



NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

Iktatószám: 39519-4/2020/KTEF
Ügyintéző: Dr. Beregszászi Tímea,
+36 1 476 1278

Tárgy: Nyilvántartásba vétel, KE KELIT GmbH,
KELEN PP-RCT csövek
Hivatkozási szám: -
Ügyintézőjük: -
Melléklet: Használati utasítás (4 oldal)

Kérem, hogy válaszában a fenti számra hivatkozzon!

HATÁROZAT

A **KE KELIT GmbH** (A-4020 Linz, Ignaz-Mayer-Strasse 17, Ausztria; továbbiakban: Forgalmazó) kérelmére az általa gyártott és forgalmazott **KELEN PP-RCT csövek** ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás területén (max. 80°C) történő alkalmazását - mint bejelentés köteles termékcsoporthoz - közegészségügyi szempontból

nyilvántartásba veszem az alábbi alkalmazási feltételekkel:

- 1.) A bejelentés nyilvántartási száma:** 39519-4/2020/KTEF
- 2.) A Termék neve:** KELEN PP-RCT csövek
- 3.) A Termék forgalmazójának neve:** KE KELIT GmbH (A-4020 Linz, Ignaz-Mayer-Strasse 17, Ausztria)
- 4.) A Termék gyártójának neve:** KE KELIT GmbH (A-4020 Linz, Ignaz-Mayer-Strasse 17, Ausztria)
- 5.) A Termék alkalmazási területe:** ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás (max. 80°C)
- 6.) A Termék mérettartománya:** Közegészségügyi szempontból nincs korlátozás
- 7.) A Termék nyilvántartásba vételének időpontja:** 2020. szeptember 15.
- 8.)** A nyilvántartásba vétel kizárólag a Nemzeti Népegészségügyi Központ Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztálya által 2019. szeptember 18-án kiadott 25692-1/2019/LAB. számú, közegészségügyi vonatkozású szakvéleményével véleményezett, a KE KELIT GmbH által gyártott **KELEN PP-RCT csövekre** vonatkozik.
- 9.)** A nyilvántartásba vétel a **KELEN PP-RCT csövek** Nemzeti Népegészségügyi Központban előzetesen benyújtott dokumentációban foglaltak szerinti összetételű, azzal megegyező minőségű alap- és segédanyagaira vonatkozik:

Termék	Anyag / típus	Anyag gyártó
--------	---------------	--------------

Közegészségügyi Főosztály
Cím: 1097 Budapest Albert Flórián út 2-6. Tel: + 36 1 476 1220,
e-mail: kozegeszseg@nnk.gov.hu
Hivatali kapu KRID azonosító: 355530977

Termék	Anyag / típus	Anyag gyártó
KELEN PP-RCT cső	PP alapanyag/ RA7050-LG	Borealis, A-1220 Bécs, Wagramer Strasse 17-19, Austria

10.) A **KELEN PP-RCT csövekhez**, a műszaki leírás mellé a Forgalmazó köteles, a határozat mellékletét képező használati útmutatót mellékelni, amelyben tájékoztatja a fogyasztót az alkalmazás feltételeiről, a tisztítási és fertőtlenítési utasításról. A tisztítási, illetve fertőtlenítési utasítást (beleértve az alkalmas fertőtlenítőszer megnevezését is) a Gyártónak, illetve a Forgalmazónak egyértelműen a vásárló tudomására kell hoznia.

A termékek tisztítása/fertőtlenítése során használt vegyszerek bejelentésére, nyilvántartásba vételére, illetve engedélyeztetésére vonatkozóan az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001 (X. 25.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: Korm. rendelet), illetve a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről szóló 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtak a mérvadóak.

11.) A használati útmutatóban rögzíteni szükséges, hogy 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 lehet megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz vagy berendezés rendeltetésszerű használatát.

A termék beépítését követő néhány napban szerves anyag kioldódásra lehet számítani, ami íz és szag problémákat okozhat. Ez a jelenség átmeneti, a hálózat fokozott öblítésével csökkenthető.

12.) A nyilvántartásba vett **KELEN PP-RCT csövek** közegészségügyi felülvizsgálatát a Korm. rendelet 5. számú melléklet III. pontjában foglalt követelmények szerint, a bejelentőnek ötévente a Nemzeti Népegészségügyi Központnál kell kérelmezni.

13.) A **KELEN PP-RCT csövek**re, továbbá az ivóvízre vonatkozó előírásokat, valamint termékszabványokat és azok változásait a Forgalmazó, illetve a továbbforgalmazó köteles nyomon követni.

14.) A nyilvántartás adatainak módosítása csak a bejelentő adataiban bekövetkező változás miatt lehetséges.

15.) A felülvizsgálat elmulasztása, vagy a felülvizsgálat során a nyilvántartásba vételkor fennálló feltételek megváltozása és ennek bejelentésének elmulasztása, a bebizonyosodott nem megfeleléség a nyilvántartásba vétel visszavonását vonja maga után.

16.) A Forgalmazónak tájékoztatási kötelezettsége van továbbforgalmazáskor a nyilvántartásba vett termékek felhasználási feltételeire vonatkozóan.

Felhívom továbbá a Forgalmazó figyelmét, hogy az alkalmazási feltételek be nem tartása esetén egészségügyi bírság kiszabásának van helye.

Jelen határozatom elválaszthatatlan részét képezi a **KELEN PP-RCT csövek** használati útmutatója.

A Forgalmazó az eljárási cselekmény kapcsán a 96.000,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette, egyéb eljárási költség nem merült fel.

Határozatom annak közlésével végleges.

A határozatot sérelmező ügyfél jogsérelemre hivatkozva, a határozat közlésétől számított 30 napon belül közigazgatási pert indíthat, keresetlevél benyújtásával. A keresetlevelet a Fővárosi Törvényszékhez címezve, a Nemzeti Népegészségügyi Központhoz kell benyújtani. A jogi képviselővel eljáró fél, valamint a gazdálkodó szervezet a keresetlevelet kizárólag

elektronikus úton nyújthatja be.

A végleges határozatot a törvényszék az ügyfél kérelmére - az ügy érdemi elbírálására lényegesen ki nem ható eljárási szabályszegés kivételével - jogsértés megállapítása esetén megváltoztatja, megsemmisíti vagy hatályon kívül helyezi, és ha szükséges, a hatóságot új eljárás lefolytatására utasítja. Jogsértés hiányában a törvényszék a keresetet elutasítja.

A keresetlevél benyújtásának a döntés hatályosulására halasztó hatálya nincs.

A törvényszék a közigazgatási pert tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére azonban tárgyalást tart. Tárgyalás tartását a felperes ügyfél a keresetlevélben kérheti. Ennek elmulasztása miatt igazolási kérelemnek nincs helye. A peres eljárás illetékköteles, melyet a törvényszék döntése szerint kell megfizetni.

INDOKOLÁS

A Forgalmazó 2020. augusztus 11. napján kérelemmel fordult a Nemzeti Népegészségügyi Központhoz (a továbbiakban: NNK), melyben az általa forgalmazott és gyártott **KELEN PP-RCT csövek** (a továbbiakban: Termék) ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás területén (max. 80°C) történő alkalmazása céljából - mint bejelentés köteles termékcsoporthoz - közegészségügyi szempontból nyilvántartásba vegye.

Az iratok áttekintése után megállapítottam, hogy a Forgalmazó nem nyújtott be cégszerű aláírással ellátott kérelmet, mely tartalmazza a Termék forgalmazási nevét, a hazai forgalmazó cégek nevét, telephelyeit, adószámot, a gyártó cég nevét, telephelyét, a Termék felhasználási területeit. Továbbá nem került beadásra a használati útmutató, mely tartalmazza a műszaki tartalmon túl a 25692-1/2019/LAB. számú előzetes szakvélemény 3-7. pontjában előírt közegészségügyi feltételeket, melyről a felhasználót tájékoztatni szükséges. Továbbá a termék konkrét tisztítási, fertőtlenítési utasításait a fertőtlenítőszer megnevezésével együtt szerepeltetni kell a használati útmutatóban. Valamint nem került benyújtásra a KELEN PP-RCT csövekhez tartozó terméklista.

Fenti indokok alapján a 39519-2/2020/KTEF. iktatószámú végzésében a kérelem, a használati útmutató és a termék típusszámainak megküldésére szólítottam fel a Forgalmazót.

A Forgalmazó a fenti hiánypótlásban előírt kérelmet, a használati útmutatót, mely a termék típusszámait is tartalmazta, a kért határidőre megküldte.

A kérelem benyújtása előtt a Forgalmazó beszerezte az NNK Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztálya által kiadott előzetes szakvéleményt.

A 2019. szeptember 18-án kiadott 25692-1/2019/LAB. számú előzetes szakvéleményben az NNK a Termék nyilvántartásba vételét alkalmazási feltételek előírásával javasolta.

Az NNK Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztálya a 25692-1/2019/LAB. számú előzetes szakvéleményében megállapította, hogy a Forgalmazó által benyújtott dokumentumok és a Termék ellenőrző laboratóriumi vizsgálatainak eredményei alapján a Termék ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás (max. 80°C) területén történő alkalmazásának - szakvéleményünk 1-2. pontjaiban megfogalmazottak betartása mellett - közegészségügyi szempontból akadály nincs.

A 25692-1/2019/LAB. számú előzetes szakvélemény felhívta a figyelmet a megadott alkalmazási feltételek betartására, valamint a Termék mellé a használati útmutató kötelező biztosítására, amelyben a Forgalmazó a fogyasztót tájékoztatja az alkalmazás feltételeiről.

A Korm. rendelet 8/A. § (1) bekezdése szerint:

„Az első hazai forgalmazást megelőzően a forgalmazónak az 5. számú melléklet I. pont A) alpontjában felsorolt, az ivó- és használati melegvíz-ellátásban vízzel közvetlenül érintkező anyagokat, termékeket az NNK felé be kell jelenteni, az 5. számú melléklet II. pontjában előírt követelményeknek megfelelően. A bejelentés során az NNK az előzetesen kiadott szakvéleménye alapján figyelembe veszi a vízzel érintkező anyagból kioldódó szennyező anyagok jelenlétét, vizsgálja, hogy a technológia alkalmazása nem eredményezi-e a mikrobiológiai minőség romlását, továbbá kellemetlen íz- és szaganyagok ivóvízbe kerülését. A bejelentésre nem köteles termékcsoportok felsorolását az 5. számú melléklet I. pont B) alpontja tartalmazza.”

A Korm. rendelet 8/A. § (2) bekezdése szerint:

„A bejelentés tudomásulvételét az NNK az (1) bekezdésben jelzett követelményeknek maradéktalanul megfelelő bejelentés beérkezésétől számított 8 napon belül visszaigazolja és a használat feltételeit meghatározza.”

A Korm. rendelet 8/A. § (3) bekezdése szerint: *„A bejelentőnek és továbbforgalmazás esetén a továbbforgalmazónak is tájékoztatási kötelezettsége van az ivó- és használati melegvíz-ellátásban vízzel közvetlenül érintkező anyagok, termékek forgalmazáskor, illetve továbbforgalmazáskor a nyilvántartott anyag, termék felhasználási feltételeire vonatkozóan.”*

A Korm. rendelet 8/A. § (4) bekezdése szerint: *„A nyilvántartásba vett anyagok, termékek közegészségügyi felülvizsgálatát a bejelentőnek öt évente az NNK-nál kell kérelmezni, ha az NNK ettől eltérő időt nem határoz meg.”*

A Korm. rendelet 8/A. § (5) bekezdése szerint: *„A felülvizsgálati kérelem tartalmi követelményeit az 5. számú melléklet III. pontja tartalmazza.”*

A Korm. rendelet 8/A. § (6) bekezdése szerint: *„A nyilvántartásba vételkor fennálló feltételek, adatok megváltozása bejelentésének elmulasztása, a bebizonyosodott nem megfelelés, valamint a kötelező felülvizsgálat 3 hónapon túli elmulasztása a nyilvántartásból való törlést vonja maga után. A nyilvántartásból törölt elemeket a törlés indoklásával együtt az NNK a honlapján közzéteszi.”*

A Korm. rendelet 8/A. § (7) bekezdése szerint: *„A nyilvántartás adatainak módosítása - a bejelentő adataiban bekövetkező változások kivételével - nem lehetséges”.*

A Korm. rendelet 8/A. § (8) bekezdése szerint: *„Az (1)-(7) bekezdésben foglalt előírásoknak az ivóvízellátáson kívül a közösségi használatra szánt használati melegvízzel és medencés fürdővizekkel érintkezésbe kerülő termékekre, anyagokra vonatkozóan is teljesülniük kell.”*

A Forgalmazó kérelmére indított eljárásban - a benyújtott dokumentumok, valamint az NNK előzetes szakvéleménye alapján - megállapítottam, hogy a Termék ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás (max. 80°C) területén történő felhasználásra a rendelkező részben foglalt alkalmazási feltételek betartása mellett megfelel a Korm. rendelet előírásainak.

Az NNK a rendelkező részben meghatározott alkalmazási feltételeket - NNK az előzetesen kiadott szakvéleménye alapján és a Korm. rendelet 8/A. § (2) bekezdésére tekintettel - ivóvízbiztonsági szempontból írta elő annak érdekében, hogy a Termék alkalmazása ne eredményezze az ivóvíz és használati melegvíz mikrobiológiai minőségének romlását, továbbá a kellemetlen íz- és szaganyagok vízbe kerülését.

A Termék közegészségügyi felülvizsgálatára vonatkozó rendelkezést a Korm. rendelet 8/A. § (4) bekezdése szerint állapítottam meg.

A nyilvántartásba vétel visszavonásának esetéről a Korm. rendelet 8/A. § (6) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

A Forgalmazó tájékoztatási kötelezettsége a Korm. rendelet 8/A. § (3) bekezdésére tekintettel került előírásra.

A nyilvántartás adatainak módosításaira vonatkozóan a Korm. rendelet 8/A. § (7) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

A Forgalmazó az *Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról* szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 1. számú mellékletének IV. 8. pontjában előírt igazgatási szolgáltatási díjat (96.000,- Ft) megfizette.

Fentiekre tekintettel a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

A teljesítés elmaradásának jogkövetkezményére, egészségügyi bírság kiszabásának lehetőségére történő figyelmeztetést az *egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről* szóló 1991. évi XI. törvény (a továbbiakban: Ehi) 13/A § (1) bekezdés a) pontja alapján tettem meg, mely szerint: „*Ha az egészségügyi államigazgatási szerv a hatáskörében eljárva megállapítja, hogy az ivóvíz minőségére, a gyógy- és ásványvizek egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságára, felhasználására, forgalomba hozatalára vonatkozó jogszabályi rendelkezésekben foglaltakat megsértették, egészségügyi bírságot szab ki.*”

Az Ehi 13/A § (1b) bekezdése alapján: „*Egészségügyi bírság kiszabásának van helye továbbá, ha az egészségügyi államigazgatási szerv által kiadott engedély előírásait az engedély jogosultja nem tartja be vagy engedélyköteles tevékenységet engedély nélkül folytat.*”

Az Ehi 13/A. § (3) bekezdése szerint: „*Egészségügyi bírság abban az esetben szabható ki, ha külön jogszabály az egészségügyi államigazgatási szerv eljárásával összefüggésben szabálysértési vagy közigazgatási – kivéve eljárási – bírságot nem helyez kilátásba.*”

Az Ehi 13/A. § (4) bekezdése szerint: „*Az egészségügyi bírság természetes személlyel, jogi személlyel vagy jogi személyiség nélküli jogalannyal szemben szabható ki.*”

Az Ehi 13/A. § (5) bekezdése szerint: „*Az egészségügyi bírság összege 30 ezer forinttól 5 millió forintig terjedhet.*”

Az Ehi 13/A. § (10) bekezdés szerint: „*A bírság többszörös jogsértés esetén ismételten is kiszabható.*”

A határozat annak közlésével egyidejűleg az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 82. § (1) bekezdésének rendelkezése alapján végleges.

Döntésemet a hivatkozott jogszabály helyek alapján hoztam meg.

Döntésemet a Korm. rendelet 8/A. § (1) bekezdésében biztosított hatáskörben, a *fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről* szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 13. § (3) bekezdése szerinti országos illetékességgel eljárva hoztam meg.

A jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 114. § (1) bekezdése alapján biztosítottam, szabályait a *közigazgatási perrendtartásról* szóló 2017. évi I. törvény (a továbbiakban: Kp.) állapítja meg. A Fővárosi Törvényszék hatáskörét és illetékességét a Kp. 12. § (1) bekezdése, a Kp. 13. § (4)

bekezdése, valamint a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 4. melléklet 1. pontja alapján határoztam meg.

A kiadmányozási jog gyakorlása az Országos Tisztifőorvos Kiadmányozásról szóló 44/2019. (XI. 20.) utasítása alapján történt.

Felhívom a figyelmet, hogy az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény szerint az NNK-val elektronikus úton szükséges kapcsolatot tartani (E-papír esetében a szervezetrév: Nemzeti Népegészségügyi Központ (OKI)).

Budapest, 2020. szeptember „15”.

Dr. Müller Cecília

országos tisztifőorvos

névben és megbízásából



Belláné Apostol Mária

főosztályvezető

Határozatot kapják:

- KE KELIT GmbH (A-4020 Linz, Ignaz-Mayer-Strasse 17, Ausztria)
- Nemzeti Népegészségügyi Központ, Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztály (Tárhely)
- Irrattár



Használati útmutató

- Kiegészítés a KELEN PP-RCT kézikönyvhöz –

A KE KELIT GmbH (Ausztria) által gyártott **KELEN PP-RCT csövek** felhasználása során az alábbi feltételeket szükséges betartani:

- A termékkel érintkező, emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 80 °C-ot nem haladhatja meg.
- A termék alkalmazási területe: ivóvíz- és használati melegvíz-ellátás
- A termékek tisztítása / fertőtlenítése során használt vegyszerek bejelentésére, nyilvántartásba vételére, ill. engedélyeztetésére vonatkozóan a 201/2001 (X.25.) Kormányrendeletben, illetve a 38/2003 (VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtak a mérvadóak.
- 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.
- A termék beépítését követő néhány napban szerves anyag kioldódására lehet számítani, ami íz- és szagproblémákat okozhat. Ez a jelenség átmeneti, a hálózat fokozott öblítésével csökkenthető.

Fertőtlenítési irányelvek KE KELIT csőrendszerek

KELEN / KELIT HIT
KELOX

Nemzeti Népegészségügyi Központ
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-8
1437 Budapest, Postafőkönyv 777
10.

Az ÖNORM B 5019:2017 „Központi használati melegvíz-készítő berendezések higiéniai szempontok szerinti tervezése, kivitelezése, üzemeltetése, karbantartása, vizsgálata és felújítása” szabvány elsődleges célja, hogy az ivóvízes berendezések megfelelő üzemeltetésével és fertőtlenítő szerek alkalmazása nélkül a csővezeték-rendszerben, elsősorban a legionellák csírázását megakadályozhassuk.

Ehhez többek között biztosítani kell, hogy a melegvíz hőmérséklete az elosztóhálózatba lépés helyén legalább a 60°C-ot elérje, és a legalacsonyabb hőmérséklete a teljes melegvíz-rendszerben sehol ne süllyedhessen 55°C alá.

Ha a szabvány szerinti szerelés ellenére mikroorganizmusokkal kapcsolatos problémák lépnek fel, az ÖNORM B5019 szerinti fertőtlenítési intézkedések szabályozzák, hogy hogyan lehet ezek számát csökkenteni.

A szabvány a fertőtlenítés 3 különböző módját adja meg.

1. Termikus fertőtlenítés

A termikus fertőtlenítést mindig előnyben kell részesíteni a kémiai fertőtlenítéssel szemben (ld. ÖNORM B5019, 8.6 pont).

A fertőtlenítésnek ezzel a fajtájával a vizet 70°C-ra melegítik és minden vízvételi helyet legalább 3 percen keresztül átmosnak. A vízben lévő csírák és baktériumok ennél a hőmérsékletnél elpusztulnak.

A forrázásveszély elkerülése érdekében szükséges intézkedések megtételére ügyelni kell.

2. Kémiai fertőtlenítés – „eseti fertőtlenítés”

A kémiai fertőtlenítés esetén az ÖNORM B 50109 8.6.2 pontja szerint kell a fertőtlenítőanyagot a hideg-ill. melegvízes hálózatba juttatni. A melegvízes rendszerbe történő bejuttatás közben a hőmérsékletet 25°C alá kell csökkenteni. A kémiai fertőtlenítés magasabb hőmérséklet esetén nem megengedett, mivel ekkor nem zárható ki a szerkezeti anyagok idő előtti károsodása. A kémiai fertőtlenítések száma az épületgépészeti rendszerek teljes élettartama alatt az 5 ciklust nem léphetik túl. A kémiai fertőtlenítéshez és a hidegvízzel történő átöblítéshez használt vizet nem szabad emberi fogyasztásra használni.

Az 1. táblázatban az ÖNORM B 5019 szabványban hivatkozott vegyszerek koncentrációja és behatási ideje található meg.

1. táblázat: kémiai fertőtlenítéshez használható vegyszerek koncentrációja és behatási ideje

Hatóanyag	Kémiai képlet	max. koncentráció	behatási idő	max. vízhőmérséklet a rendszerben	ciklusok száma ¹⁾
Klór-dioxid	ClO ₂	5-10 mg/l Cl ₂	8-12 óra	< 25°C	5
Hipoklorit	ClO ⁻	50 mg/l Cl ₂ (klór)	8-12 óra	< 25°C	5
Permanganát	MnO ₄ ⁻	15 mg/l	24 óra	< 25°C	5
Hidrogén-peroxid	H ₂ O ₂	150 mg/l	24 óra	< 25°C	5

¹⁾ Fertőtlenítési ciklusok maximális száma a csőrendszer teljes élettartama alatt

Az alkalmazott koncentrációt és hőmérsékletet az eljárás során a csővezeték-rendszerben sehol nem szabad túllépni.

3. Folyamatos vegyszeradagolás – „tartós fertőtlenítés”

A vegyszerek folyamatos adagolása az ÖNORM B 5019 10. pontja szerint csak akkor megengedett, ha többszöri fertőtlenítés (termikus, kémiai, az ÖNORM szabvány 8. fejezete szerint) nem volt célravezető és biofilm-szegény rendszerekről van szó.

Fontos hangsúlyozni, hogy vegyszerek folyamatos adagolása az építőipari csőrendszerekbe semmiképpen nem helyettesítő, hanem csak támogató, időben behatárolt intézkedés a fertőtlenítésig és nem tekinthető a legionella megelőzése elleni intézkedésnek.

A behatási idő és a maximális vízhőmérséklet túllépése esetén nem zárható ki, hogy a csővezeték elemeiben károk keletkezzenek (cső, tömítések, O-gyűrűk stb.). Ez vonatkozik minden szokásos anyagra (fémek, műanyagok és elasztomerek), amelyek az épületgépészet területén alkalmazásra kerülhetnek.

A 2. táblázatban találhatóak az ÖNORM B 5019 szerinti vegyi anyagok koncentrációi és behatási ideje.

2. táblázat: Folyamatos vegyszeradagoláshoz használatos vegyi anyagok koncentrációi és behatási ideje

Hatóanyag	Kémiai képlet	max. koncentráció	max. behatási idő ^{a)}	max. vízhőmérséklet a rendszerben
Klór-dioxid*	ClO ₂	0,4 mg/l ClO ₂	6 hónap	60°C
Hipoklorit	ClO ⁻	0,3 mg/l Cl ₂	6 hónap	60°C
Klór	Cl ₂	0,3 mg/l Cl ₂	6 hónap	60°C
Klór-dioxid*	ClO ₂	0,4 mg/l ClO ₂	18 hónap	< 25°C
Hipoklorit	ClO ⁻	0,3 mg/l Cl ₂	18 hónap	< 25°C
Klór	Cl ₂	0,3 mg/l Cl ₂	18 hónap	< 25°C

a) Maximális alkalmazhatósági idő, a csőrendszer teljes élettartamára vonatkozóan.

^{**} A klórdioxiddal (ClO₂-ként megadva) történő fertőtlenítésnél a csőrendszerbe adagolható maximális mennyiség 0,4 mg/l ClO₂.

Az alkalmazott koncentrációt és hőmérsékletet az eljárás során a csővezeték-rendszerben sehol nem szabad túllépni.

Fontos:

Mielőtt kémiai fertőtlenítést (eseti vagy folyamatos) végeznénk, győződjünk meg arról, hogy az alkalmazott fertőtlenítőszer nem okozhat-e kárt a csővezeték-rendszer elemeiben (cső, tömítések, O-gyűrűk stb.). Ajánlatos erről a fertőtlenítőszer gyártójától állásfoglalást kérni.

További, itt nem részletezett erős fertőtlenítőszer alkalmazását általánosságban kizárhatjuk.

Az ivóvíz-ellátásra vonatkozó rendelkezések, ill. a B1 „ivóvíz” fejezetben felsorolt fertőtlenítőszer-koncentrációk higiéniai és toxikológiai szempontok alapján megállapított maximális értékek, amelyekből azonban nem lehet következtetéseket levonni a beépített anyagok fertőtlenítőszerrel szembeni ellenálló képességére.

A fertőtlenítési intézkedéseket kizárólag szakképzett személy végezheti, és néhány paramétert - mint pl. a fertőtlenítőszer típusa, koncentrációja, hőmérséklete és időtartama – mérőeszközökkel ellenőrizni és részletesen dokumentálni kell.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása a csővezeték elemeinek (cső, tömítések, O-gyűrűk stb.) károsodásához s a garancia elvesztéséhez vezethetnek.

Tájékoztatásul:

Kiemelten felhívjuk a figyelmet, hogy a vegyszerek ÖNORM B 5019 10. pontja szerinti folyamatos adagolása nem alkalmazható legionella megelőzésére, hanem csak az utolsó, időben behatárolt intézkedésként tekinthető az épületgépészeti rendszerek fertőtlenítéséig. Fertőtlenítőszer (pl. klór-dioxid) megelőzés céljából történő adagolása határozottan ellentétes az ÖNORM B 5019 szabvánnyal, amely az osztrák műszaki tudományos állásfoglalást jelenti.

Továbbá, a B1 „Ivóvíz” fejezet szerint alapvetően a természetes, kifogástalan víz előnyt kell, hogy élvezzen a kezelt vízzel szemben, akkor is, ha a feltárási-, védő-és szállítási költségek magasabbak. Ezen kívül, az ivóvizet lehetőség szerint természetes állapotában kell hagyni. Vízkészítéssel kapcsolatos intézkedések csak kényszerű higiéniai vagy műszaki okokból, és csak feltétlenül szükséges mértékben, optimális feltételek esetén fogantathatóak.



Gesellschaft m.b.H.

A 4020 Linz, Ignaz-Mayer-Straße 17
Austria, Europe

TELEFON +43 (0) 50 779

FAX +43 (0) 50 779 318

E-MAIL office@kekelit.com

Version IV 2018/02



www.kekelit.com