

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach

<https://www.zwik-lomianki.pl/zwi/dla-mieszkancow/twardosc-wody/15875,Twardosc-wody-a-aspekt-zdrowotny.html>
10.05.2024, 01:05

Twardość wody, a aspekt zdrowotny

Co to jest twardość ogólna wody?

Twardość ogólna jest to właściwość chemiczna wody świadcząca o zawartości powszechnie występujących składników naturalnych takich jak sole wapnia i magnezu. Praktycznie jest to suma rozpuszczonego w wodzie wapnia i w mniejszym stopniu magnezu. W Polsce, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, twardość musi zawierać się w przedziale 60 – 500 mg CaCO₃/l. Twardość wody w łomiankowskiej sieci wodociągowej jest na poziomie 320 mg CaCO₃/l, a więc spełnia wymagane normy.

Twardość wody, a aspekt zdrowotny

Twarda woda zawiera duże ilości soli wapnia i magnezu, głównie wodorowęglanów, a osad (kamień na dnie czajnika), widoczny szczególnie przy gotowaniu wody, to wytrącające się, nierozpuszczalne w wodzie węglany wapnia i magnezu. Wapń i magnez są makroelementami niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka, często je suplementujemy, a więc nie powinniśmy się obawiać ich obecności w wodzie i nie powinno nas to zniechęcać do jej picia.

Magnez i wapń, niezbędne w diecie człowieka, są łatwiej przyswajalne z wody niż z pożywienia. Magnez zawarty w wodzie do picia jest ok. 30-krotnie łatwiej wchłaniany w porównaniu z magnezem pochodzącym z żywności. Istotnym źródłem magnezu jest woda pitna, szczególnie woda twarda.

Miękka woda, pozbawiona tych pierwiastków, może stanowić zagrożenie dla człowieka poprzez wymywanie soli wapnia i magnezu z organizmu, co powoduje problemy zdrowotne w układzie krążenia (choroby serca), zaburza pracę mięśni, przyczynia się do chorób układu kostnego (osteoporoza). Osoby pijące zmiękczoną wodę muszą przyjmować większe ilości pierwiastków w postaci suplementów.

Przebadana i uzdatniona woda wodociągowa jest zdrowa, bezpieczna i zdatna do picia. A twardość wody podnosi jej walory zdrowotne, poprzez dostarczanie wapnia i magnezu do organizmu.

Poniżej przedstawiono średnie wyniki badań twardości wody w kilku jednostkach:

Twardość wody	
mg/l CaCO ₃	320
stopnie niemieckie [°n]	18,0
stopnie francuskie [°f]	32
stopnie angielskie [°e]	22,5

stopnie amerykańskie	320
mmol/l	3,20

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ TWARDOŚCI WODY

[Twardość - SUW Fabryczna - 06_06_23](#)

[Twardość - SUW Trylogia - 06_06_23](#)

[Następny Strona](#)