



**POTVRDA O TIPNOM ODOBRENJU**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Br /No 01-011896/018445

Potvrđuje se da je ovaj proizvod, u skladu s Pravilima za klasifikaciju brodova, Dio 1. - Opći propisi, Odjeljak 3. - Tipno odobrenje proizvoda, odobren za ugradnju na brodove i postrojenja pod nadzorom Hrvatskog registra brodova.

*This is to certify that this product, on the basis of the Rules for the classification of ships, Part 1 - General requirements, Chapter 3 - Type approval of products, is approved for use on board ships and installations under supervision of the Croatian Register of Shipping.*

**TIP I OPIS PROIZVODA:**

TYPE AND DESCRIPTION OF PRODUCT:

**AQUATHERM GREEN PIPE SDR11|7,4|6S**  
**AQUATHERM GREEN PIPE SDR7,4 MS, MF, SDR9 MF-RP**  
**AQUATHERM BLUE PIPE SDR11S, MF, SDR7,4 MF, SDR17, 6 MF**  
**AQUATHERM RED PIPE SDR7,4 MF-HI**  
**AQUATHERM GREEN PIPE FITTINGS**

**Termoplastične polipropileneske cijevi i priključci, tip 3/Thermoplastic pipes and fittings, type 3**  
**Najveći dozvoljeni radni tlak i temperatura prema specifikaciji proizvođača/Maximum allowable**  
*working pressure and temperature according to the specification of the manufacturer*

**PROIZVOĐAČ:**  
 MANUFACTURER:

**AQUATHERM GmbH**  
**BIGGEN 5**  
**57439 ATTENDORN**  
**GERMANY**

**PROIZVOD UDOVOLJAVA SLIJEDEĆIM PRAVILIMA/PROPISIMA:**

THE PRODUCT MEETS FOLLOWING RULES/REGULATIONS:

**Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova Hrvatskog registra brodova: Dio 8 - Cjevovodi -1.7 i Dio 24. Nemetalni materijali -10; IMO rezolucija A.753(18) bez testa ponašanja u vatri i testa širenja plamena; SKZ specifikacija za ispitivanje i pregled PP- cijevnih Sistema HR 3.10.11.95**

*The Rules for Technical Supervision of Sea-going Ships to the Croatian Register of Shipping: Part 8- Pipelines-1.7 and Part 24. Nonmetallic Materials -10; IMO Res. A753(18) without fire endurance test and flame spread test; SKZ Specification for Tests and Inspection of PP- Pressure Pipe Systems HR 3.10.11.95*

**DETALJI O PROIZVODU I UVJETIMA CERTIFIKACIJE DANI SU NA POLEDINI.**

FURTHER DETAILS OF THE PRODUCT AND CONDITIONS FOR CERTIFICATION ARE GIVEN OVERLEAF.

**ODOBRENJE VRIJEDI DO: 2020-10-10**

APPROVAL IS VALID UNTIL:

**Mjesto i datum: Split, 2016-12-29**

Place and date:

**M.P.**  
 (Seal)

  
 Marinko Popović, dipl.ing.

**NAPOMENA: Ova potvrda nije valjana ako se proizvod ili način njegove proizvodnje promijenio u odnosu na tipno ispitani proizvod. Proizvođač treba obavijestiti Hrvatski registar brodova o bilo kojoj izmjeni na proizvodu kako bi ishodio valjanu potvrdu.**

*NOTE: This certificate is not valid for equipment, the design or manufacture of which has been varied or modified from the specimen tested. The manufacturer should notify Croatian Register of Shipping of any modification or changes to the product in order to obtain a valid certificate.*

**PODROBNIJI OPIS PROIZVODA:**  
*DETAILED PRODUCT DESCRIPTION:*

**Polipropilenske cijevi i priključci.**  
*Polypropylene pipes and fittings.*

**PODRUČJE PRIMJENE / POSEBNI GRANIČNI UVJETI:**  
*APPLICATION / LIMITATIONS:*

**Cijevni sistemi za vodu za piće, sanitarnu vodu i grijanje koji se ugrađuju iza obloga i stropova B-klase ili C-klase. Ukoliko ne postoji obloga ili strop potrebno je predvidjeti odgovarajuću izolaciju cijevi. Nije dozvoljena ugradnja u opasnim zonama.**

*Drinking and sanitary water as well as heating systems which are installed behind B-Class or C-Class ceilings and linings. In case no ceiling or lining is existing the pipes are to be provided with suitable insulation. These pipes may not be used wherever a fire endurance level is required according to IMO Res.A.753(18)*

**DOKUMENTACIJA ZA TIPNO ODOBRENJE:**  
*TYPE APPROVAL DOCUMENTATION:*

**Aquatherm katalog proizvoda, izdanje 10/2012**  
**Izveštaj o tlaku rasprskavanja ; DIN 8077, DIN 8078, DIN EN ISO 15874-2,-5 od 2015-09-04**  
**Izveštaj o otpornosti na opterećenje, IACS UR P4 od 2015-09-04**  
**ISO 9001:2008 No:01 100 5348 izdano 2015-02-19**  
*Aquatherm product catalogue , dated 10/2012*  
*Burst pressure test report; DIN 8077, DIN 8078, DIN EN ISO 15874-2-5, dated 2015-09-04*  
*External load test report; IACAS UR P4 dated 2015-09-04*  
*ISO 9001:2008 No:01 100 5348 dated 2015-02-19*

**OZNAČAVANJE PROIZVODA:**  
*MARKING OF PRODUCT:*

**Naziv proizvođača ili trgovački naziv; Tip i veličina proizvoda, radni tlak, datum proizvodnje i identifikacijski broj proizvoda.**  
*Name of manufacturer or trademark, Type and size of the Product, nominal pressure, date of manufacture and type number identification.*

**UVJETI ZA CERTIFIKACIJU:**  
*CONDITIONS FOR CERTIFICATION:*

**Tehnološke uvjete primjene potrebno je odabrati u skladu s preporukama proizvođača i zahtjevima pravila Hrvatskog registra brodova.**  
**Za svaki pojedini slučaj primjene, nacрте (tehničku dokumentaciju) pojedinog Sistema potrebno je dostaviti na odobrenje.**

**Ugradnju cijevnih Sistema treba izvesti kvalificirano osoblje i pod nadzorom Hrvatskog registra brodova. Svaka pojedina cijev i priključak moraju biti jasno označeni da bi se izbjeglo bilo kakvo pogrešno korištenje.**

*Technological parameters of the application shall to be chosen according to the manufacturer's instructions and requirements of the rules to the Croatian Register of Shipping.*

*For each particular case of the application detailed drawings of each piping system should be submitted for approval. The installation of the piping system is to be carried out by qualified personnel under supervision of the Croatian Register of Shipping. Each pipe and accessory is to be marked clearly to avoid any wrong utilization.*



**POTVRDA O TIPNOM ODOBRENJU**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Br /No 01-011896/018445

Potvrđuje se da je ovaj proizvod, u skladu s Pravilima za klasifikaciju brodova, Dio 1. - Opći propisi, Odjeljak 3. - Tipno odobrenje proizvoda, odobren za ugradnju na brodove i postrojenja pod nadzorom Hrvatskog registra brodova.  
 This is to certify that this product, on the basis of the Rules for the classification of ships, Part 1 - General requirements, Chapter 3 - Type approval of products, is approved for use on board ships and installations under supervision of the Croatian Register of Shipping.

**TIP I OPIS PROIZVODA:**  
 TYPE AND DESCRIPTION OF PRODUCT:

**AQUATHERM GREEN PIPE SDR11 | 7,4 | 6S**  
**AQUATHERM GREEN PIPE SDR7,4 MS, MF, SDR9 MF-RP**  
**AQUATHERM BLUE PIPE SDR11S, MF, SDR7,4 MF, SDR17, 6 MF**  
**AQUATHERM RED PIPE SDR7,4 MF-HI**  
**AQUATHERM GREEN PIPE FITTINGS**

**Termoplastične poipropileneske cijevi i priključci, tip 3/Thermoplastic pipes and fittings, type 3**  
**Najveći dozvoljeni radni tlak i temperatura prema specifikaciji proizvođača/Maximum allowable working pressure and temperature according to the specification of the manufacturer**

**PROIZVOĐAČ:**  
 MANUFACTURER:

**AQUATHERM GmbH**  
**BIGGEN 5**  
**57439 ATTENDORN**  
**GERMANY**

**PROIZVOD UDOVOLJAVA SLIJEDEĆIM PRAVILIMA/PROPISIMA:**  
 THE PRODUCT MEETS FOLLOWING RULES/REGULATIONS:

**Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova Hrvatskog registra brodova: Dio 8 - Cjevovodi -1.7 i Dio 24. Nemetalni materijali -10; IMO rezolucija A.753(18) bez testa ponašanja u vatri i testa širenja plamena; SKZ specifikacija za ispitivanje i pregled PP- cijevnih Sistema HR 3.10.11.95**

*The Rules for Technical Supervision of Sea-going Ships to the Croatian Register of Shipping: Part 8- Pipelines-1.7 and Part 24. Nonmetallic Materials -10; IMO Res. A753(18) without fire endurance test and flame spread test; SKZ Specification for Tests and Inspection of PP- Pressure Pipe Systems HR 3.10.11.95*

**DETALJI O PROIZVODU I UVJETIMA CERTIFIKACIJE DANI SU NA POLEDINI.**  
 FURTHER DETAILS OF THE PRODUCT AND CONDITIONS FOR CERTIFICATION ARE GIVEN OVERLEAF.

**ODOBRENJE VRIJEDI DO:** 2020-10-10  
 APPROVAL IS VALID UNTIL:

**Mjesto i datum:** Split, 2016-12-29  
 Place and date:



Marinko Popović, dipl.ing.

**NAPOMENA:** Ova potvrda nije valjana ako se proizvod ili način njegove proizvodnje promijenio u odnosu na tipno ispitani proizvod. Proizvođač treba obavijestiti Hrvatski registar brodova o bilo kojoj izmjeni na proizvodu kako bi ishodio valjanu potvrdu.

*NOTE: This certificate is not valid for equipment, the design or manufacture of which has been varied or modified from the specimen tested. The manufacturer should notify Croatian Register of Shipping of any modification or changes to the product in order to obtain a valid certificate.*

**PODROBNIJI OPIS PROIZVODA:**  
*DETAILED PRODUCT DESCRIPTION:*

**Polipropilenske cijevi i priključci.**  
*Polypropylene pipes and fittings.*

**PODRUČJE PRIMJENE / POSEBNI GRANIČNI UVJETI:**  
*APPLICATION / LIMITATIONS:*

**Cijevni sistemi za vodu za piće, sanitarnu vodu i grijanje koji se ugrađuju iza obloga i stropova B-klase ili C-klase. Ukoliko ne postoji obloga ili strop potrebno je predvidjeti odgovarajuću izolaciju cijevi. Nije dozvoljena ugradnja u opasnim zonama.**  
*Drinking and sanitary water as well as heating systems which are installed behind B-Class or C-Class ceilings and linings. In case no ceiling or lining is existing the pipes are to be provided with suitable insulation. These pipes may not be used wherever a fire endurance level is required according to IMO Res.A.753(18)*

**DOKUMENTACIJA ZA TIPNO ODOBRENJE:**  
*TYPE APPROVAL DOCUMENTATION:*

**Aquatherm katalog proizvoda, izdanje 10/2012**  
**Izveštaj o tlaku rasprskavanja ; DIN 8077, DIN 8078, DIN EN ISO 15874-2,-5 od 2015-09-04**  
**Izveštaj o otpornosti na opterećenje, IACS UR P4 od 2015-09-04**  
**ISO 9001:2008 No:01 100 5348 izdano 2015-02-19**  
*Aquatherm product catalogue , dated 10/2012*  
*Burst pressure test report; DIN 8077, DIN 8078, DIN EN ISO 15874-2-5, dated 2015-09-04*  
*External load test report; IACAS UR P4 dated 2015-09-04*  
*ISO 9001:2008 No:01 100 5348 dated 2015-02-19*

**OZNAČAVANJE PROIZVODA:**  
*MARKING OF PRODUCT:*

**Naziv proizvođača ili trgovački naziv; Tip i veličina proizvoda, radni tlak, datum proizvodnje i identifikacijski broj proizvoda.**  
*Name of manufacturer or trademark, Type and size of the Product, nominal pressure, date of manufacture and type number identification.*

**UVJETI ZA CERTIFIKACIJU:**  
*CONDITIONS FOR CERTIFICATION:*

**Tehnološke uvjete primjene potrebno je odabrati u skladu s preporukama proizvođača i zahtjevima pravila Hrvatskog registra brodova.**  
**Za svaki pojedini slučaj primjene, nacрте (tehničku dokumentaciju) pojedinog Sistema potrebno je dostaviti na odobrenje.**  
**Ugradnju cijevnih Sistema treba izvesti kvalificirano osoblje i pod nadzorom Hrvatskog registra brodova. Svaka pojedina cijev i priključak moraju biti jasno označeni da bi se izbjeglo bilo kakvo pogrešno korištenje.**  
*Technological parameters of the application shall to be chosen according to the manufacturer's instructions and requirements of the rules to the Croatian Register of Shipping.*  
*For each particular case of the application detailed drawings of each piping system should be submitted for approval. The installation of the piping system is to be carried out by qualified personnel under supervision of the Croatian Register of Shipping. Each pipe and accessory is to be marked clearly to avoid any wrong utilization.*