

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI LOCUINȚEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agrement Tehnic

020-05/1204-2009

prelungeste agrementul tehnic 016-05/2836-2006

**ȚEVI, FITINGURI ȘI ROBINETE DIN PP-R PENTRU INSTALAȚII
TUYAUX, RACCORDS ET VANNES EN PP-R POUR INSTALLATIONS
PP-R PIPES, FITTINGS AND VALVES FOR INSTALLATION
PP-R ROHRE, FITTINGS UND VENTILEN FÜR INSTALLATIONS**
cod 2.101, 2.52

PRODUCĂTOR: PLASTICA ALFA SRL,

Zona Industriale, Contrada Balchino, 95041,
P.O.BOX 121-95041, Caltagirone, Italia,
tel:+39093351973, fax:+390933530049.

**TITULAR
AGREMENT
TEHNIC:**

PLASTICA ALFA SRL,
Zona Industriale, Contrada Balchino, 95041,
P.O.BOX 121-95041, Caltagirone, Italia,
tel:+39093351973, fax:+390933530049.

ELABORATOR S.C. A.T. ROM-2000 S.R.L

AGREMENT Str. Știrbei Vodă 158, Bl. 23A, et. 4, ap. 15, Sector 1
TEHNIC: Bucuresti – ROMÂNIA
Tel : 021-6370013, fax : 021- 3134439
e-mail : ATROM2000@surf.ro

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 31 octombrie 2012 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 S.C. A.T. ROM-2000 S.R.L. București, analizând documentația de solicitare de prelungire a agrementului tehnic nr. 016-05/2836-2006, prezentată de firma PLASTICA ALFA din Italia, și înregistrată cu nr. 90532 din data de 21.05.2009, referitoare la produsele "Țevi, fittinguri și robinete din PP-R pentru instalații" realizate de firma PLASTICA ALFA din Italia, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 020-05/1204-2009, în conformitate cu normativele: I 9-1994. Normativ de proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, 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 și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la data elaborării prezentului agrement tehnic.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Țevile, fittingurile și robinetele din PP-R (polipropilenă Copolimer Random) sunt realizate de firma PLASTICA ALFA SRL din Italia prin procedeul de extrudare (țevile) și prin procedeul de injecție în matrițe speciale din metal (fittingurile și robinetele). Țevile, fittingurile și robinetele sunt utilizate în instalații de alimentare cu apă potabilă, apă caldă, apă convențional curată, instalații de încălzire și de aer comprimat.

Se produc țevi din PP-R, cu următoarele caracteristici:

-cod 04TA, cu Dn 225÷315 mm, grosimi de perete 8,6÷12,1 mm, Pn 4 bar;

-cod 06TA, cu Dn 110÷315 mm, grosimi de perete 6,3÷19,9 mm, Pn 6 bar;

-cod 10TA, cu Dn 32÷315 mm, grosimi de perete 3,0÷28,6 mm, Pn 10 bar;

-cod 00TA, cu Dn 20÷90 mm, grosimi de perete 3,4÷15,0 mm, Pn 20 bar;

-cod 25TA, cu Dn 20÷63 mm, grosimi de perete 4,0÷12,6 mm, Pn 25 bar. Se produc și țevi din PPR-AL-PPR, cu Dn 20÷110 mm, grosimea de perete 2,8÷15,2 mm, grosimea foliei de aluminiu 0,12 mm. Temperatura maximă a fluidului de lucru +90°C, pentru perioade scurte de timp temperatura

fluidului de lucru poate atinge valori de +100°C.

Se produc fittinguri din PP-R, cu următoarele procedee de îmbinare:

♦ tip polifuziune:

-țevi ocolitoare, codurile 00SO și 25SO, cu Dn 20, 25, 32 mm; mufe, cu cod 13MA, cu Dn 20÷110 mm; mufe reduce, cu codurile 13RM, 13RF, cu Dn1/Dn2 25/20÷110/90 mm; reducții, cu cod 13RF, cu Dn1/Dn2 125/90÷315/280 mm; coturi la 90° și 45°, cu cod 16GO, cu Dn 20÷280 mm; coturi la 90°, cu cod 16GP, Dn 20÷32 mm; coturi la 45°, cu cod 16GM5, Dn 20÷110 mm; coturi cu trei căi, cod 16GT, cu Dn 20 și 25 mm; holender, cod 13BTP, cu Dn 20÷50 mm; teuri, cu cod 14TE, cu Dn 20÷315 mm; teuri reduce la 90°, cod 14TR, cu Dn/Dn/Dn, 25×20×25 ÷ 225×160×225 mm; cruci, cod 14CR, cu Dn 20÷40 mm; dopuri, cod 16 CA, cu Dn 20÷110 mm; dopuri cu filet, cod 16TA și 16TL, cu Dn 1/2"÷2.1/2"; capace, cod 16 CA, cu Dn 125÷225 mm; adaptoare de flanșă, cod 13CPF, cu D/D2, 63×102 ÷ 315×335 mm; flanșe duble, cod 13FL, cu Dn 50÷110 mm; flanșe, cod FL, cu Dn 40÷125 mm; șa pentru bransamente, cod 13SL, cu Dn/d1, 20×63÷32×110 mm;

♦ tip electrofuziune:

-mufe, cod 13ME, cu Dn 20÷63 mm;

♦ fittinguri mixte:

-adaptoare, codurile 13MN, 13MF, 13MB, cu Dn 20x1/2"+32x1.1/4"; adaptoare, codurile 13FM, 13FF, 13FB, cu Dn 20x1/2"+75x2.1/2"; coturi, codurile 16GM, 16GF, 16GB, 16GK, 16GZ, 16GMF, cu Dn 20x1/2"+40x1"; teuri, codurile 14TM, 14TF, 14TB, cu Dn 20x1/2"x20+40x1.1/4"x40 mm; colectoare cu 1, 2, sau 3 intrări, codurile 00CL, 00CLT2, 00CLT1, 01CLT, 02CLT, 04CLT, 00DIMA;

◆fitinguri tip ALFARAPID de tipurile:

-coliere, cod AR 1710, cu Dn 1.1/2"+5"; mufe, cod AR 131, cu Dn 1.1/2"+4"; reducții, cod AR 132, cu Dn 2"x2.1/2"+4"x3"; adaptoare, cod AR 151, cu Dn 2"x1.1/2"+4"x4"; adaptoare, cod A213, cu Dn 2"x50 mm+ 4"x110 mm; coturi, cod AR165, cu Dn 1.1/2"+4"; teuri, cod AR141, cu Dn 2"+4"; capace, cod AR106, cu Dn 1.1/2"+4". Se produc robinete de tipurile:

◆cu ventil, codurile 18RA, 18RT, cu Dn 20 și 25 mm;

◆cu obturator sferic, codurile 18VS1, 18VS2, 18VS3, 18VC, 18VCI, 18VCI1, 18VCI2, 18MD1, cu Dn 20, 25 și 32 mm. Se produc și accesorii de tipurile clești de tăiere, dispozitive de sudură, scule pentru debavurat și calibrat țevile, cleme de fixarea țevilor. Produsele se realizează pe instalații și mașini performante, acestea fiind prevăzute cu sisteme automatizate de dozare a materialelor componente, menținerea temperaturii constante în extruder sau matrițe, cu urmărire computerizată a întregului proces de fabricație. Temperatura de lucru este de +90°C, pentru perioade scurte de timp, temperatura poate atinge valori de +110°C.

1.2 Identificarea produselor.

Țevile, fittingurile și robinetele din PP-R, realizate de firma PLASTICA ALFA SRL din Italia, sunt marcate la fabricație, pe marcaje indicându-se:

- sigla firmei;
- data de fabricație;
- norma de fabricație;
- caracteristicile produsului (diametre, presiuni, temperaturi).

2. *Agrementul Tehnic.*

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Țevile, fittingurile și robinetele din PP-R realizate de firma PLASTICA ALFA SRL din Italia se pot utiliza în instalații de alimentare cu apă potabilă, apă caldă, apă convențional curată, instalații de încălzire și de aer comprimat. Produsele se aplică numai urmare a unui proiect de execuție întocmit cu respectarea legii 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2 Aprecierea asupra produsului.

2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

●Rezistență mecanică și stabilitate –

produsele se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate. Produsele au rezistență mecanică la condițiile normale de transport (specificate de producător) și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu: rezistența la presiune, etanșeitate, ș.a.

●Securitatea la incendiu –clasa de reacție la foc este D.

●Igienă, sănătate și mediu înconjurător

- produsele nu prezintă pericol pentru mediu sau sănătatea oamenilor la utilizarea lor în condiții normale, în conformitate cu procedurile legislației în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 și Legea Protecției Mediului nr. 265/2006.

●**Siguranța în exploatare** - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale. Produsele se verifică în laboratorul firmei producătoare la rezistență la presiune. Produsele nu necesită protecție împotriva coroziunii.

●**Protecția împotriva zgomotului** - produsele nu fac obiectul unor cerințe speciale la zgomot.

●**Economia de energie și izolarea termică** - produsele se pot izola termic, dacă instalația necesită această lucrare. În ceea ce privește economia de energie, produsele sunt executate cu tehnologii moderne, cu mașini specializate, realizându-se importante economii de energie.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Materialele utilizate la realizarea produselor (polipropilenă, stabilizatori, coloranți, aditivi, alamă, aluminiu) precum și tehnologiile de extrudare/injecție automatizate, permit realizarea unor produse cu o durată de viață estimată la 50 de ani. Producătorul acordă o garanție de 24 luni de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Fabricația țevilor, fittingurilor și robinetelor din PP-R se realizează pe linii tehnologice automatizate. Constanța calității produselor este asigurată prin executarea unui control intern în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității. Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor. Firma este certificată în conformitate cu standardul ISO 9001:2000 de IQNet filiala din Italia, cu certificatul nr. IT-9144, anexat la dosarul tehnic.

2.2.4. Punerea în operă.

Punerea în operă a produselor se realizează în conformitate cu procedurile de lucru prezentate de producător și a normativelor I 9-1994 și NP 084-2003.

Imbinarea dintre țevi și fittinguri se realizează cu dispozitive speciale (procedee de sudură prin fuziune sau cu electrofitinguri, prin sudură și filete).

Montarea țevilor, fittingurilor și robinetelor din PP-R în instalații se va face de personal calificat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice.

2.3.1. Condiții de concepție.

Grupa specializată a constatat că produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor esențiale aplicabile construcției în care produsul urmează să fie utilizat în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.

2.3.2. Condiții de fabricare.

Fabricarea țevilor, fittingurilor și robinetelor din PP-R se realizează de firma PLASTICA ALFA SRL Italia, în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității.

2.3.3. Condiții de livrare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de declarația de conformitate cu prezentul agrement tehnic, dată de producător, potrivit legislației românești în vigoare, standardul SR EN ISO/CEI 17050-1,2:2005. Țevile din PP-R, se livrează drepte cu lungimea de 3 m. La cererea beneficiarilor, țevile se pot livra și la alte lungimi. Fittingurile și robinetele se livrează ambalate individual în pungi din material plastic.

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

2.3.4. Condiții de punere în operă.

Punerea în operă a țevilor, fittingurilor și robinetelor din PP-R, se realizează cu respectarea prescripțiilor producătorului și a următoarelor normative:

-I 9-1994. Normativ de proiectarea și executarea instalațiilor sanitare.

-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.

Concluzii

Aprecierea globală

•Folosirea țevilor, fittingurilor și robinetelor din PP-R pentru instalații, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement tehnic.

•Condiții:

•Sistemul de Management al Calității a fost examinat de IQNet din Italia și găsit corespunzător; acesta trebuie menținut la nivelul cerințelor standardului ISO 9001:2000 pe toată durata de valabilitate a acestui agrement tehnic.

•Oriunde se face referire în acest agrement tehnic, la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui agrement tehnic.

•Acordând acest agrement tehnic, 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 relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

•A.T. ROM-2000 S.R.L. București, răspunde de exactitatea datelor înscrise în agrementul tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementul tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

•Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată conform programului stabilit de

comun acord cu A.T. ROM-2000 S.R.L. București și anume:

-verificarea contracție longitudinale la cald (în etuvă);

-verificarea rezistenței la presiune.

Aceste verificări se vor efectua odată la 18 luni, la producător sau la un laborator autorizat.

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

•A.T. ROM-2000 S.R.L. București, 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 agrementului tehnic.

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

•În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

**Agremente tehnice elaborate anterior:
-016-05/2836-2006.**

Valabilitate: 31 octombrie 2012.

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului agrement tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, agrementul tehnic se anulează de la sine.

Înlocuiește agrementul tehnic 016-05/2836-2006.

Pentru grupa specializată nr. 05

DIRECTOR

Președinte

S.C. A.T. ROM-2000 S.R.L.

ing. Cezar RIZZOLI

dr. ing. Liviu IONESCU

3. Remarci complementare ale grupei specialitate.

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

S-a constatat că firma producătoare are certificat pentru Sistemul de Management al calității, conform cu standardul ISO 9001:2000 valabile la data elaborării acestui agrement.

Țevile, fitingurile și robinetele din PP-R pentru instalații fabricate de firma PLASTICA ALFA SRL din Italia, își mențin caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor: I 9-1994 și NP-084-2003.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor. Produsele firmei PLASTICA ALFA SRL din Italia prezintă următoarele avantaje:

- posibilitatea de producere industrializată la o calitate constantă și garantată de producător;
- fabricarea țevilor cu barieră împotriva dispersiei oxigenului;
- rezistență la coroziune și durata de viață ridicată.

Recomandările cu privire la lucrări executate cu produsele firmei PLASTICA ALFA SRL din Italia, au fost transmise de:

- SC MILLE CUSTOM ART CONCEPT SRL-Ploiești;
- SC TODI TRADIG CONSULTING SRL-Corbii Mari;
- SC EUROLIGHT SRL-Reșița.

Firma PLASTICA ALFA SRL din Italia este certificată și în conformitate cu standardul ISO 14001:2004, certificat anexat la dosarul tehnic.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere de noi materii prime și materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic în vederea modificării/extinderii agrementului tehnic.

4. Anexe.

•Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr.5 A.T. ROM-2000 S.R.L. București.

În ședința de deliberare nr. 90933 din data de 10.09.2009 a Grupei Specializate nr.5 din cadrul A.T. ROM-2000 S.R.L. – București, alcătuită din: ing. Cezar Rizzoli, sing. Grigore Vincenc, ing. Aurora Rizzoli, ing. Mihaela Burloiu, ing. Cătălin Neculau, s-a analizat Dosarul agrementului 020-05/1204-2009 referitor la :

•Țevi, fittinguri și robinete din PP-R pentru instalații, realizate de firma PLASTICA ALFA SRL din Italia.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

•Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 1 și PAT 3 din 2004.

•Țevile, fittingurile și robinetele din PP-R pentru instalații, corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 31 octombrie 2012.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 020-05/1204-2009 conținând 16 fișe face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

•**Titularii de agrement tehnic:**

PLASTICA ALFA SRL,
Zona Industriale, Contrada Balchino, 95041,
P.O.BOX 121-95041, Caltagirone, Italia,
tel:+39093351973, fax:+390933530049.

Raportorul grupei specializate nr. 5

sing. Grigore VINCENE



Membrii grupei specializate:

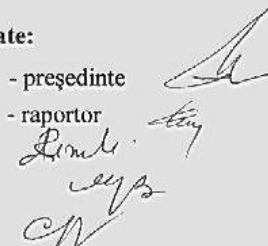
ing. Cezar RIZZOLI - președinte

sing. Grigore VINCENE - raportor

ing. Aurora RIZZOLI

ing. Mihaela BURLOIU

ing. Cătălin NECULAU





ROMÂNIA

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **2-82**, din data de **23.10.2009** al Comisiei de avizare nr. 2 a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **020-05/1204-2009**, elaborat de **SC A.T.ROM-2000 SRL BUCURESTI**, pentru **TEVI, FITINGURI SI ROBINETE DIN PP-R PENTRU INSTALATII**, al cărui producător este **PLASTICA ALFA SRL - ITALIA**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **23.10.2011** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **31.10.2012**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic și nu ține loc de certificat de calitate.

VICEPREȘEDINTE,
Gheorghe POLIZU



PRELUNGIT până la data de.....	VICEPREȘEDINTE	
PRELUNGIT până la data de.....	VICEPREȘEDINTE	

SECRETARIAT
Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții

Director
Radu Ioan Andronescu

