



NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

Iktatószám: 58702-1/2021/LAB

Tárgy: szakvélemény

Ügyintézőnk: Sebestyén Ágnes, 1/476-1154

Melléklet: 1 db szakvélemény

Kérem, hogy válaszában a fenti számra hivatkozzon!

Hiv. szám: -

Ügyintézőjük: Lakos István

Wavin Hungary Kft. részére

Zsámbék

Új gyártelep Pf. 44.

2072

Tárgy: Szakvélemény a Wavin Czechia s.r.o. (Cseh Köztársaság) által gyártott „Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA és Stabi Plus” elnevezésű cső termékek (alapanyag: Hostalen PP XN 112-I) közegészségügyi szempontú alkalmazhatóságáról

Tisztelt Rimnóczy Géza!

Mellékelten szíves felhasználásra megküldjük a fenti tárgyban írt szakvéleményünk.

Budapest, 2022. január 25.

Üdvözlettel:



Dr. Pándics 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: kozezlab@mnk.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@nnk.gov.hu

SZAKVÉLEMÉNY

a Wavin Czechia s.r.o. (Cseh Köztársaság) által gyártott „Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA és Stabi Plus” elnevezésű cső termékek (alapanyag: Hostalen PP XN 112-I) közegészségügyi szempontú alkalmazhatóságáról

Iktatószám: 58702-1/2021/LAB

2022. január 25.

A Wavin Hungary Kft. (Zsámbék; továbbiakban: Kérelmező) a Nemzeti Népegészségügyi Központ (továbbiakban: NNK) véleményét kérte a Wavin Czechia s.r.o. (Cseh Köztársaság) által gyártott „Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA és Stabi Plus” elnevezésű cső termékek (alapanyag: Hostalen PP XN 112-I) közegészségügyi szempontú alkalmazhatóságával kapcsolatban.

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

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!

1. táblázat

Kérelmező:	Wavin Hungary Kft. 2072 Zsámbék, Új Gyártelep, Pf.: 44
Gyártó:	Wavin Czechia s.r.o. Logistický park VGP, Do Čertous 2659/12 – hala B3, 130 00 Horní Pocerlice Cseh Köztársaság
Forgalmazó:	Wavin Hungary Kft. 2072 Zsámbék, Új Gyártelep, Pf.: 44
Termék(ek) megnevezése:	„Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA” és „Wavin Ekoplastik Stabi Plus” elnevezésű cső termékek (alapanyag: Hostalen PP XN 112-I)
Megjelenés:	„Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA”: zöld színű, oldalán kék csíkkal jelölt többrétegű cső „Wavin Ekoplastik Stabi Plus”: szürke színű többrétegű cső
Alkalmazási terület:	Ivóvíz-, használati melegvíz- és fürdővíz-ellátás (max. 80°C)
Mérettartomány, korlátozások:	80 mm-nél nagyobb belső átmérőjű csövek
Korábbi hazai minősítések:	-

I. Benyújtott dokumentumok és értékelésük

A Kérelmező benyújtotta az ivóvízzel érintkező anyagokra vonatkozó dokumentációt (pl.: adatlapok, higiénés tanúsítványok, termékismertető) a közegészségügyi értékeléshez. A vízzel érintkező réteg alapanyagait a jelen szakvéleményezési eljárás során benyújtott dokumentumok alapján a 2. számú táblázat tartalmazza.

2. táblázat

Alapanyag	Típus	Gyártó
PP-RCT	Hostalen PP XN 112-I	Basell Sales & Marketing Company B.V. Delftseplein 27E, 3013 AA Rotterdam Hollandia
Színező*	Polyplast Colour MB PP 6924	Polyplast Müller GmbH An der Bleiche 51, 47638 Straelen Németország

*=A FIBER BASALT CLIMA termékben

A termék gyártási helye rendelkezik ISO 9001 minősítéssel (minősítés sorszáma: 20 0035 SJ; érvényesség: 2023.07.07.).

II. A jelen szakvéleményezési eljárás során elvégzett laboratóriumi vizsgálatok összefoglalása

Figyelembe véve, hogy a fő alapanyag egyezik, a színező aránya 1,5% alatti, így elegendőnek tartottuk az egyik típus, a FIBER BASALT CLIMA cső laboratóriumi vizsgálatainak elvégzését.

A beküldött mintadarabok leírását, a számoláshoz szükséges adatokat és a vizsgálati hőmérsékletet a 3. táblázat tartalmazza. *A beküldött mintadarabok azonosságáért, minőségéért a beküldő a felelős.*

3. táblázat

Mintadarabok leírása:	zöld színű, az oldalán kék csíkkal jelzett, egyik végén saját anyaggal lezárt többrétegű csövek
Vizsgált mintadarabok száma:	2-2 db
Belső átmérő:	3,2 cm
Vizsgálati hőmérséklet:	80°C

A vizsgálatokat a Kérelmező által a rendelkezésünkre bocsátott mintadarabokkal végeztük el. Az elvégzett előkezelési eljárást, a vizsgálat menetét és a vizsgált paramétereket a 4. táblázat foglalja össze. *A vizsgálati eredményeket a mellékelt vízvizsgálati jegyzőkönyvek tartalmazzák.*

A kioldható vizsgálati eredmények értékelésekor a mg/L-ben mért értékeket a német Kunststoffe und Trinkwasser (KTW) ajánlások alapján az áztatásnál alkalmazott felület-víztérfogat arány ismeretében mg/m²xnap dimenzióra számítottuk át. Az értékelésnél a KTW (*Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien in Kontakt mit Trinkwasser*) határértékeit vettük figyelembe.

4. táblázat

<i>Előzetítés</i>	<i>Vizsgálat</i>	<i>Vizsgált paraméterek</i>
- 1 órás folyóvízes mosatás	Mintadarabok áztatása a vizsgálati hőmérsékleten nagy tisztaságú ionmentes (MiliQ) vízben (D minták) és budapesti csapvízben (Cs minták) Naponkénti vízcseré, Mintavétel az 1., 2., 6. és 8. napokon	- TOC (a kioldódott szervesanyag tartalomra jellemző összes szerves széntartalom) - Organoleptikus tulajdonságok (szag) - Illékony szerves anyagok vizsgálata (GC-MS vizsgálat)
- 24 órás áztatás a vizsgálati hőmérsékleten csapvízben és desztillált vízben		
- 1 órás folyóvízes mosatás		

A mintadarabok áztatóvízeinek minőségét az azonos módon tárolt csapvíz és nagy tisztaságú ionmentes (MiliQ) víz minőségével hasonlítottuk össze az értékelésnél (vakminta, Dv és CSv jelöléssel). Az áztatásra használt csapvíz és MiliQ víz jellemző értékeit, és így az áztatás körülményeit az 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat

<i>Paraméter</i>	<i>csapvíz</i>	<i>MiliQ víz</i>
Fajlagos elektromos vezetőképesség [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	491	<10
pH [-]	7,5	5,8
Összes keménység [CaO mg/l]	143	<1,0
Lágosság [mmol/L]	4,1	0,2
Szabad aktív klór [mg/l]	0,2	<0,2
Kötött aktív klór [mg/l]	<0,2	<0,2

A vizsgálati eredmények értékelése

A 80°C-on végzett migrációs vizsgálatok során jelentős mértékű szerves anyag (TOC) kioldódást tapasztaltunk a vakminták értékeihez képest a mindkét víztípus esetén.

Az áztatóvíz és vakminták szerves anyag tartalmából (TOC) kiszámolt felületegységre eső TOC kioldódás mindkét víztípus esetén a 8. napon (4,63 és 3,80 mg TOC/(m²*nap)) is meghaladta az általunk alkalmazott, 80 mm-nél kisebb belső átmérőjű csövekre vonatkozó határértéket (2,5 mg TOC/(m²*nap)), a 6. naptól viszont megfelelt a 80 és 300 mm közötti belső átmérőjű csövekre vonatkozó határértéknek (5,0 mg TOC/(m²*nap)).

GC-MS vizsgálattal illékony szerves anyagok jelenléte kimutatható volt. Az 1. napos áztatóvizek közül a MiliQ vízmintában 5-etil-4-metil-3-heptanon, tetrametilheptán, 3,3-dimetil-2-butanon, klór-benzol, 4-metil-2-heptanon. A 6. napos áztatóvizekben a MiliQ vízben alkil-heptanon, trimetil-hexanal, dimetil-butanon; a csapvízes áztatóvízben pedig 1-nonen-3-ol, 3,3-dimetil-2-butanon, klórbenzol, 4-metil-2 heptanon.

Az 1. napon vett áztatóvizekben idegen szag megjelenése volt tapasztalható, ezt követően vett vízmintákban idegen szag jelenléte nem volt érzékelhető.

Az elvégzett vizsgálataink jelenleg nem terjedtek 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 Czechia s.r.o. (Cseh Köztársaság) által gyártott „Wavin Ekoplastik FIBER BASALT CLIMA és Stabi Plus” elnevezésű cső termékeknek (alapanyag: Hostalen PP XN 112-I) az NNK-hoz benyújtott dokumentációval megegyező összetételűnek (felhasznált alapanyagok és segédanyagok) és minőségűnek kell lenniük.
- 2) Szakvéleményünk kizárólag közegészségügyi vonatkozású, nem jelenti a termék, illetve technológia egyéb (műszaki, gazdasági) szempontból történő elbírálását és engedélyezését, illetve a benyújtott dokumentumok egyéb jogszabályoknak való megfeleléseit (pl.: biztonsági adatlap CLP és GHS megfeleléseit).
- 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 80°C-ot nem haladhatja meg.
- 5) Alkalmazási terület: ivóvíz-, használati melegvíz- és fürdővíz-ellátás; 80 mm feletti belső átmérőjű csövek
- 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) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtak a mérvadóak.
- 7) A terméket tartalmazó vízhálózati szakaszt legalább 1 napra ivóvízzel vagy használati melegvízzel fel kell tölteni. Az öblítővizet a csatornába kell engedni, azt közvetlen emberi felhasználásra szánt vízként felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz rendeltetésszerű használatát.
- 8) A termék alkalmazását követő első hetekben 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. Vargha Márta
munkacsoport-vezető


Bufa-Dórr Zsuzsanna
szakmai ellenőrzés


Sebestyén Ágnes
témafelelős