



## NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

Iktatószám: 63999/2020/LAB

Témafelelős: Kunné Orsovai Ágnes,  
1/476-1100 /2905

Melléklet: 1 db szakvélemény

*Kérem, hogy válaszában a fenti számra hivatkozzon!*

Tárgy: szakvélemény

Hiv. szám: -

Ügyintézőjük: Lakos István

**Wavin Hungary Kft**

Zsámbék

Új gyártelep Pf. 44.

2072

**Tárgy:** Szakvélemény a Wavin Hungary Kft. által gyártott fekete színű, Hostalen CRP 100 Resist CR PE anyagból készült, PE-RC polietilén csövek közegészségügyi szempontú alkalmazhatóságáról

Tisztelt Lakos István!

Mellékelten szíves felhasználásra megküldjük a fenti tárgyban írt szakvéleményünk.

Budapest, 2021.03.19.

Üdvözlettel:



Dr. Párdics Tamás  
főosztályvezető

Kapják:

1. sz. pld: Címzett
2. sz. pld: Irattár

Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztály  
Cím: 1097 Budapest Albert Flórián út 2-6. Tel: + 36 1 476 1100,  
e-mail: [kozeglab@nnk.gov.hu](mailto:kozeglab@nnk.gov.hu)  
Hivatali kapu KRID azonosító: 355530977



**NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT**  
**KÖZEGÉSZSÉGÜGYI LABORATÓRIUMI FŐOSZTÁLY**

Cím: 1097 Budapest Albert Flórián út 2-6. Tel: + 36 1 476 1100, Fax: + 36 1 476 6401, e-mail: kozeglab@nmk.gov.hu

**SZAKVÉLEMÉNY**

**a Wavin Hungary Kft. által gyártott fekete színű, Hostalen CRP 100 Resist CR PE anyagból készült, PE-RC polietilén csövek ivóvíz-ellátásban (max. 30°C) történő közegészségügyi szempontú alkalmazhatósága**  
**Iktatószám: 63999/2020/LAB**  
**2021. március 19.**

A Wavin Hungary Kft. (továbbiakban: Kérelmező) a Nemzeti Népegészségügyi Központ (továbbiakban: NNK) véleményét kérte az általa gyártott és forgalmazni kívánt fekete színű, Hostalen CRP 100 Resist CR PE anyagból készült, PE-RC polietilén csövek ivóvíz-ellátásban (max. 30°C) történő közegészségügyi szempontú alkalmazhatóságával kapcsolatban.

A termék főbb adatait az 1. táblázat tartalmazza a benyújtott dokumentumok alapján.

1. táblázat

<b>Kérelmező és forgalmazó neve, címe:</b>	<b>Wavin Hungary Kft</b> 2072 Zsámbék, Új gyártelep Pf. 44.
<b>Gyártó:</b>	<b>Wavin Hungary Kft</b> 2072 Zsámbék, Új gyártelep Pf. 44.
<b>Termék(ek) megnevezése:</b>	fekete színű, Hostalen CRP 100 Resist CR PE anyagból készült, PE-RC polietilén csövek
<b>Alkalmazási terület:</b>	Ivóvíz-ellátásban (max. 30°C)
<b>Mérettartomány:</b>	Közegészségügyi szempontból nincs korlátozva
<b>Korábbi hazai minősítések:</b>	-

*A szakvélemény kizárólag közegészségügyi szempontú, nem jelenti a termék egyéb (műszaki, gazdasági) szempontból történő elbírálását és engedélyezését. A benyújtott szakmai dokumentáció valóságtartalmáért a beküldő felel!*

## I. Benyújtott dokumentumok és értékelésük

A kérelmező benyújtotta az ivóvízzel érintkező anyagokra vonatkozó dokumentációt (pl.: adatlapok, higiénés tanúsítványok, termékismertető) a közegészségügyi értékeléshez. A beküldött dokumentumok alapján a termék alapanyagait a 2. számú táblázat tartalmazza.

2. táblázat

Termék vízzel érintkező része	Összetevők	Anyag gyártó
cső belső felülete	PE / Hostalen CRP 100 RESIST CR BLACK (CAS: 25087-34-7)	Lyondell Basell, Hollandia

A termék gyártója rendelkezik ISO 9001:2015 minősítéssel (QSCert, tanúsítvány száma: Q-4222/19, érvényes: 2021.09.14-ig).

## II. A szakvéleményezési eljárás során elvégzett laboratóriumi vizsgálatok leírása, eredményeinek összefoglalása

A vizsgálatokhoz a kérelmező rendelkezésünkre bocsátotta a termék mintadarabjait, mely azonosságáért a beküldő felel.

**Termékleírás:** 2 cm belső átmérőjű, fekete színű polietilén csövek

3. táblázat

<i>Előáztatás</i>	<i>Vizsgálat</i>	<i>Vizsgált paraméterek</i>
- 1 órás folyóvízes mosatás - 24 órás áztatás a vizsgálati hőfokokon (23°C-on csapvízben és nagy tisztaságú ionmentes vízben)	Mintadarabok áztatása 23°C-on nagy tisztaságú ionmentes (MiliQ) vízben és budapesti csapvízben	- TOC (a kioldódott szervesanyag tartalomra jellemző összes szerves széntartalom) - Organoleptikus tulajdonságok (szag)
- 1 órás folyóvízes mosatás	Naponkénti vízcserre, Mintavétel az 1., 2., és 6. napokon	

Az áztatásra használt budapesti csapvíz és nagy tisztaságú ionmentes víz (MiliQ víz) jellemző összetételét a 4. táblázat mutatja.

4. táblázat

	<i>Budapesti csapvíz</i>	<i>MiliQ víz</i>
pH [-]	7,5	7,6
Fajlagos elektromos vezetőképesség [ $\mu$ S/cm]	466	<10
Lúgosság [mmol/l]	3,4	0,2
Összes keménység [mg/l CaO]	129	<1
Szabad aktív klór [mg/l]	<0,2	<0,2
Kötött aktív klór [mg/l]	<0,2	<0,2

A 23°C-on végzett migrációs vizsgálatok során nem tapasztaltunk jelentős szervesanyag (TOC) kioldódást a termék áztatóvízeiben a vak minták értékeihez képest. A szervesanyag kioldódás mértéke összességében csökkenő tendenciát mutatott. A minták organoleptikus tulajdonságait is vizsgáltuk, idegen szag megjelenését nem tapasztaltunk az áztatóvizekben a vak mintákhoz képest.

A kioldható TOC vizsgálati eredményeket értékelve a mg/L-ben mért értékeket a német Kunststoffe und Trinkwasser (KTW) ajánlások alapján az áztatásnál alkalmazott felület-víztérfogó arány ismeretében mg/m<sup>2</sup>·nap dimenzióra számítottuk át. A minták kioldható szerves anyag (TOC) mennyisége mindkét víztípus esetében végig az alkalmazott határérték (a 80 mm-nél kisebb átmérőjű csövekre vonatkozó, 2,5 mg TOC/ m<sup>2</sup>·nap (KTW)) határérték alatt volt.

Az elvégzett vizsgálatok jelenleg nem terjednek ki a potenciális biofilm képződéssel összefüggő paraméterek pl. asszimilálható szerves szén (AOC), ill. biológiailag hozzáférhető szerves szén (BDOC) meghatározására. Ezen paraméterek vizsgálatára a jövőben az European Acceptance Scheme (EAS), illetve a harmonizált vizsgálati módszerek bevezetésekor szükség lesz.

### **III. A termékek közegészségügyi szempontú értékelése, az alkalmazási feltételek meghatározása**

A benyújtott dokumentumok és az elvégzett vizsgálati eredmények alapján a termékek alkalmazásának közegészségügyi szempontból nem látjuk akadályát a megadott alkalmazási feltételek ( 1) - 8) ) betartása mellett.

#### ***A termékek nyilvántartásba vételét alábbi feltételek betartása mellett javasoljuk:***

- 1) A Wavin Hungary Kft. által gyártott fekete színű, Hostalen CRP 100 Resist CR PE anyagból készült, PE-RC polietilén csöveknek az NNK-hoz benyújtott dokumentációval megegyező összetételűnek (felhasznált alapanyagok és segédanyagok tekintetében) és minőségűnek kell lenniük.
- 2) Szakvéleményünk kizárólag közegészségügyi vonatkozású, nem jelenti a termék, illetve technológia egyéb (műszaki, gazdasági) szempontból történő elbírálását és engedélyezését, ill. a benyújtott dokumentumok egyéb jogszabályoknak való megfelelését (pl.: biztonsági adatlap CLP és GHS megfelelés).
- 3) A terméket kizárólag a felsorolt feltételek betartása mellett szabad alkalmazni, a termékek mellé a forgalmazó köteles használati útmutatót mellékelni, amelyben tájékoztatja a felhasználót az alkalmazás feltételeiről, a tisztítási és fertőtlenítési utasításról (beleértve az alkalmazott vegyszereket).

#### ***A magyar nyelvű használati útmutatóban rögzítve a felhasználót is tájékoztatni kell az alábbiakról:***

- 4) A termékkel érintkező emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 30°C-ot nem haladhatja meg.
- 5) A termék alkalmazási területe: ivóvíz-ellátásban.
- 6) A tisztítási, ill. fertőtlenítési utasítást (beleértve az alkalmas fertőtlenítőszer megnevezését is) a gyártónak, ill. forgalmazónak egyértelműen a vásárló tudomására kell hoznia!

A termék tisztítása/fertőtlenítése során használt vegyszerek bejelentésére/ nyilvántartásba vételére vonatkozóan a 201/2001. (X.25.) Kormányrendeletben, illetve a 38/2003. (VII.7) ESzCaM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtak a mérvadóak

- 7) A terméket tartalmazó vízhálózati szakaszt legalább 1 napra ivóvízzel fel kell tölteni. Az öblítővizet a csatornába kell engedni, azt háztartási célra felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz rendeltetésszerű használatát.
- 8) A termék alkalmazását követő első 1-2 napban szerves anyag kioldódásra lehet számítani, amely szagproblémákat, baktériumok túlzott elszaporodását és nagyobb

klórigényt okozhat. Ez a jelenség átmeneti, gyakoribb vízcserével, átöblítéssel csökkenthető.

*Az NNK Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztálya által előzetesen kiadott szakvélemény nem jelenti a termék közegészségügyi szempontú nyilvántartásba vételét, bejelentését. Szakvéleményünk alapján a nyilvántartásba vételt – az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet alapján – külön eljárásban a Nemzeti Népegészségügyi Központtól, mint illetékes, hatáskörrel rendelkező hatóságtól kell kérniük, a szakvélemény kiadásától számított egy éven belül.*

*A szakvéleményt kizárólag teljes terjedelmében szabad felhasználni, illetve lemásolni!*



Dr. Oravecz Orsolya  
munkacsoport-vezető



Sebestyén Ágnes  
szakmai ellenőrzés



Kunné Orsovai Ágnes  
témafelelős



