



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE,  
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI FONDURILOR EUROPENE  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

**AVIZ TEHNIC**

În baza procesului verbal nr. 2-130, din data de 18.07.2017 al Comisiei de avizare nr. 2 a agrementelor tehnice în construcții:

**CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

**AVIZEAZĂ FAVORABIL:**

agrementul tehnic nr. 003-05/580-2017, elaborat de SC PROCEMA CERCETARE SRL BUCUREȘTI, pentru BATERII AMESTECĂTOARE CU COMANDĂ SPECIALĂ TIP GROHE, al cărui producător este GROHE AG, Hemer, Germania.

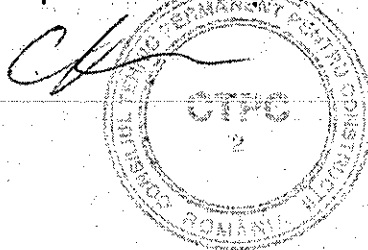
Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 18.07.2019 și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

*Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, a bateriilor amestecătoare cu comandă specială tip GROHE, titularul va deține aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.*

Agrementul tehnic este valabil până la data de 18.07.2020, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

**PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

Ciprian Lucian ROSGA



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI  
FONDURILOR EUROPENE  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



# Agreement Tehnic

## 003-05/580-2017

Prelungește și extinde AT 003-05/382-2014

### BATERII AMESTECĂTOARE CU COMANDĂ SPECIALĂ TIP GROHE

SINGLE LEVER SANITARY TAPS, TYPE GROHE  
ROBINETES AVEC COMMANDE SPÉCIAL, TYP GROHE  
MISCHBATTERIEN MIT SPEZIELLER STEUERUNG, TYP GROHE  
COD : 29

**PRODUCĂTOR:**

**GROHE AG.**

Industriepark Edelburg, 58765 Hemer - Germanian

Tel. : 00 49 237 2930

Fax : 00 49 237 2931

**TITULAR AGREMENT TEHNIC:**

**GROHE AG Reprezentanță**

Str. Nicolae Iorga, Nr.13, Corp B, Etaj2, Ap. 4, sector 1,  
010432, Bucuresti - Romania,

Tel. : +4021.212.5050, Fax: +4021.212.5048

**ELABORATOR AGREMENT  
TEHNIC:**

**S.C. PROCEMA CERCETARE S.R.L.**

Str. Preciziei nr. 6R, sector 6, București - România

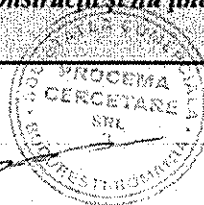
Tel: +4021.318.08.51

Fax. +4021.318.08.50

**GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05**

PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 18.07.2020 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 PROCEMA-CERCETARE, analizând documentația de solicitare de prelungire și extindere agrement tehnic 003-05/382-2014 prezentată de GROHE AG Reprezentanță - ROMÂNIA și înregistrată cu nr. 1717 din data de 10.05.2017, referitoare la BATERII AMESTECĂTOARE CU COMANDĂ SPECIALĂ, TIP GROHE, fabricate de firma GROHE AG. – Germania, eliberează prezentul Agrement Tehnic nr. 003-05/580-2017, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință și cu ghidurile de agrement tehnic, toate valabile la această dată. Motivul extinderii constă în lărgirea gamei de fabricație prin adăugarea de noi modele.

### 1. Definierea succintă

#### 1.1. Descrierea succintă

Prezentul agrement tehnic se referă la bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE fabricate de firma GROHE AG.

– Germania, utilizate în instalațiile de distribuție, pentru alimentarea punctelor de consum cu apă rece, apă caldă sau amestec de apă rece cu apă caldă, cu presiunea de operare maximă de 10 bar și temperatura maximă de funcționare 80 °C.

Firma GROHE AG fabrică o gama diversificată de baterii cromate care diferă prin construcție și design, utilizând tehnologiile StarLight® pentru finisarea suprafețelor, GROHE EcoJoy®, pentru reducerea consumului de apă și GROHE CoolTouch® pentru protecție împotriva opăririi.

Gama de baterii amestecătoare cu comandă specială, fabricată de firma GROHE cuprinde baterii cu montaj aparent, pentru lavoar, bideu și cu montaj pe perete pentru cadă și duș după cum urmează:

#### • Baterii electronice :

##### a) Pentru montaj aparent pe perete:

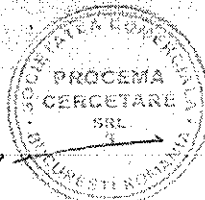
- EUROPLUS E - baterii pentru montaj încadrat în perete, ½", prevăzute cu piesa de scurgere dreaptă cu lungimea de 170 și 245 mm, realizate din inox 304, cu limitator de debit de 9 l/min, cu jet perlat, cu senzor infraroșu, cu posibilitatea de setare a zonei de spălare, cu oprire de siguranță după fiecare 60 de secunde ( reglaj din fabrică ). Bateria se alimentează de la un transformator de curent 230V c.a./12 c.c. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, racord flexibil G 3/8

AT 003-05/580-2017

pentru alimentare, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare.

- EUROPLUS E - sunt baterii pentru montaj pe perete, ½", cu piesă de scurgere orientabilă la un unghi de 130°, cu jet perlat, cu posibilitatea de blocare, cu limitator de debit de 9 l/min, cu senzor infraroșu, cu posibilitatea de setare a zonei de spălare, cu oprire de siguranță după fiecare 60 de secunde ( reglaj din fabrică ), realizate din inox 304, cromate, cu tehnologie „cool touch” ( protecție la opărire - temperatura maximă a apei este limitată de un limitator pentru apă caldă.) Bateria este prevăzută suplimentar cu un termostat / termoelement care limitează temperatura maximă a apei între 35°C și 45°C. Alimentarea se face cu baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, racord flexibil G 3/8 pentru alimentare, filtru de impurități, supapă de reținere, mâner cu scală pentru reglarea temperaturii și elemente de fixare.

- ALLURE E - baterii pentru montaj încadrat în perete, pentru apă rece sau preamestecată, prevăzute cu piesa de scurgere dreaptă, cu limitator de debit de 6 l/min, cu jet perlat, cu senzor infraroșu, cu oprire de siguranță după fiecare 60 de secunde ( reglaj din fabrică ), cu funcție de spălare automată după 1-3 zile de nefolosință. Bateria se alimentează de la un transformator de curent de 230V c.a./12 c.c. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, racord flexibil G 3/8 pentru alimentare, filtru de



impurități, supapă de reținere și elemente de fixare.

- **ESSENCE E** - baterii pentru montaj încastrat în perete, pentru apă rece sau preamestecată, prevăzute cu piesa de scurgere dreaptă, cu limitator de debit de 5 l/min, cu jet perlat, cu senzor infraroșu, cu oprire de siguranță după fiecare 60 de secunde (reglaj din fabrică), cu funcție de autocurățare termică, cu funcție de spălare automată după 1-3 zile de nefolosință. Bateria se alimentează de la un transformator de curent de 230V c.a./12 c.c. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, racord flexibil G 3/8 pentru alimentare, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare.

- **EUROCUBE E** - baterii pentru montaj încastrat în perete, pentru apă rece sau preamestecată, prevăzute cu piesa de scurgere dreaptă, cu limitator de debit de 5,7 l/min, cu jet perlat, cu senzor infraroșu, cu 7 programe de acționare, cu funcție de autocurățare termică, cu funcție de spălare automată după 1-3 zile de nefolosință. Bateria se alimentează de la un transformator de curent de 230V c.a./6 c.c. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, racord flexibil G 3/8 pentru alimentare, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare.

**b) Pentru montaj aparent pe lavoar**

- **EUROPLUS E** - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, 1/2", suprafață cromată GROHE StarLight®, cu senzor infraroșu (aditional cu telecomandă) și 7 programe de acționare, cu funcție de oprire de siguranță după 60 secunde de nefolosință, cu funcție de autocurățare termică, cu limitator reglabil de debit, 5,7l/min prin sistem GROHE EcoJoy®, cu jet perlat, cu dispozitiv de amestecare încorporat în corpul bateriei, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare. Alimentarea se poate face de la transformator de curent de 230 V c.a./ 6V c.c. sau cu o baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi.

- **ALLURE E** - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, 1/2", pipă în

formă de U, cu/fără dispozitiv de amestecare apă caldă/apă rece încorporat în corpul bateriei, cu senzor infraroșu, (aditional cu telecomandă), cu funcție de oprire de siguranță după 60 secunde de nefolosință, cu funcție de autocurățare termică, cu funcție de spălare automată după 1-3 zile de nefolosință, cu limitator reglabil de debit 6l/min, prin sistem GROHE EcoJoy®, cu piesă de scurgere orientabilă, cu jet perlat, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități, și elemente de fixare. Alimentarea se poate face de la transformator de curent 230 V c.a./ 6V c.c. sau cu o baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi.

- **ESSENCE E** - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, 1/2", cu senzor infraroșu, (aditional cu telecomandă), cu/fără dispozitiv de amestecare apă caldă/apă rece încorporat în corpul bateriei, cu funcție de oprire de siguranță după 60 secunde de nefolosință, (optional cu dispozitiv de amestecare cu ventil de oprire apă fierbinte ajustabil), cu funcție de autocurățare termică după 3min, 5min sau 11min, cu funcție de spălare automată după 1-3 zile de nefolosință, cu limitator reglabil de debit, 6l/min, prin sistem GROHE EcoJoy®, cu piesă de scurgere orientabilă, cu jet perlat, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. Unele baterii din gama pot fi dotate cu 7 programe de acționare. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități și elemente de fixare. Bateria se alimentează de la un transformator de curent de 230V c.a./3,2 c.c.

- **EUROSMART COSMOPOLITAN E** - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, cu dispozitiv de amestecare și reglare temperatură limită apă, cu senzor infraroșu, (aditional cu telecomandă) cu 7 programe de acționare, cu funcție de oprire de siguranță după 60 secunde de nefolosință, cu funcție de autocurățare termică, cu limitator reglabil de debit, 5,7l/min prin sistem GROHE EcoJoy®, cu piesă de scurgere orientabilă, jet perlat, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. În componența bateriei mai intră următoarele

elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare. Alimentarea se face de la transformator de curent de 230 V c.a./ 6V c.c. sau cu baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi.

- EUROECO COSMOPOLITAN E - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, ½", cu dispozitiv reglare temperatură-limită apă, cu senzor infraroșu, ( aditional cu telecomandă ) și 7 programe de acționare, cu funcție de oprire de siguranță după 60 secunde de nefolosință, cu funcție de autocurățare termică, cu limitator reglabil de debit, 5,7l/min prin sistem GROHE EcoJoy®, cu piesă de scurgere orientabilă, jet perlat, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare. Alimentarea se face de la transformator de curent de 230 V c.a./ 6V c.c. sau cu baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi.

- EUROCUBE E - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, cu dispozitiv de amestecare și reglare temperatură limită apă, cu senzor infraroșu, cu 7 programe de acționare, cu funcție de autocurățare termică, cu limitator reglabil de debit, 5,7l/min prin sistem GROHE EcoJoy®, scurgere, jet perlat, cu montaj la instalație cu racord flexibil G 3/8. În componența bateriei mai intră următoarele elemente: ventil electromagnetic, filtru de impurități, supapă de reținere și elemente de fixare. Alimentarea se face de la o baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi.

• **Baterii monocomandă cu termostat**

**a) Pentru montaj aparent pe perete :**

-EUROECO SPECIAL -baterii pentru cadă -duș, cu mâner ergonomic, ușor curbat, cu lungime de 100 mm, 120 mm sau 170 mm, care face mai ușoară deschiderea robinetului cu mai puțină forță pentru mișcarea laterală (apă caldă sau rece). Bateriile sunt prevăzute cu cartuș ceramic de 46 mm, cu limitator de debit, cu debit minim reglat la 2, 5 l/min sau 6 l/min, cu piesă de scurgere fixă/ orientabilă (10° sau 20°), cu limitator de temperatură. Termostatul tip RAPIDO E pentru asigurarea protecției împotriva opăririi, este montat

încăstrat în perete. Bateriile pentru duș sunt cu supapă de sens integrată, cu scurgere fixă și cu orificiul de ieșire duș de ½". Bateriile sunt prevăzute cu racorduri excentrice, montaj de tip S, cu cotă de 150 mm.

**b) Pentru montaj aparent pe lavoar:**

- EUROECO SPECIAL - baterii pentru lavoar, pentru o singură gaură de montare, cu mâner ergonomic, ușor curbat, cu lungime de 100 mm, 120 mm, care face mai ușoară deschiderea robinetului. Bateriile sunt prevăzute cu cartuș ceramic de 46 mm, cu limitator de debit, cu debit minim reglat la 2 l/min, 5 l/min sau 6 l/min, cu piesă de scurgere fixă/ orientabilă (20° sau 25°), cu termostat. Unele baterii din aceasta gama sunt prevăzute cu set capac ventil metalic de 1¼", cu tijă de acționare. Montajul bateriilor la instalație se face cu racord flexibil G 3/8.

• **Baterii cu închidere automată**

**a) Pentru montaj aparent pe perete:**

- EURODISC SE - baterii de duș de ½" cu reglarea electronică a timpului de funcționare asigurând un timp constant de scurgere ( de la 2 secunde la 30 min). Bateria permite spalarea automată la un interval de 3 zile, prevenind stagnarea apei și oferind o dezinfecție termală a conductelor și a instalației (prin evacuarea apei la o temperatură de cel puțin 70°C timp de 3,5 minute sau 11 minute). Timpul de scurgere și dezinfecția termală sunt setate cu ajutorul codurilor. Aceasta este dotată cu o funcție automata start/stop și avantajul manual de anulare - orpirea debitului înainte de timpul pre-setat s-a scurs. Aceasta caracteristica împreună cu aeratorul în cascadă, care limitează fluxul debitului la 6 litri pe minute, face ca bateria Eurodisc SE să fie eficientă și economică din punct de vedere energetic. Pentru modelele care oferă reglarea temperaturii apei, temperatura maximă este limitată de un limitator pentru apă caldă. Bateriile de duș sunt dotate cu un termostat care limitează temperatura maximă a apei între 35°C și 45°C. Alimentarea se face cu baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi. În componența produsului mai intră următoarele elemente: supapă de reținere, filtru de impurități, mâner cu scală pentru reglarea temperaturii și elemente de fixare. Bateriile sunt prevăzute cu



racorduri excentrice, montaj de tip S, cu cotă de 150 mm.

- EUROECO COSMOPOLITAN T - baterii pentru perete  $\frac{1}{2}$ " , pentru o singură gaură de montaj, flanșă ornamentală, cu posibilitate de extensie 40mm, cu autoînchidere, tehnologie GROHE StarLight®, cu jet perlat, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), sistem GROHE EcoJoy® pentru consum redus de apă, limitator de debit la 5,7 l/min., presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar.

- EUROSMART COSMOPOLITAN T ( cod 36320) - baterii pentru perete, cu mixare de apă caldă/rece, închidere automată, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), sistem GROHE EcoJoy® pentru consum redus de apă, limitator de debit la 9 l/min., dispozitiv de mixare cu ventil de blocare apă fierbinte, tehnologie GROHE CoolTouch®, presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar și temperaturi de 4÷45°C. Aceste baterii pot fi prevăzute cu pipă pivotantă sau cu racord pentru duș. În componența produsului mai intră următoarele elemente: supapă de reținere, filtru de impurități și racorduri flexibile G $\frac{1}{2}$  și G  $\frac{3}{8}$ .

- CONTROPRESS - baterii cu autoînchidere robuste și economice realizate din bronz, cromate, pentru baie și duș, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), cu presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar și temperaturi de 4÷45°C.

- CONTROMIX - baterii cu autoînchidere, economice, pentru duș, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 5 - 40 secunde), cu presiunea de lucru recomandată de 1,5 bar. În componența produsului mai intră următoarele elemente: supapă de reținere, supapă de blocare, filtru de impurități, mâner și elemente de fixare.

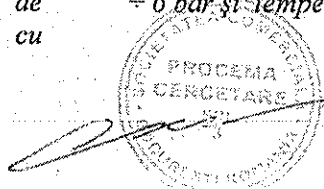
**b) Pentru montaj aparent pe lavoar:**

- EURODISC SE - baterii de lavoar de  $\frac{1}{2}$ " cu /fără dispozitiv de amestecare apă, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de la 2 la 180 secunde) și cu

funcție de oprire de siguranță după 180 secunde. Bateria permite spalarea automată la un interval de 3 zile, prevenind stagnarea apei și oferind o dezinfecție termală a conductelor și a instalației (prin evacuarea apei la o temperatură de cel puțin 70°C timp de 3,5 minute sau 11 minute). Timpul de scurgere și dezinfecția termală sunt setate cu ajutorul codurilor. Aceasta este dotată cu o funcție automată start/stop și avantajul manual de anulare – orpirea debitului înainte de timpul pre-setat ce s-a scurs. Aceasta caracteristică împreună cu aeratorul în cascadă, care limitează fluxul debitului la 6 l/min., face ca bateria Eurodisc SE să fie eficientă și economică din punct de vedere energetic. Pentru modelele care ofera reglarea temperaturii apei, temperatura maxima este limitată de un limitator pentru apă caldă. Bateriile de duș sunt dotate cu un termostat care limiteaza temperatura maximă a apei între 35°C și 45°C. Alimentarea se face cu baterie -lithiu CR-P2 de 6V, cu o durată de viață de 3 ani și 150 cicluri/zi. În componența produsului mai intră următoarele elemente: supapă de reținere, filtru de impurități și elemente de fixare. Unele baterii din aceasta gamă pot fi prevăzute cu set capac ventil metalic de  $\frac{1}{4}$ " , cu tijă de acționare. Montajul bateriilor la instalație se face cu racord flexibil G  $\frac{3}{8}$ .

- EUROECO COSMOPOLITAN T - baterii pentru lavoar  $\frac{1}{2}$ " , pentru o singură gaură de montare, cu autoînchidere, cu piesă de scurgere orientabilă, la 20°, cu jet perlat, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), sistem GROHE EcoJoy® pentru consum redus de apă, limitator de debit la 5,7 l/min., presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar.

- EUROSMART COSMOPOLITAN T - baterii pentru lavoar  $\frac{1}{2}$ " , pentru o singură gaură de montare, cu autoînchidere robuste și economice, cu piesă de scurgere orientabilă, la 20°, cu jet perlat, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), sistem GROHE EcoJoy® pentru consum redus de apă, limitator de debit la 5,7 l/min., presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar și temperaturi de 4÷45°C.





- **CONTROPRESS** - baterii cu autoînchidere pentru o singură gaură de montare, robuste și economice, cu piesă de scurgere orientabilă la 15°, cu jet perlat, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 7, 15 sau 30 secunde), cu presiunea de lucru recomandată de 0,5 ÷ 6 bar și temperaturi de 4÷45°C.

- **CONTROMIX** - baterii cu autoînchidere, economice, pentru lăvoară, pentru o singură gaură de montare, cu/fără dispozitiv de amestecare, cu piesă de scurgere orientabilă, la 30°, cu jet perlat, cu reglarea electronică a timpului de funcționare, asigurând un timp constant de scurgere ( de 5 - 40 secunde), cu presiunea de lucru recomandată de 1,2 bar.

debit de până la 6 l/min. Montajul bateriilor la instalație se face cu racord flexibil G 3/8.

## 1.2. Identificarea produselor

Identificarea „Bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE” fabricate de firma **GROHE AG. – Germania** se face printr-o etichetă de produs pe care sunt marcate următoarele date:

- numele fabricii producătoare;
- tipul produsului;
- codul produsului
- norma de fabricație;
- seria de fabricație.

## 2. Acordul tehnic

### 2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip **GROHE** fabricate de firma **GROHE AG. – Germania**, pot fi utilizate în instalațiile sanitare de distribuție cu presiunea maximă de lucru 10 bar și temperatura maximă de 80 °C, pentru alimentarea punctelor de consum cu apă rece, apă caldă sau amestec de apă rece cu apă caldă.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip **GROHE** trebuie să dețină aviz sanitar, emis în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Bateriile cu comanda speciala de tip **GROHE** dețin aviz sanitar nr. 11 CRSPB/03.04.2013 eliberat de catre Ministerul Sanatatii – Institutul National de Sanatate Publica.

### 2.2. Precizări asupra produsului

#### 2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Bateriile amestecătoare cu comandă specială fabricate de firma **GROHE AG. – Germania**, pot fi utilizate în construcții deoarece îndeplinesc cerințele fundamentale ale Legii 10/1995, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

#### • Rezistență mecanică și stabilitate.

Soluțiile adoptate în concepția armăturilor și utilizarea la fabricarea acestora a unor materiale de înaltă calitate (aliaje de cupru CuZn39Pb1AIB-C-CM, CuZn35Pb2Al-C-GM conform EN 1982, plăcuțe ceramice, oțel inoxidabil 304, polipropilenă, cauciuc tip WRC-70) conferă produselor rezistență mecanică, rezistență la uzură, stabilitate și manevrabilitate.

Materialele utilizate sunt rezistente la șoc termic și presiune, au stabilitate dimensională la creșterea temperaturii și nu sunt corodate sau dizolvate de fluidul de lucru, garantând rezistență și etanșitate.

Produsele rezistă fără a se deteriora în timpul transportului, depozitării și exploatării.

#### • Securitate la incendiu

Bateriile amestecătoare cu comandă specială nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare în caz de incendiu.

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

#### • Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Forma constructivă și materialele utilizate fac ca bateriile cu comandă specială tip **GROHE** să nu prezinte niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și să nu constituie un factor de poluare.

Bateriile fără atingere îndeplinesc cele mai exigente cerințe de igienă și confort al utilizatorului.

Telecomanda opțională poate activa modul de spalare automat (la un interval de 1-zi sau 3-zile), care împiedică efectiv stagnarea apei și formarea depunerilor atunci când dispozitivul nu este folosit pentru o perioadă mai mare de timp, protejând astfel calitatea apei. Funcționarea fără atingere împiedică proliferarea bacteriilor și a virusilor.

Prin aplicarea tehnologiei GROHE CoolTouch®, se elimină riscul de opărire al utilizatorului, atunci când se ating suprafețele fierbinți ale bateriei. Pentru a preîntâmpina acest lucru, bateriile de duș GROHE beneficiază de un "canal de racire" inovator, care crează o barieră între apa fierbinte și suprafața exterioară astfel încât să nu depășească niciodată temperatura apei de la duș.

Materialele folosite la fabricare sunt nepoluante, nehigroscopice, stabile din punct de vedere chimic, nu degajă halogeni, nu conțin substanțe radioactive, nu conțin substanțe potențial cancerigene sau alte substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător.

În utilizarea acestor produse trebuie să se respecte condițiile prevăzute de legislația în domeniu și anume: Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Legea Securității și Sănătății în Munca nr. 319/2006, Ordinul M.S. nr. 119/2014 - Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, Ordin M.S. nr. 275 / 2012 pentru aprobarea procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

După expirarea duratei de viață, materialele folosite la fabricarea bateriilor se pot recicla.

• **Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Bateriile amestecătoare cu comandă specială tip GROHE sunt astfel concepute încât să reziste la presiuni de lucru de 10 bar.

Calitatea materialelor, modul de asamblare a pieselor componente și precizia cotelor de montaj garantează constanța caracteristicilor de funcționare și exploatarea bateriilor în condiții de siguranță.

Prin aplicarea tehnologiei GROHE CoolTouch®, se elimină riscul de opărire al utilizatorului, atunci când se ating suprafețele fierbinți ale bateriei. Suprafața exterioară a armăturilor este realizată cu un grad deosebit de finisare, tehnologie GROHE SilkMove® și nu prezintă muchii tăioase sau bavuri care să conducă la leziuni prin contact.

Construcția armăturilor și suprafețele prelucrate ale pieselor cu rugozitate foarte mică ușurează curgerea, împiedică formarea de biofilm, ceea ce conduce la asigurarea de confort și siguranță pe întreaga durată de viață fără a fi nevoie de întreținere.

Construcția cartușului (capsulat ermetic) și sistemele de etanșare utilizate (etanșare de tip frontal cu garnitură din cauciuc amplasată în locaș pe cartuș - pentru etanșarea dintre cartuș și corpul bateriei) și modul de asamblare a bateriilor în instalație (cu filet și materiale de etanșare specifice domeniului de utilizare) fac ca instalațiile realizate cu bateriile cu comandă specială, tip GROHE să prezinte o bună etanșeitate în condiții normale de exploatare, cu respectarea instrucțiunilor producătorului.

Siguranța suplimentară este asigurată prin :

- clasa de protecție ridicată IP 59 (protecție împotriva penetrării apei);
- piedică de rotație împotriva vandalismelor care poate fi repositionată la toate armăturile cu o singură trecere;
- termostate pentru armături montate în perete.

• **Economie de energie și izolare termică**

Produsele în domeniile de utilizare acceptate nu necesită lucrări de izolare termică.

Utilizarea bateriilor amestecătoare cu comandă specială duce la scăderea consumului de apă rece sau caldă, tehnologie GROHE EcoJoy® conducând astfel la realizarea economiei de energie.

Bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE prin folosirea economică a apei și a energiei conduc la costurile scăzute de funcționare.

• **Protecție împotriva zgometului**

Materialele utilizate la fabricarea bateriilor cu comandă specială asigură stabilitate





produsului, ceea ce conduce la atenuarea vibrațiilor și împiedică transmiterea zgomotelor la elementele construcției.

Încercările la care se supun bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE, privind zgomotul produs la curgerea fluidului de lucru, în condiții normale de exploatare, arată că nivelul de zgomot produs de o armătură este redus (sub 30 dB).

- **Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**  
Nu e cazul.

### 2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Soluțiile adoptate în concepția bateriilor cu comandă specială tip GROHE calitatea materialelor utilizate la fabricație, rezistența la coroziune, principiul de funcționare precum și controlul eficient efectuat în scopul menținerii constante a calității, fac posibil ca durabilitatea să fie de cel puțin 10 ani, în condiții normale de exploatare, cu temperatura de operare de 80 °C o presiune maximă de operare de 10 bar..

Producătorul acordă o garanție de 2 ani de la livrare în condițiile respectării instrucțiunilor de punere în operă și exploatare.

Bateriile cu comandă specială nu necesită operații de întreținere specială.

Armăturile amestecătoare GROHE permit înlocuirea fără dificultăți a pieselor uzate, asamblarea componentelor realizându-se cu filet.

Pentru o fiabilitate ridicată a produselor, se recomandă montarea unui filtru tip Y.

### 2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea bateriilor amestecătoare cu comanda speciala produse de firma GROHE AG - Germania, se face în sistem de management al asigurării calității DIN EN ISO 9001, firma fiind certificată de către TÜV NORD CERT - Germania cu certificatul nr. 04100 021140.

Firma GROHE AG - Germania a implementat și aplică sistemul managementului condițiilor de mediu, conform ISO 14001, fiind certificată, de către TÜV NORD CERT-Germania, cu certificatul nr. 04 104 021140. De asemenea firma are implementat și sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale în conformitate cu BS OHSAS

18001 și deține certificatul cu nr. 04 116 021140, emis de către TÜV NORD CERT-Germania.

Produsele se fabrică în secții specializate: forjă, turnătorie, prelucrări mecanice, injecție mase plastice, acoperiri electrochimice, montaj.

Prelucrările mecanice se realizează pe mașini automate cu program, aplicându-se continuu un control interfazic.

Placarea cu crom a produselor se face conform standardului EN 248 după o tehnologie proprie firmei - GROHE StarLight®.

Filetele de racordare sunt executate conform standardului EN ISO 228/1.

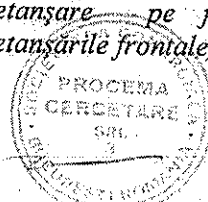
La montaj nu se acceptă decât repererele care corespund cerințelor normei de produs. Toate repererele cu defecțiuni (exfolieri, fisuri, zgârieturi, urme de lovituri, discontinuități în stratul de acoperire și alte defecte care dăunează funcționării și aspectului) sunt imediat identificate și excluse, după care se aplică o procedură corectivă pentru a putea evita repetarea defectelor. La sfârșitul ciclului de fabricație, fiecare produs este inspectat individual pentru a se asigura conformitatea cu specificația de produs.

Calitatea produselor este asigurată la cel mai înalt standard prin experiența îndelungată a societății în tehnologii de producție și prin obiectivitatea laboratorului propriu.

### 2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a bateriilor amestecătoare cu comanda speciala se face pe baza documentației producătorului, cu respectarea condițiilor tehnice impuse de standardele și normativele prevăzute la pct. 2.3.4. din prezentul acord.

Armăturile sunt prevăzute la partea de racordare în instalație cu filete standardizate de 1/2" ce fac posibilă punerea în operă a acestora fără dificultate, atât într-o instalație nouă cât și la modernizarea unei instalații vechi. Sistemele de duș se montează în instalații sanitare de apă cât și în instalații cu încălzire instantanee a apei (conform datelor tehnice furnizate de documentația tehnică dată de producător). La montajul sistemelor în instalație sunt necesare materiale specifice de etansare pe filet sau garnituri (pentru etansările frontale).



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.

## 2.3. Caietul de prescripții tehnice

### 2.3.1. Condiții de concepție

Bateriile amestecătoare cu comandă specială, produse de firma GROHE AG – Germania sunt astfel concepute și executate încât corespund prevederilor standardelor și specificațiilor EN 817, EN 248, EN 1982, DIN 4109, DIN 50930-6, ISO 228-1, DVGW - W 270, W 574, EN 60335-1, EN 61000-6-1, EN 60629 și a standardelor și a normativelor românești în domeniu.

Prin aplicarea tehnologiilor proprii, firma GROHE a conceput baterii cu comandă specială care să răspundă la schimbările bruște de presiune a apei, la reglarea temperaturii de funcționare, la ușurință în manevrare, grad de finisare ridicat, igienă, economie de apă și energie.

Produsele sunt astfel concepute încât să reziste acțiunilor mecanice, termice, chimice și de coroziune la care sunt supuse în timpul exploataării, respectiv să reziste la solicitarea temperaturii și a presiunii fluidului din instalație.

Produsele prin concepție, materialele utilizate și modul de montare prezintă rezistență, stabilitate, siguranță în exploatare și oportunități pentru montarea rapidă și ușoară.

Toate elementele componente ale bateriei sunt prevăzute a fi realizate din materiale ce corespund cerințelor normelor EN, ISO și DIN pentru a rezista solicitărilor diferitelor forme de uzură ce apar în condiții normale de exploatare, în limitele admise de producător și care să nu modifice calitatea fluidului transportat.

Materialele de bază utilizate sunt aliaje de cupru – CuZn39Pb1AlB-C-CM, CuZn35Pb2Al-C-GM în conformitate cu cerințele normei EN 1982.

Elementele de etanșare utilizate sunt fabricate din cauciuc siliconic SH / 70 și cauciuc elastomeric tip WRC -70.

Bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE sunt astfel concepute încât permit utilizarea sculelor universale la înlocuirea unui element din sistem sau la

AT 003-05/580-2017

racordarea acestora la restul instalației sau a armăturilor.

### 2.3.2. Condiții de fabricare

Procesul de fabricație al bateriilor amestecătoare cu comanda specială se desfășoară în conformitate cu prevederile standardului de produs și cu prevederile planului calității, fabricația desfășurându-se în sistem de management al asigurării calității, conform standardului ISO 9001.

În procesul de fabricație se respectă regulile de verificare a calității declarate în Manualul de asigurare a calității propriu producătorului.

Materialele, componentele și procedeele utilizate la fabricarea produselor nu afectează calitatea mediului înconjurător.

În elaborarea și aplicarea tehnologiei de fabricație la bateriile cu comandă specială tip GROHE s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor tehnice ale produselor.

Condițiile de fabricație sunt impuse de standardul de produs și de standardele, EN 200, EN 248, ISO 3822, EN 817, EN 1982, DIN 50930-6, SR EN ISO 228-1, EN 60335-1, EN 61000-6-1 și EN 60629, pentru respectarea caracteristicilor de material, constructiv-funcționale și încercări.

Materialele care intră în alcătuirea produselor trebuie să fie însoțite de certificate de calitate emise de laboratoare autorizate.

Filetele de racordare în instalație sunt executate conform normei de produs cu respectarea prevederilor cerințelor normei ISO 228-1, iar verificarea filetelor se realizează cu calibre. Se verifică ca filetele să aibă spirele continue, fără bavuri, fără rupturi, urme de strivire sau lovire.

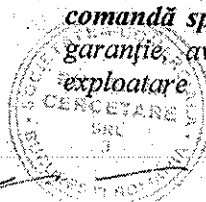
Suprafețele de etanșare nu trebuie să prezinte muchii, bavuri, umflături care să împiedice contactul intim pe tot conturul său cu elementele de etanșare.

Fiecare produs este testat și verificat în laboratorul propriu începând de la materiale și terminând cu produsele finite.

### 2.3.3. Condiții de livrare

La livrare bateriile amestecătoare cu comandă specială sunt însoțite de certificat de garanție, aviz sanitar, instrucțiuni de montare, exploatare și întreținere, în limba română.

Pagina 9 din 13



precum și de declarația producătorului de conformitate a produsului cu **Agreementul Tehnic eliberat pentru acesta, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1: 2010 și SR EN ISO/CEI-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor"**.

Produsele se livrează în cutii din carton și pungi de plastic individuale, care asigură protecția acestora împotriva loviturilor sau căderilor accidentale, ce pot afecta integritatea lor. Pe fiecare colet se aplică o etichetă de identificare cu înscrisurile de la pct. 1.2.

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

Garanția acordată este de 24 de luni de la livrare.

#### 2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a **bateriilor amestecătoare cu comandă specială**, se face de către personal specializat respectând instrucțiunile de montaj ale producătorului și cerințele legii 10/1995, privind calitatea în construcții.

La întocmirea proiectelor de instalații de încălzire se vor respecta standardele și normativele europene, precum și standardele și normativele românești în vigoare:

- I 9-2015 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- STAS 6156 – Acustica în construcții. Prescripții împotriva zgomotului – construcții civile și social culturale. Limite admisibile și parametrii de izolare acustică;
- C 300-1994 – Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- C 56 / 2002 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente;
- Ordin M.S. nr. 275 / 2012 pentru aprobarea procedurii de reglementare sanitara pentru punerea pe piata a produselor, materialelor, substantelor chimice/amestecurilor si echipamentelor utilizate in contact cu apa potabila;
- Ordin M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publică privind mediul de viață al populației;

AT 003-05/580-2017

- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319 / 2006 ;

- Norme metodologice pentru aplicarea Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 aprobate prin HG nr.1425/2006, cu modificările și completările ulterioare ;

- Legea protecției mediului nr. 265 /2006

- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobate prin Ordinul nr.163/2007 al M.A.I.;

- Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, cu modificările și completările ulterioare ;

- Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

#### Concluzii

##### Aprecierea globală

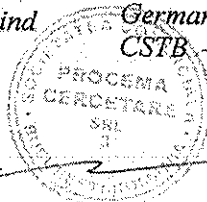
Utilizarea **bateriilor amestecătoare cu comandă specială tip GROHE**, fabricate de firma **GROHE AG – Germania**, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului **agrement**.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, **bateriile amestecătoare cu comandă specială**, trebuie să dețină **aviz sanitar**, emis în conformitate cu reglementările **Ministerului Sănătății**.

Bateriile cu comanda speciala de tip GROHE detin aviz sanitar nr. 11 CRSPB/03.04.2013 eliberat de catre Ministerul Sanatatii – Institutul National de Sanatate Publica.

#### Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către MPA NRW-Germania, TÜV Rheiland LGA- Germania, CSTB – Franța și trebuie menținute la acest



standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.

- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.
- Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent Pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul sau echipamentul.
- Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, procedeu sau echipament, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- PROCEMA-CERCETARE 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 pe 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 PROCEMA-CERCETARE SRL, și anume : verificarea aspectul exterior al asamblărilor, etanșeitatea îmbinărilor și calitatea suprafețelor armăturilor și verificarea valabilității certificatelor firmei producătoare; verificările se vor efectua la interval de 12 luni, in SITU, la cel puțin o lucrare selectată din lista de referințe pusă la dispoziție de titularul agrementului tehnic.
- Verificarile se vor efectua la fiecare 12 luni la producător sau la PROCEMA-CERCETARE
- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.
- Orice modificare a tehnologiei de fabricare și / sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunostința elaboratorului de agrement tehnic pentru a fi

luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului tehnic.

- PROCEMA-CERCETARE va informa Consiliul Tehnic Permanent Pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC-lui 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.

#### Valabilitate:

18.07.2020

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.

Pentru grupa specializată Nr.05

Președinte

Ing. Claudia IONESCU

DIRECTOR GENERAL

ing. Mihaela TOPOLOGEANU

### 3. Remarci complementare ale grupei specializate

În vederea prelungirii și extinderii agrementului tehnic nr. 003-05/382-2014 " Baterii amestecătoare cu comandă specială tip GROHE " fabricate de firma GROHE AG - GERMANIA, a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către firma GROHE AG Reprezentanță - România, în calitate de solicitant și titular. În urma analizării documentației s-a

AT 003-05/580-2017

constatat că firma GROHE AG – Germania își desfășoară activitatea în sistem de management al asigurării calității, pentru protecție, producție și distribuție conform standardului DIN EN ISO 9001-2008. În acest sens firma GROHE AG – Germania este certificată de către TÜV NORD CERT - Germania cu certificatul Nr. 04 100 2002 1140. De asemenea firma GROHE AG - Germania a implementat și aplică sistemul managementului condițiilor de mediu, fiind certificată ISO 14001, de către TÜV NORD CERT- Germania, cu certificatul nr. 04 104 021140.

Bateriile cu comanda speciala de tip GROHE detin aviz sanitar nr. 11 CRSPB/03.04.2013 eliberat de catre Ministerul Sanatatii – Institutul National de Sanatate Publica.

Tehnologia modernă de fabricație aplicată de firma **GROHE AG - Germania**, conferă produselor realizate eficiență, fiabilitate și o durabilitate de cel puțin 10 de ani, în condițiile respectării prevederilor prezentului agrement tehnic.

Execuția instalațiilor folosind produsele GROHE este simplă, ușor de realizat și se face cu o productivitate ridicată.

Bateriile amestecătoare cu comandă specială, tip GROHE au fost puse în operă de firme specializate la următoarele obiective: One Herastrau Park, Hotel Nehoiu, Vista Residence, Electronica Business Park, etc

Pe durata valabilității agrementelor tehnice s-a constatat de către beneficiari și de către membrii grupei specializate că produsele puse în operă, în condiții normale de exploatare, se încadrează în parametrii de funcționare declarați de producător și au prezentat o fiabilitate ridicată. Pe durata valabilității agrementelor tehnice nu au existat avarii și accidente tehnice.

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 agrementului tehnic. Datele și observațiile obținute vor fi prezentate la prelungirea agrementului tehnic.

Agrementul tehnic este valabil pentru "Baterii amestecătoare cu comandă special tip GROHE", identificabile conform datelor din dosarul tehnic și la care fabricația, punerea în operă și performanțele sunt cel puțin la nivelul prezentat.

Grupa specializată nr.5 din cadrul PROCEMA - CERCETARE își însușește rezultatele încercărilor efectuate de catre laboratoarele DVGW (NB 0085), ETA (NB TAB), MPA NRW (NB0432) si TÜV Rheiland LGA (NB 0197) conform buletinelor de încercări și a documentelor care stau la baza încercărilor și care sunt atașate la dosarul tehnic.

#### SINTEZA RAPORTULUI DE ÎNCERCĂRI

Nr. Crt	Denumire caracteristică	UM	Val. referință	Normativ	Valoare determinată	Observații
<b>Baterie electronică pentru lavoar , EUROCUBE E, cu alimentare electrică de la baterie de 6V</b>						
1	Rezistența la presiunea de încercare, durată de încercare 60 sec	bar	16	EN 15091	16	Coresp.
2	Durata de curgere	sec	1-60	EN 15091	58	Coresp
3	Tensiune electrică	V	6	EN 60335	6	Coresp

#### 4. Anexe

- **EXTRASE SEMNIFICATIVE DIN PROCESUL VERBAL NR. 794 DIN 12.05.2017 AL ȘEDINȚEI DE DELIBERARE A GRUPEI SPECIALIZATE NR. 05.**

În ședința grupei specializate nr. 05 la care au participat: ing. Claudia IONESCU, ing. Cristina GEORGESCU, dr.ing. Sorin BOTEZ, ing. Gianni FLAMAROPOL, ing. Gabriela CEPREANU și invitat din partea firmei GROHE AG Reprezentantă - România, s-au evidențiat următoarele aspecte:

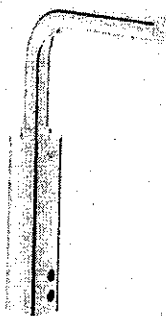


- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile PAT 1/2004, elaborate de CTPC;
- Produsele „Baterii amestecătoare cu comandă specială tip GROHE” fabricate de firma GROHE AG – GERMANIA, corespund cerințelor fundamentale de calitate cuprinse în Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare.

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

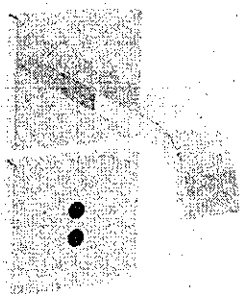
- Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 003-05/580-2017 conținând 47 de pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

**Raportorul Grupei Specializate Nr.05**  
**ing. Gianni FLAMAROPOL**



*flu*

**Baterie amestecatoare cu comanda speciala ESSENCE E**



**Baterie amestecatoare cu comanda speciala ALLURE E**

**Membrii grupei specializate:**

Ing. Claudia IONESCU - Președinte

Dr.ing Sorin BOTEZ

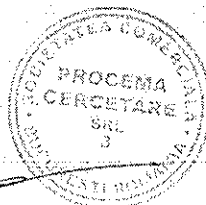
Ing. Cristina GEORGESCU

Ing. Gianni FLAMAROPOL

*flu*

*flu*

*flu*



*flu*