectua verificări periodice, în vederea confirmării menținerii caracteristicilor specificate. Fiecare produs va fi marcat corespunzător.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de avizul sanitar, valabil (eliberat pentru produse în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă), de declarația de conformitate cu prezentul acord tehnic, dată de producător, potrivit legislației românești în vigoare, standardele SR EN ISO/CEI 17050-1:2010. Evaluarea

conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Cerințe generale și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005. Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Documentație suport, precum și de instrucțiunile de montaj.

Produsele se livrează ambalate în cutii de carton.

Producătorul va furniza instrucțiunile de utilizare, precum și datele privind, condițiile de transport, depozitare, montaj și exploatare.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se va efectua cu respectarea instrucțiunilor producătorului și a următoarelor reglementări tehnice în vigoare în România:

- **I 9-2022.** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- **I 13-2015** (cu modificările și completările din 2023). Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală.
- **GP 106-2004.** Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural;
- **GP 127-2014.** Ghid privind reabilitarea conductelor pentru transportul apei (brute, curate, uzate, uzate epurate, etc.).

Concluzii

Aprecierea globală

● *Utilizarea „Fittingurilor din fontă maleabilă pentru instalații de apă” fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.*

Pentru utilizarea în contact cu apa potabilă, fittingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova, trebuie să dețină aviz sanitar, valabil, eliberat în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă, de Institutul Național de Sănătate Publică, în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Condiții

- Calitate produselor și metodele de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de Încercări INSIST-UTCB și trebuie menținute 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 referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, 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 rezistenței la presiune.

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 la 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 MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.

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

- În cazul în 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.

Valabilitatea acordului tehnic este: 08.04.2027

Valabilitatea avizului tehnic este: 08.04.2026

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

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 inițial.

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci complementare ale grupei specializate

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

S-a constatat că firma producătoare Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova are implementat și certificat sistemul de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate în muncă, în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2018 și deține certificatele nr. C-MC 4694, M-MC 4100, S-MC 3209, emise de Organismul de Certificare Management Certification din România, valabile până la 14.12.2024.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția ca utilizarea lor să se facă numai pe baza datelor tehnice conținute în documentația producătorului, cu respectarea cerințelor și nivelurilor de performanță prevăzute în reglementările tehnice românești în vigoare, aplicabile.

Calitatea materialelor utilizate precum și controlul eficient al asigurării constante a calității, permit o apreciere a durabilității de min. 50 de ani (conform declarației producătorului) cu condiția respectării condițiilor de utilizare prescrise de producător.

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a fittingurilor din fontă maleabilă produse de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare care să cuprindă și norme specifice de tehnica securității muncii.

Orice modificări ale tehnologiei de fabricare, de introducere de noi componente sau materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic.

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele efectuate în laboratorul **INSIST** din București, pe următoarele produse menționate în tabel:

Verificarea	Metoda	Verificator	Cerințe	Rezultate
Fitinguri din fontă maleabilă: dop ½", cot ½", niplu ½", teugă 1 ½", capac ½", reducere ½"-¾", niplu redus ¾"-½", Pn 25 bar				
Rezistența la presiune (ansamblu)	Instrucțiune de laborator ILT03	Laborator INSIST-UTCB	Încercarea s-a efectuat în interiorul laboratorului, la temperatura mediului ambiant de (22±1)°C. Epruveta a fost umplută cu apă și presurizată treptat, la o presiune de 37,5 ±0,5 bar, timp de 1 oră	Fără pierderi de apă sau ruperi ale materialului. Corespunde
Analiza aspectului	Instrucțiune de laborator ISL12		În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități sau alte defecte constructive înainte și după testarea la etanșitate.	Corespunde

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele verificărilor efectuate **Laboratorul de Încercări INSIST**, certificat de acreditare RENAR LI 205, care sunt conform Raportului de încercări nr: 001087/11.03.2024

Fitinguri din fontă maleabilă fabricate de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.



● **Extrase semnificative din procesul verbal nr. 240315 din 08.03.2024 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 din dr.ing. Daniela-Ioana Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/4091-2024 referitor la:

”Fitinguri din fontă maleabilă pentru instalații de apă” fabricate de Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova

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.



● „Fitingurile din fontă maleabilă pentru instalații de apă” corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 08.04.2027

Pe durata de valabilitate a Agrementului 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 Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/4091-2024 conținând 50 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 05

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 GIRIP

președinte
raportor





Agrement Tehnic

017-05/4092-2024

FITINGURI DIN FONTĂ MALEABILĂ PENTRU INSTALAȚII DE GAZE NATURALE

RACCORDS EN FONTE MALLÉABLE POUR INSTALLATIONS DE GAZ NATUREL
MALLEABLE CAST IRON FITTINGS FOR GAS SUPPLY NETWORKS
FORMSTÜCKEN AUS TEMPERGUSS FÜR GASNETZE

cod categorie 28

PRODUCĂTOR: JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.

Strada Schelei Nr. 5, C13, oraș Băicoi, județ Prahova

Tel: 0748 871 977

TITULAR JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.

**AGREMENT
TEHNIC:**

Strada Schelei Nr. 5, C13, oraș Băicoi, județ Prahova

Tel: 0748 871 977

**ELABORATOR INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE
AGREMENT BUCUREȘTI**

TEHNIC:

Str. Matei Voievod nr. 29, sector 2, București, România

Tel/fax: 021.252.11.57

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 5

Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor

*Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 08.04.2027 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 de: încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de acord tehnic, prezentată de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova și înregistrată cu nr. 240213 din 26.02.2024, referitoare la „Fitinguri din fontă maleabilă pentru instalații degaze naturale” realizate de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/4092-2024, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință: NTPEE-2018 - Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, modificate și completate cu Ord. A.N.R.E. nr. 2/2023, P 118-1999 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”, C300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora” și cu verificările efectuate de Laboratorul INSIST din București, toate valabile la data elaborării prezentului acord.

1. Definierea succintă

1.1. Descrierea succintă

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova sunt realizate prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică și sunt utilizate la realizarea instalațiilor de alimentare cu gaze naturale combustibile.

Materia primă utilizată la fabricarea fittingurilor este fonta maleabilă, tip EN-GJMW 400-05.

Filetele fittingurilor negre din fontă maleabilă sunt realizate conform ISO 7/1, filet exterior de tip R (conic) sau interior de tip Rp (cilindric).

Fitingurile negre din fontă maleabilă, fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. sunt realizate într-o gamă tipodimensională ce cuprinde:

- curbe lungi la 90^0 , I-I, I-E, $D_n \frac{3}{8}'' \div 4''$;
- coturi la 45^0 , I-I, I-E, $D_n \frac{1}{4}'' \div 6''$;
- coturi reduse la 90^0 , I-I, $D_{n1} \times D_{n2}$, $\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{8}'' \div 4'' \times 3''$;
- coturi duble de derivație, I-I-I, $D_n \frac{1}{2}'' \div 1''$
- coturi cu suport de prindere, I-I, $D_n \frac{1}{2}'' \div \frac{3}{4}''$;
- teuri egale la 90^0 , I-I-I, $D_n \frac{1}{8}'' \div 6''$;
- teuri reduse la 90^0 , I-I-I, $D_{n1} \times D_{n2} \times D_{n3}$, $\frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}'' \div 3'' \times 2\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$;
- cruci egale, I-I-I-I, $D_n \frac{1}{2}'' \div 4''$;
- cruci reduse, I-I-I, $D_{n1} \times D_{n2} \times D_{n3} \times D_{n4}$, $\frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}'' \times \frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}'' \div 4'' \times 3'' \times 4'' \times 3''$;

- mufe egale, I-I, $D_n \frac{1}{4}'' \div 6''$;
- mufe reduse, I-I, $D_{n1} \times D_{n2}$, $\frac{3}{8}'' \times \frac{1}{4}'' \div 6'' \times 4''$;
- racorduri olandeze drepte, I-I, $D_n \frac{1}{4}'' \div 4''$;
- racorduri olandeze drepte, I-E, $D_n \frac{1}{2}'' \div 2''$;
- nipluri, E-E, $D_n \frac{1}{4}'' \div 6''$;
- nipluri reduse, E-E, $D_{n1} \times D_{n2}$, $\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{4}'' \div 4'' \times 3''$;
- dopuri, E, $D_n \frac{1}{4}'' \div 6''$;
- capace hexagonale, I, $D_n \frac{3}{8}'' \div 2''$;
- capace rotunde, I, $D_n \frac{1}{4}'' \div 6''$;
- reducții, I-E, $D_{n1} \times D_{n2}$, $\frac{1}{4}'' \times \frac{1}{8}'' \div 6'' \times 4''$;
- flanșe, $D_n \frac{1}{2}'' \div 6''$.

Fitingurile din fontă maleabilă fi utilizate în instalațiile de alimentare cu gaze naturale combustibile cu presiuni de utilizare de până la 6 bar, cu respectarea prevederilor din NTPEE-2018 “Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale”, cu modificările și completările ulterioare.

Temperatura de lucru este de $-20^0C \div 120^0C$.

Produsele sunt ilustrate în anexa 4.

1.2. Identificarea produselor

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova sunt marcate la fabricație, indicându-se:

- sigla producătorului;
- codul produsului (conține informații despre trasabilitate);
- caracteristicile produsului.



AT 017-05/4092-2024

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Fitingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. se utilizează la realizarea instalațiilor de utilizare a gazelor naturale combustibile, treapta de presiune medie (PM), $2 \times 10^5 \text{ Pa}$ (2 bar) $< PM \leq 6 \times 10^5 \text{ Pa}$ (6 bar), cu respectarea prevederilor din NTPEE-2018 "Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale", cu modificările și completările ulterioare.

2.2 Aprecieri asupra produsului

2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fittingurilor din fontă maleabilă au fost verificate prin încercări specifice de către laboratorul propriu și de laboratorul INSIST din București și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, republicată, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

• Rezistență mecanică și stabilitate

Fitingurile din fontă maleabilă sunt realizate cu mașini specializate, cu sisteme automatizate păstrându-și caracteristicile dimensionale și funcționale și asigurând instalațiilor în care sunt montate o bună funcționare pe întreaga durată de utilizare.

Soluțiile adoptate în concepția fittingurilor din fontă maleabilă, precum și utilizarea în fabricație a materialelor de calitate, conferă produselor rezistență mecanică și stabilitate, în condiții normale de exploatare.

Fitingurile din fontă maleabilă au stabilitatea montajului asigurată de înfiletarea pe țevile din oțel și prezintă rezistență la condițiile normale de transport, specificate de producător, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu (teste de etanșeitate și rezistența la presiune).

• Securitate la incendiu

Pentru fittingurile din fontă maleabilă fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

• Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Materialele nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 (modificată prin Legea nr. 198/2018), Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor, Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002 (modificată prin O.U.G. nr. 103/2017), HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, publicate în OMS nr. 119/2014 (modificate prin OMS nr. 994/2018).

• Siguranță și accesibilitate în exploatare

Siguranța în exploatare a fittingurilor din fontă maleabilă este îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora.

Fitingurile nu prezintă bavuri sau muchii ascuțite.

Produsele sunt realizate astfel încât în exploatare nu necesită întreținere. Dacă se respectă îndeplinirea tuturor condițiilor de montaj impuse de producător și normativele românești în vigoare se apreciază o bună siguranță în funcționare.

• Protecția împotriva zgomotului

Fitingurile din fontă maleabilă nu au influență asupra acestei exigențe.

• Economia de energie și izolare termică

Produsele sunt concepute astfel încât montarea lor necesită un consum de energie minim, în paralel cu realizarea parametrilor calitativi impuși.

Fitingurile din fontă maleabilă pentru instalațiile de alimentare cu gaze naturale nu se izolează termic.

• Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se va aplica conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Calitățile materialelor utilizate și controlul fabricației, efectuat în scopul menținerii constante a calității, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată.

Durata de viață medie, recomandată de producător este de **50 de ani**, cu condiția respectării instrucțiunilor de alegere, montaj, exploatare, transport, depozitare și manipulare, prezentate de acesta.

Producătorul acordă o garanție de **3 ani**, de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

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

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern, în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Control al Calității întocmit cu respectarea recomandărilor din standardul ISO 9001:2015.

Firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova are certificat sistemul de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate în muncă, în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2018, certificate nr. C-MC 4694, M-MC 4100, S-MC 4100 emise de Organismul de Certificare

Management Certification din România, valabile până la 14.12.2024

Totodată se execută un control extern unității, de laboratoare neutre.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a fittingurilor din fontă maleabilă se realizează în conformitate cu instrucțiunile de montaj ale producătorului și cu prevederile din normele tehnice **NTPEE-2018** (cu modificările și completările ulterioare).

Îmbinările dintre fittingurile din fontă maleabilă și țevile metalice din instalațiile de alimentare cu gaze naturale se realizează prin intermediul filetelor, care se etanșează cu următoarele materiale pentru etanșare:

- fuior de cânepă în combinație cu paste de etanșare;
- bandă de teflon.

Montarea fittingurilor din fontă maleabilă în instalațiile de alimentare cu gaze naturale se va face numai personal autorizat, respectând cerințele normativelor românești în vigoare.

Toate operațiile de montaj trebuie făcute numai de către persoane cu experiență, calificate pentru astfel de lucrări și conform cu instrucțiunile de instalare elaborate de producător, respectând cerințele normativelor românești în vigoare.

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 produselor. Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Control al Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele 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

Fabricarea fittingurilor din fontă maleabilă se realizează în conformitate cu specificațiile tehnice ale producătorului JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. elaborate la nivelul de calitate declarat de acesta.

Producătorul va efectua verificări periodice, în vederea confirmării menținerii caracteristicilor specificate. Fiecare produs va fi marcat corespunzător.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de declarația de conformitate cu prezentul acord tehnic, dată de producător, potrivit legislației românești în vigoare, standardele SR EN ISO/CEI 17050-1:2010. Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Cerințe generale și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005. Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Documentație suport, precum și de instrucțiunile de montaj.

Produsele se livrează ambalate în cutii de carton.

Producătorul va furniza instrucțiunile de utilizare, precum și datele privind condițiile de transport, depozitare, montaj și exploatare.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se va efectua cu respectarea instrucțiunilor producătorului și a reglementărilor tehnice în vigoare în România:

- **NTPEE-2018.** Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, modificate și completate cu Ord. A.N.R.E. nr. 2/2023;
- **P 118-1999.** Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- **C 300-1994.** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea „Fittingurilor din fontă maleabilă pentru instalații de gaze naturale” fabricate de firma Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.*

Condiții

- Calitate produselor și metodele de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de Încercări INSIST-UTCB și trebuie menținute 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 referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, 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 rezistenței la presiune.

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 agrement tehnic. De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității la 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 MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.

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

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

Valabilitatea agrementului tehnic este:

08.04.2027

Valabilitatea avizului tehnic este: 08.04.2026

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

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 grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU



Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci complementare ale grupei specializate

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

S-a constatat că firma producătoare Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova are implementat și certificat sistemul de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate în muncă, în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2018 și deține certificatele nr. C-MC 4694, M-MC 4100, S-MC 3209, emise de Organismul de Certificare Management Certification din România, valabile până la 14.12.2024.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția ca utilizarea lor să se facă numai pe baza datelor tehnice conținute în documentația producătorului, cu respectarea cerințelor și nivelurilor de performanță prevăzute în reglementările tehnice românești în vigoare, aplicabile.

Calitatea materialelor utilizate precum și controlul eficient al asigurării constante a calității, permit o apreciere a durabilității de min. 50 de ani (conform declarației producătorului) cu condiția respectării condițiilor de utilizare prescrise de producător.

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a fittingurilor din fontă maleabilă produse de firma JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. din Prahova, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare care să cuprindă și norme specifice de tehnica securității muncii.

Orice modificări ale tehnologiei de fabricare, de introducere de noi componente sau materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic.

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele efectuate în laboratorul **INSIST** din București, pe următoarele produse menționate în tabel:

Verificarea	Metoda	Verificator	Cerințe	Rezultate
Fitinguri din fontă maleabilă: dop ½", cot ½", niplu ½", teugă 1 ½", capac ½", reducere ½"-¾", niplu redus ¾"-½", Pn 6 bar				
Rezistența la presiune (ansamblu)	Instrucțiune de laborator ILT03	Laborator INSIST-UTCB	Încercarea este de tip aer-apă și s-a efectuat în interiorul laboratorului, la temperatura mediului ambiant de (22±1)°C.	Fără pierderi de apă sau ruperi ale materialului.

			Testarea s-a realizat utilizând azot, prin aplicarea unei presiuni interioare de $9 \pm 0,5$ bar, timp de 2 ore, asupra ansamblului imersat într-o cuvă cu apă. Nu se admit scăpări de gaz.	Corespunde
Analiza aspectului	Instrucțiune de laborator ISL12		În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități sau alte defecte constructive înainte și după testarea la etanșeitate.	Corespunde

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele verificărilor efectuate **Laboratorul de Încercări INSIST**, certificat de acreditare RENAR LI 205, care sunt conform Raportului de încercări nr: 001088/11.03.2024

4. Anexe

Fitinguri din fontă maleabilă fabricate de JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.



● **Extrase semnificative din procesul verbal nr. 240316 din 08.03.2024 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 din dr. ing. Daniela-Ioana Teodorescu (atestat expert tehnic Is, It și Ig – seria CA_E nr. B 07495/14.02.2007 emis de Ministerul Dezvoltării, Lucrarilor Publice și Administrației), dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/4092-2024 referitor la:

„Fitinguri din fontă maleabilă pentru instalații de gaze naturale” fabricate de Jianzhi Technology S.R.L. din Prahova

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.

● „Fitingurile din fontă maleabilă pentru instalații de gaze naturale” corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 08.04.2027

Pe durata de valabilitate a Agrementului 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 Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/4092-2024 conținând 25 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Teodora-Mădălina NICHITA



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU (atestat expert tehnic Is, It și Ig seria CA_E nr. B 07495/14.02.2007, emis de M.D.L.P.A)

președinte

dr.ing. Teodora-Mădălina NICHITA

raportor

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Alina GIRIP





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 **08 aprilie 2024**, nr. **73509** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05-4091-2024**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE-EITS**, pentru Fitinguri din fonta maleabila pentru instalatii de apa, produs/e de **JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L., Prahova**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **08 aprilie 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: Fitinguri din fonta maleabila pentru instalatii de apa 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 **08 aprilie 2027**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE



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 **08 aprilie 2024**, nr. **73509** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05-4092-2024**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE-EITS**, pentru Fitinguri din fonta maleabila pentru instalatii de gaze naturale, produs/e de **JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. Prahova**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **08 aprilie 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.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **08 aprilie 2027**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE

 Universitatea Tehnică de Construcții București	Raport de încercări Nr: 001088 / 11.03.2024 EXEMPLAR Nr. 1 Nr. pagină 1 / 3	LABORATOR ÎNCERCĂRI SISTEME ȘI ECHIPAMENTE TERMICE – INSIST ACREDITARE Nr 205-Li
---	--	--

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr: 001088 din data de: 11.03.2024

Solicitant: E.I.T.S.

Str. Matei Voievod nr. 29, sector 2, București

Tel/ Fax: +4021.252.11.57;

Beneficiar / Producător: S.C. JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L.

Strada Schelei Nr. 5, C13, oraș Băicoi, județ Prahova,

Tel: 0748 871 977

Produse testate: Fitinguri din fonta maleabile pentru instalatii de gaze naturale

Nr. Contract UTCB: Act ad. 01/2023 la ctr. 102/2023

Nr. Contract INSIST: 214/2023

Încercări efectuate:

1. Încercare la rezistență presiune pneumatică
2. Analiza aspectului si dimensionala

Scurtă descriere a echipamentului testat(materiale, elemente componente, etc):

Fitingurile din fontă pentru instalații de alimentare cu gaze naturale, fabricate de firma S.C. JIANZHI TECHNOLOGY S.R.L. - Romania, sunt utilizate conform normativ NTPEE 2018, la executarea instalațiilor de alimentare cu gaze.

Fitingurile sunt realizate din fonta maleabila și au presiunea maximă de lucru 6 bar.

Se assemblează cu elementele instalației de gaze naturale (contor, conducte, fittinguri) prin înfiletare, cu etanșare în filet, cu utilizarea materialelor de etanșare de tip: cânepa fuior, pastă de etanșare, bandă teflon.

Fabricația fittingurilor din fonta maleabila pentru instalații de gaze se realizează în secții specializate: forjă, turnătorie, prelucrări mecanice

S-a testat un ansamblu format din: niplu 1/2", teu redus 1/2", 3/8", 1/2", niplu 1/2", cot 1/2", dop 1/2", niplu 3/8", reducere 1/2"-3/8", dop 1/2".

Valorile încercărilor sunt pentru echipamentul testat. Reproducerea totală sau parțială a raportului de încercări fără acordul Laboratorului de Încercări Sisteme și Echipamente Termice (INSIST) nu este permisă.

Model	Dimensiuni	Simbol de identificare	Model supus testării	
			Da	Nu
niplu, teu redus	1/2"	-	X	
niplu	1/2"-3/8"- 1/2"	-	X	
cot	1/2"	-	X	
dop	1/2"	-	X	
niplu reductive	1/2"	-	X	
dop	3/8" F - 1/2" F	-	X	
	1/2"			

Data primirii produsului: 06.03.2024

Durata realizării testelor: 08.03.2024

Locația: laboratorul INSIST, bdul. Pache Protopopescu, nr. 66, sector 2, București

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR

Caracteristici	Specificații și cerințe tehnice	Metoda de analiză	Rezultate și observații
Încercare la rezistență presiune pneumatică	SR EN 969:2009	SR EN 969:2009	Încercarea la rezistență la presiune pneumatică a elementelor componente ale ansamblului este de tip aer - apă și s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (22±1)°C. Testarea s-a realizat utilizând azot, prin aplicarea unei presiune interioară egală cu (9 ±0,5) bar timp de 2 ore asupra ansamblului. În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid prin zonele de îmbinare.
Analiza aspectului*	Instrucțiune de laborator ISL12	Instrucțiune de laborator ISL12	În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități sau alte defecte constructive înainte și după testarea la etanșeitate.

* măsurarea nu se realizează în regim de acreditare

Etalonul utilizat

Aparat mecanic de măsurat presiunea AFRISO, 0÷25 bar; Serie M181768.CE
nr.: 11079-07.21 emis de METROMAT SRL, la data de 20.07.2021;
19.07.2025;

Valorile încercărilor sunt pentru echipamentul testat. Reproducerea totală sau parțială a raportului de încercări fără acordul Laboratorului de Încercări Sisteme și Echipamente Termice (INSIST) nu este permisă.

Bdul. Pache Protopopescu, Nr. 66, Sector 2, București, România

Telefon / Fax +40-21-252 11 57

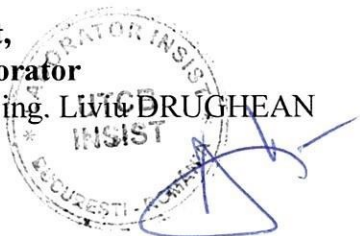
E-mail: liviu.drughean@gmail.com

FL-7.8-01/3-0



Figura 1. Proba de încercare rezistență la presiune pneumatică a ansamblului fittinguri din fontă pentru instalație de gaze naturale

Aprobat,
Sef Laborator
Prof. dr. ing. **LIVIU DRUGHEAN**



Verificat,
Coordonator Sector
Conf.dr.ing. **Rodica DUMITRESCU**

Întocmit,
Responsabil încercări
Ing. **Gianny FLAMAROPOL**

Executant,
Ing. **Gianny FLAMAROPOL**

Valorile încercărilor sunt pentru echipamentul testat. Reproducerea totală sau parțială a raportului de încercări fără acordul Laboratorului de Încercări Sisteme și Echipamente Termice (INSIST) nu este permisă.