**Twardość wody jest jej naturalną właściwością,** powodowaną przez obecność rozpuszczonych składników mineralnych, głównie węglanów, wodorowęglanów, chlorków, siarczanów, krzemianów wapnia i magnezu.

Według **Rozporządzenia Ministra Zdrowia** z dnia 17 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294), dopuszczalna wartość twardości ogólnej wody pitnej powinna mieścić się w granicach**(60 – 500) mg CaCO3/l**.

Woda wodociągowa wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę **ULAN** jest wodą
**średnio twardą** o stężeniu węglanów wapnia wynoszącą ok.**269** mg CaCO3/l [według danych ze sprawozdania z badań nr 310094/17/SOK z dnia 7.08.2017 r.] co odpowiada:

|  |
| --- |
| TWARDOŚĆ WODY |
| **mgCaCO3** | **269** |
| stopnie francuskie [ºF] | 26,9 |
| **stopnie niemieckie[ºN]** | **15,06** |
| stoipień angielski [ºA] | 18,81 |
| **mval/l** | **5,38** |
| mmol/l | 2,69 |

W użyciu są również opisowe określenia twardości wody przedstawione w poniższej tabeli:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Rodzaj wody | **Twardość ogólna**[mg CaCO3/l] | **Twardość ogólna**[mval/l] | **Twardość ogólna**[ºN] | **Twardość ogólna**[mmol/l] |
| ***Bardzo miękka*** | <100 | <2 | <5,6 | <1 |
| ***Miękka*** | 100-200 | 2-4 | 5,6-11,2 | 1-2 |
| ***Średnio twarda*** | **200-350** | **4-7** | **11,2-19,6** | **2-3,5** |
| ***Twarda*** | 350-550 | 7-11 | 19,6-30,8 | 3,5-5,5 |
| ***Bardzo twarda*** | >550 | >11 | >30,8 | >5,5 |