

**TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT**

<b>A termék megnevezése:</b>	Hot&Cold padlófűtés cső
<b>A termék felhasználási területe:</b>	Épületgépészeti fűtés-, hűtéstechnika: fal-, padló- és mennyezet fűtő-hűtő rendszerek
<b>A termék gyártója:</b>	K-FLEX POLSKA SP. Z O.O.

Csövek méretellenőrzése

Vizsgálatainkat az alábbi táblázatban szereplő csövön végeztük el.

Falvastagság méretének ellenőrzése (MSZ EN ISO 15875-2:2004; 6.2.2)

A falvastagságokat digitális tolómérővel határoztuk meg.

A csövek falvastagságainak tűrései az MSZ EN ISO 15875-2:2004; táblázat alapján lettek meghatározva. A vizsgált cső méretei megfelelőek. A szabványban az EVOH bevonat nélküli csövekre érvényes méretek szerepelnek, átlagos külső átmérő méretének ellenőrzése (MSZ EN ISO 15875-2:2004; 6.2.1)

Minta jele	Átlagos külső átmérő		Mért min., max. átmérő		Értékelés, megjegyzés
	Követelmény	Mért	Minimális	Maximális	
PE-Rt 16x2	$16^{+0,3}$	16,05	16,01	17,10	megfelelő
PE-Rt 17x2	$17^{+0,3}$	17,06	17,01	17,10	megfelelő
PE-Rt 20x2	$20^{+0,3}$	20,06	20,01	20,11	megfelelő

A csövek átlagos külső átmérőjének méretbeli követelményei az MSZ EN ISO 15875-2:2004; táblázata alapján lettek meghatározva. A vizsgált cső méretei megfelelőek.

A szabványban az EVOH bevonat nélküli csövekre érvényes méretek szerepelnek.

Az oxigéndiffúziót csökkentő védőréteg vastagságának ellenőrzése

ipari mikroszkóppal a csőfalból készített metszeten mérve

Csőminta	Rétegvastagság [mm]	
	alap cső	EVOH bevonat
PE-Rt 16x2	0,1,26-1,32	0,05-0,11
PE-Rt 17x2	0,1,26-1,32	0,05-0,11
PE-Rt 20x2	0,1,26-1,32	0,05-0,11

A cső oxigénzáró képessége megfelelő.

(MSZ EN 579:1994) • Térhálósítottság fokának meghatározása oldószeres extrakcióval

Csőminta	A belső csövön mért átlagos térhálósítottsági fok [%]	Követelmény MSZ EN ISO 15875-2:2004 szerint legalább [%]
PE-Rt 16x2	67,4 (66,6; 67,4; 68,2)	60
PE-Rt 172	67,4 (66,6; 67,4; 68,2)	60
PE-Rt 20x2	67,4 (66,6; 67,4; 68,2)	60

A vizsgált csőminta térhálósítottsági foka kielégíti a követelményt.

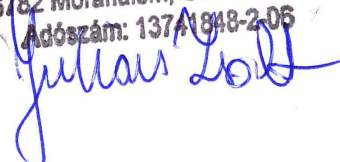
- A csövek jelölése
- Made in Eu méretjelzéssel
- Méterjelzés

Az idom-csőkötések váltakozó hőmérséklettel szembeni ellenállása (MSZ EN 12293:2000) A vizsgált termékek megfelelnek az adott követelményeknek.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a gyártó a felelős. Az teljesítmény nyilatkozat a No. 2202902061-22, No. 2202902071-22, No. 2202902002-22 számú tanúsítványok alapján lett kiállítva

Mórahalom 2023-08-01

COMFORT SYSTEM KFT  
6782 Mórahalom, Guzzi sor 15.  
Adószám: 13741848-2-06



PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

# NATIONAL DECLARATION OF PERFORMANCE

No. 2202902061-22

**Unique identification code of the product-type:** 2202902061  
**Intended use/es:** K-FLEX EVOH, Ø 16 mm  
 For hot and cold water installations inside buildings, underfloor and central heating.  
**Manufacturer:** K-FLEX POLSKA Sp. z o.o  
 Wielenin-Kolonia 50 B 99-210 Uniejów  
**System/s of AVCP:** 3 & 4  
**National technical specification:** PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

## Declared performance/s:

Essential Characteristics	Performance
Geometrical characteristics	Dimensions in accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011, p.8.2
Mechanical characteristics	Designed pressure in accordance with PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 Class 4 / 8 bar / 70 °C Class 5 / 6 bar / 90 °C
Marking	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.16.1
Appearance	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.6.1
Impact on water quality	Not approved for contact with drinking water

The performance of the product identified above is in conformity with all the declared performance properties. This national declaration of performance is issued in accordance with the Act of April 16, 2004 on construction products (Journal of Laws 2004 No. 92 item 881), under the sole responsibility of the manufacturer specified above

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Gdynia 02.09.2022

Kamil Maszczyk  
  
 Project Manager

PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

# NATIONAL DECLARATION OF PERFORMANCE

No. 2202902071-22

**Unique identification code of the product-type:** 2202902071  
**Intended use/es:** K-FLEX EVOH, Ø 17 mm  
 For hot and cold water installations inside buildings, underfloor and central heating.  
**Manufacturer:** K-FLEX POLSKA Sp. z o.o  
 Wielenin-Kolonia 50 B 99-210 Uniejów  
**System/s of AVCP:** 3 & 4  
**National technical specification:** PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

## Declared performance/s:

Essential Characteristics	Performance
Geometrical characteristics	Dimensions in accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011, p.8.2
Mechanical characteristics	Designed pressure in accordance with PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 Class 4 / 8 bar / 70 °C Class 5 / 6 bar / 90 °C
Marking	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.16.1
Appearance	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.6.1
Impact on water quality	Not approved for contact with drinking water

The performance of the product identified above is in conformity with all the declared performance properties. This national declaration of performance is issued in accordance with the Act of April 16, 2004 on construction products (Journal of Laws 2004 No. 92 item 881), under the sole responsibility of the manufacturer specified above

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Gdynia 02.09.2022

Kamil Maszczyk  
  
 Project Manager

PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

# NATIONAL DECLARATION OF PERFORMANCE

No. 2202902002-22

**Unique identification code of the product-type:** 2202902002  
**Intended use/es:** K-FLEX EVOH, Ø 20 mm  
 For hot and cold water installations inside buildings, underfloor and central heating.  
**Manufacturer:** K-FLEX POLSKA Sp. z o.o  
 Wielenin-Kolonia 50 B 99-210 Uniejów  
**System/s of AVCP:** 3 & 4  
**National technical specification:** PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011

## Declared performance/s:

Essential Characteristics	Performance
Geometrical characteristics	Dimensions in accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011, p.8.2
Mechanical characteristics	Designed pressure in accordance with PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 Class 4 / 6 bar / 70 °C Class 5 / 6 bar / 90 °C
Marking	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.16.1
Appearance	In accordance with: PN-EN ISO 21003-2:2009+A1:2011 p.6.1
Impact on water quality	Not approved for contact with drinking water

The performance of the product identified above is in conformity with all the declared performance properties. This national declaration of performance is issued in accordance with the Act of April 16, 2004 on construction products (Journal of Laws 2004 No. 92 item 881), under the sole responsibility of the manufacturer specified above

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Gdynia 02.09.2022

Kamil Maszczyk  
  
 Project Manager