

Datum: 25. 3. 2024

Č. j.:

Věc: Seznam požadovaných léčiv ke stanovení ve veřejných vodovodech v rámci úkolu hlavního hygienika pro rok 2024 a jejich doporučené limity

Na základě žádosti ministerstva zdravotnictví vydává SZÚ – NRC pro pitnou vodu následující doporučení pro orgány ochrany veřejného zdraví.

Zvolený rozsah monitorování

Rozsah sledování léčiv v pitné vodě z veřejných vodovodů byl navržen v rámci úkolu HH, který řeší problematiku přítomnosti farmak ve vodě z veřejných vodovodů v ČR. Byly vybrány látky, u nichž se na základě dat ČHMÚ či některých provozovatelů předpokládá výskyt v koncentracích vyšších než 100 ng/l. Antibiotika byla do tohoto seznamu doplněna dodatečně na žádost MZ, jedná se o zástupce několika různých skupin ATB, které jsou často preskribovány.

Léčiva (mimo ATB):

diklofenak - nesteroidní antiflogistikum

gabapentin - antiepileptikum

ibuprofen - nesteroidní antiflogistikum

iohexol - kontrastní rentgenová látka

iomeprol - kontrastní rentgenová látka

iopamidol - kontrastní rentgenová látka

iopromid - kontrastní rentgenová látka

karbamazepin – antiepileptikum 0,01 µg/l

metformin - antidiabetikum

naproxen - nesteroidní antiflogistikum 0,01 µg/l

oxypurinol - metabolit alopurinolu - léčba hyperurikémie

metoprolol - antihypertenziivum

tramadol - analgetikum

venlafaxin – antidepresivum, bude ve směrnici na čištění městských odpadních vod, častý výskyt v sedimentech

17-beta-estradiol – hormon stanovený Směrnicí 2020/2184 ke sledování (směrná hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. je 0,001 µg/l)

Léčiva – antibiotika:

amoxicilin - velmi často používané širokospektré betalaktamové ATB (odpovídá tomu i počet balení dodaných do lékáren ve statistice SÚKLu)

clindamycin - skupina linkosamidů, nejčastěji se vyskytující ATB v sedimentech povodí Vltavy (cca z 10 sledovaných)

clarithromycin - skupina makrolidových ATB, bude ve směrnici na čištění městských odpadních vod; 0,01 µg/l

sulfamethoxazol – sulfonamidy (sulfonamidová ATB)

Doporučené limitní hodnoty

Limitní hodnota pro navržené látky je stanovena na základě předběžné opatrnosti stejně jako u pesticidních látek ve výši 0,1 µg/l¹, s výjimkou karbamazepinu, naproxenu a clarithromycinu, u nichž činí 0,01 µg/l. Přísnější limitní hodnota byla zvolena s ohledem na jejich prokázané (karbamazepin, naproxen) a možné (clarithromycin) teratogenní účinky. Směrná hodnota pro 17-beta-estradiol je stanovena Směrnicí 2020/2184/EU, resp. vyhláškou č. 252/2004 Sb., ve výši 0,001 µg/l.

Látky s nižší limitní hodnotou než 0,1 µg/l jsou ve výše uvedeném seznamu podbarveny žlutě.

MUDr. František Kožíšek, CSc.
vedoucí NRC pro pitnou vodu

Připravili: MUDr. Hana Jeligová a MUDr. F. Kožíšek

¹ Viz Stanovisko NRC pro pitnou vodu k otázce sledování léčiv v pitné vodě a jejich přijatelných koncentrací (SZÚ Praha, 12. 4. 2022); <https://szu.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/zivotni-prostredi/kvalita-vody/pitna-voda/k-otazce-prijatelnych-koncentraci-leciv-v-pitne-vode/>