

ISTANBUL WATER QUALITY REPORT (FEBRUARY 2015)

| Parametre | Turkish Standards | World HEALTH Organization | Environment Protection Agency (EPA) | Europe Community | TREATMENT PLANT WATER QUALITY AVERAGE VALUES | | | | |
|---|-------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------|--|----------|-----------|----------|------------|
| | TS 266 2005 | (WHO) 2011 | (EPA) 2008 | (EC) 1998 | B. Çekmece | İkitelli | Kağıthane | Ömerli | Cumhuriyet |
| Turbidity (NTU) | 1,0 | 5,0 | 1,0 | 1,0 | 0,31 | 0,24 | 0,12 | 0,17 | 0,16 |
| PRIMARY STANDARDS (MICROBIOLOGICAL), cfu/100 mL | | | | | | | | | |
| E.coli | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enterococci | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coliform Bacteria | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIMARY STANDARDS (DISINFECTION BY-PRODUCTS), µg/L | | | | | | | | | |
| Total Trihalomethanes | 100 | 460 | 80 | 100 | 29,8 | 26,1 | 20,6 | 18,4 | 45,1 |
| Bromate | 10 | 10 | 10 | 10 | - | < 2,0 | < 2,0 | < 2,0 | - |
| PRIMARY STANDARDS (INORGANIC CHEMICALS), mg/L | | | | | | | | | |
| Aluminium | 0,200 | 0,100 | 0,200 | 0,200 | 0,118 | 0,076 | 0,036 | 0,053 | 0,015 |
| Arsenic | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 |
| Boron | 1,0 | 2,4 | - | 1,0 | 0,038 | 0,019 | 0,027 | 0,049 | 0,050 |
| Nickel | 0,02 | 0,02 | - | 0,02 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,003 |
| Barium | - | 0,7 | 2,0 | - | 0,047 | 0,024 | 0,025 | 0,029 | 0,022 |
| Cadmium | 0,005 | 0,003 | 0,005 | 0,005 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 |
| Chromium | 0,05 | 0,05 | 0,10 | 0,05 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 |
| Bromide | - | - | - | - | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| Fluoride | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 1,5 | 0,15 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 |
| Cyanide | 0,05 | 0,07 | 0,20 | 0,05 | < 0,02 | < 0,02 | < 0,02 | < 0,02 | < 0,02 |
| Lead | 0,01 | 0,01 | 0,015 | 0,010 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 |
| Mercury | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | < 0,0001 | < 0,0001 | < 0,0001 | < 0,0001 | < 0,0001 |
| Nitrate | 50 | 50 | 45 | 50 | 10,67 | 3,98 | 3,44 | 5,17 | 5,05 |
| Selenium | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,01 | < 0,0005 | 0,0006 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 |
| Silver | - | 0,10 | 0,10 | - | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 | < 0,0005 |
| Antimony | 0,005 | 0,020 | 0,006 | 0,005 | 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | 0,0003 |
| Berillium | -- | -- | 0,004 | - | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 | < 0,0002 |
| SECONDARY STANDARDS-AESTHETIC STANDARDS (mg/L) | | | | | | | | | |
| Chloride | 250 | 250 | 250 | 250 | 64,0 | 35,0 | 40,4 | 37,9 | 58,2 |
| Color (PC units) | 20 | 15 | 15 | - | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,7 | 2,5 |
| Copper | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 2,0 | 0,002 | 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| Iron | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,020 | 0,012 | 0,015 | 0,035 | 0,053 |
| Manganese | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,005 | < 0,002 |
| Taste-Odor Causing Geosmin | - | - | - | - | 5,1 | 2,3 | 2,6 | 3,3 | 3,9 |
| Compounds ng/L MIB | - | - | - | - | 6,2 | 3,9 | 3,6 | 3,3 | 3,4 |
| pH | 6,5-9,5 | 6,5 - 8,0 | 6,5 - 8,5 | 6,5 - 9,5 | 7,4 | 7,4 | 6,9 | 7,2 | 6,8 |
| Sulphate | 250 | 500 | 250 | 250 | 80,0 | 41,3 | 64,2 | 41,7 | 27,1 |
| Total Dissolved Solids | - | 1000 | 500 | - | 373 | 211 | 258 | 235 | 224 |
| Zinc | - | 3,0 | 5,0 | - | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | 0,15 | 0,03 |
| ADDITIONAL PARAMETERS (mg/L) | | | | | | | | | |
| Calcium | - | 300 | - | - | 69,7 | 48,3 | 50,0 | 44,7 | 39,1 |
| Hardness as (CaCO ₃) | - | 500 | - | - | 226 | 138 | 151 | 160 | 130 |
| Magnesium | - | - | - | - | 12,1 | 3,9 | 6,6 | 7,85 | 7,1 |
| Potassium | - | - | - | - | 4,22 | 1,80 | 3,07 | 16,25 | 2,83 |
| Sodium | 200 | 200 | - | 200 | 32,0 | 10,0 | 22,1 | 18,0 | 17,6 |
| Residual Chlorine | - | 5,0 | 4,0 | - | 1,3 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,5 |
| Ammonia | 0,5 | 1,5 | - | 0,5 | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 |