

## Tisztifőorvosi szakvélemény

2026. június 8.

Az ivóvízben előforduló ólom elsősorban az épületek belső hálózatában található, ólomtartalmú anyagokból (ólomcsövekből, ólomötvözetekből) származik. Ahol ilyen anyagokat építettek be (jellemzően az 1945 előtt épült épületekben), ott fordulhat elő határérték feletti koncentrációban ólom az ivóvízben. A Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ 2018-2020 között országos felmérést végzett az ivóvíz ólomkockázatára vonatkozóan, ennek alapján készült egy országos ólomtartalom kockázati térkép, amely elérhető az alábbi linken:

<https://efop180.antsz.hu/temak-konyezetegeszsegugy/olom-az-ivovizben/olomkockazati-terkep.html>

Az ivóvíz nem elsődleges beviteli forrása az ólombevételnek. A szervezetünkbe kerülő ólom legnagyobb része a levegőből, porból, dohányzók esetében a dohánytermékekből származik, az ivóvíz ehhez 15-20%-kal járulhat hozzá. A Corvinus Egyetemen az ivóvízben mért ólomkoncentráció jellemzően nem okoz felnőtt embereknél akut tüneteket, hosszú távon viszont hozzájárulhat - egyéb tényezőkkel együtt - magas vérnyomás kialakulásához vagy egyes felszívódási zavarokhoz. Magzati és kisgyermekkorban az idegrendszeri fejlődésre lehet kedvezőtlen hatással. Fontos hangsúlyozni, hogy ezek populációs szinten kimutatható hatások, tehát nem jelenti azt, hogy aki ólomtartalmú ivóvizet fogyaszt, annál bizonyosan jelentkeznek.

Mivel az ivóvíz egy jól kontrollálható ólomforrás, érdemes törekedni az ivóvízzel bevitt ólom minimalizálására. Határérték (10 mikrogramm/l) alatt érdemi hatással nem kell számolni. Határérték felett a bevitt mennyiséggel arányosan nő a kockázat, de nem ugrásszerű növekedésről van szó (ezt jól tükrözi, hogy 2013-ig 25 mikrogramm/l volt a határérték).

Az ivóvíz ólomtartalmának csökkentésére hosszútávú, végleges megoldást az ólomtartalmú csövek és szerelvények teljeskörű cseréje jelent. A Corvinus Egyetemen végzett vizsgálatok eredményei alapján a hálózat túlnyomó része nem ólomcsövekből áll. Az épületen belüli ólomkockázat felméréséhez az NNGYK részletes módszertant dolgozott ki, amely itt érhető el:

<https://nnk.gov.hu/index.php/kozegeszsegugyi-laboratoriumi-foosztaly/kornyezetegeszsegugyi-laboratoriumi-osztaly/vizhigienes-laboratorium/ivoviz/olom-a-csapvizben/2471-modszertan-az-epuletek-olomkockazatanak-felmeresehez.html>

Rövid távú intézkedésként az alábbi megoldásokat javasoljuk:

- Az intézkedéseket célszerű azokra a vízvételi pontokra fókuszálni, ahol ténylegesen ivóvízfogyasztás történik (konyhák, étkezők, ivókutak vagy vízadagolók).
- Az ivóvíz ólomtartalma a csap folyatásával jellemzően csökkenthető. Meg kell győződni arról, hogy az ivóvízfogyasztásra használt vízvételi pontokon folytatást követően határérték alatti-e az ólomkoncentráció. Amennyiben igen, erről kell tájékoztatni az egyetemi polgárokat. Minél többen használnak egy vízvételi helyet, annál kevesebbet

pang a hálózatban a víz, így annál kisebb lesz az ólomtartalom is. Jó gyakorlat a fogyasztásra javasolt és nem javasolt csapok feliratozása.

- Az Egyetem műszaki személyzetének bevonásával azonosíthatók azok a strangok, ahol nincsenek ólomforrások. Amennyiben az eredetileg ivóvízvételre használt pontokon nagy az ólomtartalom, ezeken a strangokon célszerű vízvételi pontokat kijelölni.
- Amennyiben a fenti műszaki megoldások nem hoznak eredményt, átmeneti megoldásként felmerülhet ólomeltávolításra alkalmas kisberendezés alkalmazása. Fontos, hogy ez az NNGYK által bevizsgált és engedélyezett készülék legyen, és üzemeltetése, karbantartása a használati útmutatóban foglaltak szerint történjen. A kisberendezések használatáról további információ itt érhető el:

<https://nnk.gov.hu/index.php/kozegeszsegugyi-laboratoriumi-foosztaly/kornyezetegeszsegugyi-laboratoriumi-osztaly/vizhigienes-laboratorium/ivoviz/ivoviz-utotisztito-kisberendezesek-es-vizadagolok.html>

Sajtóhírekben megjelent, hogy az Egyetem vérólom vizsgálati lehetőséget ajánl fel az egyetemi polgároknak. Az ilyen típusú vizsgálatok akut, jellemzően munkahelyi ólomterhelés kimutatására alkalmasak, az ivóvízzel bevitt ólom mennyiségéről nem ad érdemi információt, mivel az túlságosan kis mennyiség az egyéb beviteli forrásokhoz képest.

Dr. Pándics Tamás

Igazgató

Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ

## **Chief Medical Officer's Expert Opinion**

**June 8, 2026**

Lead in drinking water primarily originates from materials containing lead within a building's internal plumbing network (lead pipes, lead alloys). Elevated concentrations of lead in drinking water can occur in buildings where such materials were installed—typically in buildings constructed before 1945. Between 2018 and 2020, the National Institute of Public Health and Pharmacy conducted a nationwide survey assessing lead risk in drinking water. Based on this, a national lead-risk map was created, accessible at:

<https://efop180.antsz.hu/temak-konyezetegeszsegugy/olom-az-ivovizben/olomkockazati-terkep.html>

Drinking water is not the primary source of lead intake. Most lead entering the body comes from air, dust, and, in smokers, tobacco products; drinking water typically contributes only 15–20% of total exposure. At Corvinus University, lead concentrations measured in drinking water generally do not cause acute symptoms in adults. However, long-term exposure may contribute—

alongside other factors—to high blood pressure or certain absorption disorders. In fetuses and young children, lead can have adverse effects on nervous system development. It is important to emphasize that these are population-level effects; this does not mean that every individual consuming lead-contaminated water will experience them.

Since drinking water is a controllable source of lead, minimizing lead intake through water is advisable. No significant health effect is expected below the limit value (10 µg/L). Above the limit, the risk increases proportionally with intake, though not sharply—illustrated by the fact that the previous limit value was 25 µg/L until 2013.

A long-term, definitive solution for reducing lead in drinking water is the complete replacement of lead-containing pipes and fittings. Based on tests conducted at Corvinus University, the majority of the network does not consist of lead pipes. To assess the lead risk within a building, the National Institute of Public Health and Pharmacy has developed a detailed methodology, available here:

<https://nnk.gov.hu/index.php/kozegeszsegugyi-laboratoriumi-foosztaly/kornyezetegeszsegugyi-laboratoriumi-osztaly/vizhigienes-laboratorium/ivoviz/olom-a-csapvizben/2471-modszertan-az-epuletek-olomkockazatanak-felmeresehez.html>

#### **Recommended short-term measures:**

- Focus interventions on water points where actual drinking water consumption occurs (kitchens, dining areas, drinking fountains, or water dispensers).
- Lead concentrations in drinking water can typically be reduced by flushing the tap. Ensure that water at points used for consumption is below the limit after flushing. If so, inform the university community accordingly. The more people use a water point, the less stagnant water remains, reducing lead levels. Labeling taps as safe or not for consumption is good practice.
- With the involvement of university technical staff, identify pipe sections (“strangs”) without lead sources. If original drinking water points have high lead levels, designate alternative consumption points on these safe pipe sections.
- If the above technical measures are insufficient, temporary use of **specialized lead-removal small-scale devices** can be considered. These devices must be approved and tested by the National Institute of Public Health and Pharmacy and operated and maintained according to the manufacturer’s instructions. More information about small-scale devices and water dispensers is available here:

<https://nnk.gov.hu/index.php/kozegeszsegugyi-laboratoriumi-foosztaly/kornyezetegeszsegugyi-laboratoriumi-osztaly/vizhigienes-laboratorium/ivoviz/ivoviz-utotisztito-kisberendezesek-es-vizadagolok.html>

Press reports have mentioned that the University offers blood-lead testing to the university community. Such tests are suitable for detecting acute, typically occupational lead exposure and do not provide meaningful information about lead intake from drinking water, as this exposure is very small compared to other sources.

Dr. Tamás Pándics

Director

National Institute of Public Health and Pharmacy