

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

a 275/2013 (VII.16) kormányrendelet szerint

A termékek megnevezése: aquatherm épülegépészeti csőrendszerek: green pipe, blue pipe, green pipe idomok, black system felületfűtő- és hűtő rendszer

A termék rendeltetése: Ivóvíz és használati melegvíz-alkalmazás 80 °C-ig, uszoda technológia, klimatechnológia, hűtő-fűtő rendszerek, sűrített levegő, geotermikus technológia, vákuum és technológiai rendszerekben történő felhasználásra.

Termékkör: 28. Az emberi fogyasztásra szánt vízzel nem érintkező csövek, tartályok és segédanyagok.
29. Az emberi fogyasztásra szánt vízzel érintkező építési termék.

A gyártó neve: aquatherm GmbH: 57439 Attendorn, Biggen 5 - Németország

A termék forgalmazója: aquatherm-hungaria Kft. 1211 Budapest, Duna-lejáró 14.

A termék teljesítménye állandósága értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer(ek):

Emberi fogyasztásra szánt vízzel érintkező építési termékek:

A 2002/359/EK bizottsági határozat alapján,

a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:

(1+) rendszer.

Emberi fogyasztásra szánt vízzel nem érintkező vezetékek, tartályok és tartozékok

Az 1999/472/EK bizottsági határozat alapján,

a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:

(4) rendszer

Műszaki értékelést végző tanúsító szervek által kiadott dokumentumok, a műszaki értékelés adatai: Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit KFT. (H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26.), mint tanúsító szervezet 2019.01.17-én kiadott **A-54/2018 számú**, a visszavonásig érvényes Nemzeti Műszaki Értékelés, a vonatkozó műszaki előírásoknak való megfelelésségéről. Az üzemi gyártásellenőrzést (ÜGYE) a gyártó folyamatosan végzi.

Országos Közegészségügyi Intézet Közegészségügyi Igazgatóság által 2017.07.10-én kelt 6284/2017 Oki szakvélemény.

Alapvető Termékjellemző, teljesítmény és értékelési módszerek

2.1 Mechanikai szilárdság és állékonyság

-

2.2 Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: minden termék		
Tűzvédelmi osztály	NPD*	MSZ EN 13501 - 1:2007 +A1:2010

*NPD (NO Performanc Determined) - nincs meghatározott teljesítmény

2.3 Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm zöld csövek, aquatherm csőköötő idomok és 1-es rendszer		
Emberi fogyasztásra szánt vízre gyakorolt hatás	Teljesíti a 201/2001 (X.25.) kormányrendelet előírásait	201/2001 (X.25.) Kormányrendelet

2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm egyrétegű zöld csövek és kék csövek (S)		
Kivitel (csövek)	Kifogástalan állapotú felület, zöld szín Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 5.1. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 5.1
Átlátszatlanság	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 5.2 pont előírásait ($I \leq 2\%$)	MSZ EN ISO 15784-2 5.2 MSZ EN ISO 7686
Méreték és mérettűrések (csövek) (külső átmérő, falvastagság)	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 6. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 .6 MSZ EN ISO 3126
Belső nyomásállóság) Hidrosztatikai (gyűrű) feszültség	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 7. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 .7 MSZ EN ISO 116-1.,2.
Hosszváltozás hőkezeléskor	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 8. pont előírásait ($R_l, m_s \leq 2\%$)	MSZ EN ISO 15784-2 .8 MSZ EN ISO 2505
Hőstabilitás hidrosztatikai nyomásvizsgálattal	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 8. pont előírásait (a falvastagságváltozás minimális)	MSZ EN ISO 15784-2 .8 MSZ EN ISO1167-1.2
Ütésállóság Csövek)	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 8. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 .8 ISO 9854- 1,-2
Tömegre vonatkoztatott folyás mutatószám (MFR - cső)	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -2 8. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 .8 MSZ EN ISO 1133-1

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm többrétegű zöld csövek és kék csövek (MF és MS)		
Kivitel	Zöld színű 4 sötét zöld tengelyirányú csikkal, hibátlan felület Teljesíti az MSZ EN ISO 21003-2 6.1. pont előírásait	MSZ EN ISO 2003-2:2008 6.1.
Méreték és mérettűrések	Teljesíti az MSZ EN ISO 21003-2 8. pont előírásait	MSZ EN ISO 2003-2:2008 8.
Hosszú távú nyomási szilárdságból (pLPL) számított tervezési szilárdság (pD) (50 év) alkalmazási osztályonként	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 9.1 and 9.2..
Belső réteg hőállósága**	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 10.2.1
Külső réteg hőállósága**	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 10.2.2
Hegesztés erőssége**	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 11.
Rétegleválási ellenállás	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 12.
Oxigén áteresztési ellenállás	Teljesíti az MSZ EN ISO 21003-2 13. pont előírásait $F_{Ox, day} \leq 0,32 \text{ mg/m}^2 \text{ day}$	MSZ EN ISO 2003-2:2008 13.
Fizikai és Kémiai jellemzők (amennyiben a gyártó hivatkozik az alanyagszabványra)	NPD*	MSZ EN ISO 2003-2:2008 13.

*NPD (NO Performanc Determined) - nincs meghatározott teljesítmény

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm idomok		
Kivitel	Hiba mentes felület. Zöld színű idom Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -3 5.1. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784 -3 5.1.
Átlátszatlanság	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -3 5.2. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-3 5.2. MSZ EN ISO 7686
Méreték és mérettűrések (külső átmérő, falvastagság)	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -3 6. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-2 .6. MSZ EN ISO 3126
Idomelem belső nyomásállósága 95°C, t=1000h, p=14bar t=1h, p= 64barC°	T= T=20, Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -3 7. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784-3 .7. MSZ EN ISO 1167-1,-3,-4
Tömegre vonatkozó folyási mutatószám (MFR-idom) 230C°/2,16 kg	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -3 8. pont előírásait (összehasonlításkor max. 30% különbség lehet az ugyanabból a tételből származó összetevők között)	MSZ EN ISO 15784-3 .8. MSZ EN ISO 1133

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm 1-es csőrendszer és fekete csőrendszer		
Belső hidrosztatikai nyomás alatti tömörség T= 95C°, t=1000h s _p = 3,5 MP _a	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -5 4.2. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784 -5 4.2.
Hajlításnak kitett szerelvények tömörsége**	NPD*	MSZ EN ISO 15784 -5 4.3.
Kihúzással szembeni ellenállás**	NPD*	MSZ EN ISO 15784 -5 4.4.
Ciklikus hőmérsékletváltozással szembeni ellenállás T _{max} =90C°, T _{low} =20C° 5.000 ciklus	Teljesíti a MSZ EN ISO 15784 -5 4.5. pont előírásait	MSZ EN ISO 15784 -5 4.5.
Ciklikus nyomástváltozással szembeni ellenállás**	NPD*	MSZ EN ISO 15784 -5 4.6.
Vákuum alatti tömörség**	NPD*	MSZ EN ISO 15784 -5 4.7.

*NPD (NO Performanc Determined) - nincs meghatározott teljesítmény

**Csak mechanikai kapcsolatknál szükséges jellemző

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm 2-es csőrendszer		
Belső hidrosztatikai nyomás alatti tömörség	Teljesíti a MSZ EN ISO21003 -5 5.2. pont előírásait	MSZ EN ISO21003 -5 5.2.
Hajlításnak kitett szerelvények tömörsége	NPD*	MSZ EN ISO21003 -5 5.3.
Kihúzással szembeni ellenállás	NPD*	MSZ EN ISO21003 -5 5.4.
Ciklikus hőmérsékletváltozással szembeni ellenállás	Teljesíti a MSZ EN ISO21003 -5 5.5. pont előírásait	MSZ EN ISO21003 -5 5.5.
Ciklikus nyomástváltozással szembeni ellenállás	NPD*	MSZ EN ISO21003 -5 5.6.
Vákuum alatti tömörség	NPD*	MSZ EN ISO21003 -5 5.7.

* NPD (NO Performanc Determined) - nincs meghatározott teljesítmény

2.5 .Zajvédelem

2.6 .Energiatakarékosság és hővédelem


Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: aquatherm 2-es csőrendszer		
Aktív felület fajlagos fűtési teljesítménye (q W/m ²) Mennyezet burkolat: 24 db perforált fémlemez 24 db aquatherm fűtő regiszter PP $A_a = 24 \times (1600 \times 240)$	$q = 98,4$ W/m ² ($\Delta T = 15K$) $q = 5,742 \times \Delta T^{1,049}$	MSZ EN ISO 14037-2
Aktív felület fajlagos fűtési teljesítménye (q W/m ²) ❖ hűtött mennyezet Mennyezet burkolat: 12,5 mm vtg. Gipszkarton 7 db aquatherm hűtőregiszter PP $A_a = 7 \times (3500 \times 360)$ ❖ hűtött mennyezet Mennyezet burkolat 24 db perforált fémlemez 24 db aquatherm hűtő regiszter PP $A_a = 24 \times (1600 \times 240)$	$P_a = 43,8$ W/m ² ($\Delta T = 8K$) $P_a = 4,536 \times \Delta T^{1,090}$ $P_a = 64,7$ W/m ² ($\Delta T = 8K$) $P_a = 7,537 \times \Delta T^{1,034}$	MSZ EN ISO 14240

ΔT : a helyiség és a víz átlaghőmérsékletének különbsége

2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Az A **198/2015** számú NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős Jelen teljesítménynyilatkozat visszavonásig érvényes.

Budapest, 2019 május 10.


Dévai András
ügyvezető


aquatherm-hungaria Kft.
1211 Budapest, Eötvös út 14
Adószám: 11846114-2-43