

A Magyar Épületgépészek Szövetségének ajánlása a használati meleg vízzel (HMV) érintkező épületgépészeti építési termékek és szerelvények higiéniahoz kapcsolódó tervezési, beépítési és felhasználási követelményeiről.

A MÉGSZ Gyártói és Márkakereskedői Tagozatának kezdeményezésére, a szakterületen érdekelt pártoló tagjaink és partnereink közreműködésével megvizsgáltuk a HMV rendszerekben alkalmazott épületgépészeti termékekkel szemben támasztott higiéniai követelmények rendszerét és a megfelelésség igazolásának módjait. A felmerült kérdések hiteles és szakszerű megválaszolására kértük szakértők véleményét is.

Köszönjük **dr. Vargha Márta** osztályvezető (ÁNTSZ Országos Környezetegészségügyi Központ), **dr. Szánthó Zoltán** egyetemi docens (BME Épületgépészeti és Gépészeti Eljárástechnika Tanszék) és **Haszmann Iván** műszaki tanácsadó (ÉMI Nonprofit Kft.) felkért szakértők segítő közreműködését.

Az ajánlással növelni kívánjuk azon speciális követelmények ismertségét, amelyek betartásával az ivóvíz minősége garantálható, és amelyekkel megkülönböztetjük azokat a csupán nem ivóvíz ellátó rendszerekben alkalmazható egyéb „vizes” elemekkel szemben.

A vizsgálat eredményeképpen a MÉGSZ állásfoglalása az alábbi:

1. Az ivóvízzel érintkező termékek tervezésének alapja, az általános műszaki ajánlásokat tartalmazó MSZ EN 806 és az MSZ EN 12502 szabvány.

2. Az ivóvízellátó rendszerek elemei az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU jelű rendelete és ennek hazai szabályozására kiadott 275/2013. (VII.16.) Kormányrendelet értelmében építési termékek. A rendelet értelmében az építési termékek csak akkor tervezhetők, építhetők be, ha rendelkeznek a gyártó által kiállított teljesítmény nyilatkozattal. A teljesítmény nyilatkozat tartalmáról és a nyilatkozat alapjának tekinthető vizsgálatokról, dokumentumokról e rendeletek intézkednek.

3. A 201/2001. (X.25) Korm. rendelet előírásai szerint, az ivóvízzel érintkező termékeknek rendelkezniük kell az Országos Tisztifőorvosi Hivatal engedélyével vagy nyilvántartásba vételi igazolásával, amelyet az OKK (Országos Közegészségügyi Központ) szakvéleménye alapján az OTH állít ki.

4. A HMV, függetlenül annak felhasználási körülményeitől és a mindenkori hőmérsékletétől, ivóvíznek tekintendő, tekintettel a 201/2001. (X.25) Kr. definíciójára, amely ivóvízként minősíti az egyéb háztartási célra szánt vizet is.

Ennek megfelelően a HMV-vel érintkező épületgépészeti rendszerek elemei, a hőtermelőtől kezdődően a kifolyó szerelvényig bezárólag, az alkalmazott teljes hőmérsékleti tartományban meg kell feleljenek az ivóvízre előírt egészségvédelmi követelményeknek is. Beépítésük kizárólag a 201/2001.(IX.25.) Kr. szerinti OTH nyilvántartásba vétel feltételeinek megfelelően megengedett.

5. Az engedély alapjául szolgáló vizsgálat iránti kérelemben az OKK kéri a felhasználás során előforduló hőmérsékletek tartományát megadni, mert a vizsgálatokat ennek határai között végzi, és szakvéleményét a közegészségügyi alkalmazhatóságáról is ennek megfelelően adja ki. Magasabb hőmérsékleten végzett vizsgálatok hiányában, ivóvíz-ellátás területén a szakvélemény és az ezen alapuló OTH engedély kizárólag 30°C alatti hőmérséklet tartományban érvényes.

A MÉGSZ álláspontja (az ÁNTSZ ajánlásával összhangban), hogy a 20°C feletti hőmérsékletű víz, bakteriológiai és korróziós szempontból egyaránt már „magas hőmérsékletű ivóvíznek” tekintendő, amennyiben a szolgáltatott víz is ezt meghaladó hőmérsékletű.

6. Bakteriológiai szempontból a legkritikusabb hőmérséklettartomány a 20 – 50°C, különösen olyan helyeken, ahol nincs intenzív áramlás. Ilyennek tekintendők fűtő és a tároló tartályok, valamint a cirkulációs rendszerek leágazó szakaszai, különösen, ha azok túlméretezettek. Cél tehát, hogy a tároló tartályok a lehető legkisebb térfogatúak legyenek és a tárolási hőmérséklet min. 55°C legyen. Fontos emellett, hogy a cirkulációs rendszerek hidraulikailag be legyenek szabályozva és az egyes kifolyók leágazásainak térfogata legfeljebb 3 liter legyen, de lehetőleg nem hosszabbak, mint 2 m.

Kívánatos az is, hogy a HMV vezetékek ne csak a kifolyók előtt legyenek lezárhatók, hanem a hőforrásnak tekinthető tároló (hőcserélő) kilépő csonkján is. Ezáltal a vezetékrendszer leüríthető, így megelőzhető, hogy pl. karbantartás, javítás idejére az adott szakaszban meleg víz pangjon.

7. Az épületgépészeti HMV rendszerekben használatos korrózióálló acél, vörösréz vagy sárgaréz, horganyzott acél és a különböző műanyag csövek alkalmazása megengedett, de csak akkor, ha a cső adott körülményekre vonatkozó megfelelőségét laboratóriumi vizsgálatok igazolják. Az OKK tapasztalatai alapján, azonban a piacon lévő csőanyagok és szerelvények között előfordulnak vízhygiéniai szempontból kifogásolható termékek, függetlenül azok dokumentált anyagától. A megfelelőséget mindig laboratóriumi vizsgálatokkal kell igazolni. A megfelelőség ugyanis nagymértékben függ az anyag szerkezetén túl a gyártási technológiától is. Korrózió veszélye miatt külön kockázatot jelent emellett, ha egy rendszeren belül különböző anyagú elemeket építenek be. Az erre vonatkozó ajánlásokat be kell tartani!

8. A fentiek figyelembevételével mellett is szükség lehet a HMV-rendszerek időnkénti fertőtlenítésére.

Normál (pl. lakossági) felhasználási körülmények között megfelelő fertőtlenítési eljárás a teljes rendszer (kisebb rendszereknél elegendő lehet csak a tároló) napi egyszeri felfűtése 60-70°C hőmérsékletre. A forrázás veszélye miatt, megfelelő körültekintéssel!

Amennyiben a forrázásveszély csökkentésére kevert vizet alkalmaznak, úgy a vízkeverési pont utáni vezeték szakasz legfeljebb 2 m hosszú legyen.

Veszélyeztetett helyeken (pl. egészségügyi intézményekben), vagy más indokolt esetben (pl. járvány) az ÁNTSZ által ajánlott fertőtlenítés a klórdioxid előírt mértékben történő adagolása a vízhez. Figyelem, a klórdioxid egyes termékek károsodását okozhatják, ajánlott a tervezői műszaki leírásban a gyártó ezzel kapcsolatos előírására az üzemeltető figyelmét felhívni.

9. Az OTH által kiadott engedélyek az ÁNTSZ honlapján megtekinthetők.

www.antsz.hu/data/cms68076/

Az OKK az egyes vizsgálatok eredményeképpen, a szakvéleményében minden esetben rögzíti az alkalmazási feltételeket. Az ezt tartalmazó használati útmutató az engedélyező határozat mellékletét képezi, ami egyelőre harmadik fél részére azonban nem nyilvános. Az OTH tervezi, hogy a használati útmutatóban is megadott alkalmazási feltételeket nyilvánossá teszi.

2015. október 10.

Gyárfás Attila

Magyar Épületgépészek Szövetsége

Kugler Géza

Ajánlás HMV-vel érintkező építési termékekhez és szerelvényekhez

Szerkesztő: Sőbér Livia - Módosítás: 2016. január 04. hétfő, 16:50

Magyar Épületgépészek Szövetsége
Gyártói és Márkaképviselői Tagozat