

## ISTANBUL WATER QUALITY REPORT (MAY 2016)

Parametre	Turkish Standards TS 266 2005	World Health Organization (WHO) 2011	Environment Protection Agency (EPA) (EPA) 2008	Europe Community (EC) 1998	TREATMENT PLANT WATER QUALITY AVERAGE VALUES				
					B.çekmece	İkitelli	Kağıthane	Ömerli	Cumhuriyet
Turbidity (NTU)	1,0	5,0	1,0	1,0	0,16	0,20	0,14	0,14	0,20
<b>PRIMARY STANDARDS (MICROBIOLOGICAL), cfu/100 mL</b>									
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
<b>PRIMARY STANDARDS (DISINFECTION BY-PRODUCTS), µg/L</b>									
Total Trihalomethanes	100	460	80	100	64,3	33,0	31,7	24,7	37,4
Bromate	3	10	10	10	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
<b>PRIMARY STANDARDS (INORGANIC CHEMICALS), mg/L</b>									
Aluminium	0,200	0,100	0,200	0,200	0,095	0,053	0,037	0,059	0,018
Arsenic	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0006	0,0004	0,0005	0,0004	< 0,0003
Boron	1,0	2,4	-	1,0	0,077	0,016	0,030	0,028	0,035
Nickel	0,02	0,02	-	0,02	0,003	0,001	0,002	0,001	0,005
Barium	-	0,7	2,0	-	0,071	0,028	0,026	0,031	0,027
Cadmium	0,005	0,003	0,005	0,005	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Chromium	0,05	0,05	0,10	0,05	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,0004
Bromide	-	-	-	-	0,04	0,02	0,02	0,01	< 0,01
Fluoride	1,5	1,5	2,0	1,5	0,185	0,108	0,048	0,052	0,064
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	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Mercury	0,001	0,001	0,002	0,001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Nitrate	50	50	45	50	2,8	0,9	1,4	3,1	4,0
Selenium	0,01	0,01	0,05	0,01	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Silver	-	0,10	0,10	-	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	0,00005
Antimony	0,005	0,020	0,006	0,005	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Berillium	--	--	0,004	-	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
<b>SECONDARY STANDARDS-AESTHETIC STANDARDS (mg/L)</b>									
Chloride	250	250	250	250	81	39	67	29	47
Color (PC units)	20	15	15	-	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	2,7
Copper	2,0	2,0	1,0	2,0	< 0,001	< 0,001	0,001	0,004	0,002
Iron	0,2	0,3	0,3	0,2	0,009	< 0,005	< 0,005	0,028	0,023
Manganese	0,05	0,1	0,05	0,05	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,011	< 0,002
Taste-Odor Causing Geosmin Compounds ng/L MIB	-	-	-	-	3,9	0,9	0,9	2,2	4,5
pH	6,5-9,5	6,5 - 8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 9,5	7,39	7,26	6,85	7,35	6,86
Sulphate	250	500	250	250	89,9	37,2	75,3	28,6	18,5
Total Dissolved Solids	-	1000	500	-	357	204	258	332	279
Zinc	-	3,0	5,0	-	0,004	< 0,001	0,003	0,060	0,210
<b>ADDITIONAL PARAMETERS (mg/L)</b>									
Calcium	-	300	-	-	72,3	46,9	54,7	37,6	48,1
Hardness as (CaCO <sub>3</sub> )	-	500	-	-	217	148	179	176	147
Magnesium	-	-	-	-	16,0	4,6	9,1	7,4	7,6
Potassium	-	-	-	-	5,3	2,3	3,0	2,8	2,4
Sodium	200	200	-	200	52,6	14,5	30,1	18,8	13,3
Residual Chlorine	-	5,0	4,0	-	1,5	1,0	1,2	1,3	1,4
Ammonia	0,5	1,5	-	0,5	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03

1 -Turbidity, pH, chloride, total hardness, and residual chlorine values are the monthly average values of the plant operation laboratory.

2 - Other parameters are the monthly average values performed at the Brunch Directorate of Clean Water Laboratory.

3 - The chlorine value shown here are the values of the end product, and the free chlorine level decreases over time.

This value is chosen to maintain a free chlorine at all points of the supply, and the free chlorine concentration level tested within the supply varies between 0.2 and 0.5 mg/L.