ISTANBUL WATER QUALITY REPORT (OCTOBER 2013)

Parametre	Turkish Standards TS 266 2005	World HEALTH Organization (WHO) 1999	Environment Protection Agency (EPA) 2003	Europe Community (EC) 1998	TREATMENT PLANT WATER QUALITY AVERAGE VALUES					
					B.Çekmece	İkitelli	Kağıthane	Emirli	Ömerli(Mur-Orhaniye)	Ömerli (Osmaniye)
PRIMARY STANDARDS (MICROBIOLOGIAL), EMS/100 mL										
Turbidity (NTU)	1,0	5,0	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
PRIMARY STANDARDS (DISINFECTION BY-PRODUCTS), mg/L										
Coliform Bacteria	< 1	0	< 1	0	0	0	0	0	0	0
PRIMARY STANDARDS(INORGANIC CHEMICALS), mg/L										
Total Trihalomethanes	100	460	80	100	41,6	13,4	17,0	20,9	11,7	17,4
Bromate	10	10	10	10	-	< 2	< 2	-	< 2	< 2
PRIMARY STANDARDS (INORGANIC CHEMICALS), mg/L										
Aluminium	0,200	0,200	0,200	0,200	0,06	0,06	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05
Arsenic	0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Barium	-	0,7	2,0	-	0,04	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
Cadmium	0,005	0,003	0,005	0,005	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Chromium	0,05	0,05	0,10	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Bromide	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoride	1,5	1,5	2,0	1,5	0,20	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06
Cyanide	0,05	0,07	0,20	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Lead	0,01	0,01	0,015	0,010	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Mercury	0,001	0,001	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Nitrate (as NO_3^-)	50	50	45	50	0,66	0,66	1,10	0,99	1,01	0,97
Selenium	0,01	0,01	0,05	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Silver	-	0,1	0,10	-	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Antimony	0,005	0,020	0,006	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Berillium	--	--	0,004	-	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
SECONDARY STANDARDS-AESTHETIC STANDARDS (mg/l)										
Chloride	250	250	250	250	64	31	33,5	37,3	24,7	24,8
Color (units)	20	15	15	-	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Copper	2,0	2,0	1,0	2,0	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Iron	0,2	0,3	0,3	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Manganese	0,05	0,1	0,05	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Odor CausingGeosmin	-	-	-	-	1,2	2,3	< 0,5	1,5	5,2	4,7
Compounds MID	-	-	-	-	4,0	0,6	0,3	0,8	1,6	1,0
PH	6,5-9,5	6,5 - 8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 9,5	7,3	7,2	6,9	7,2	7,2	7,2
Sulphate	250	500	250	250	90,4	38,3	40,5	11,3	35,9	38,1
Total Dissolved Solids	- -	1000	500	- -	353	205	205	176	184	187
Zinc	-	3,0	5,0	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ADDITIONAL PARAMETERS (mg/l)										
Calcium	-	300	-	-	46,2	41,5	42,5	41,3	34,9	35,7
Hardness as ($CaCO_3$)	-	500	-	-	171	129	134	134	121	122
Magnesium	-	-	-	-	13,9	4,5	4,9	5,3	6,1	6,2
Potassium	-	-	-	-	4,66	1,78	2,15	1,27	2,44	2,44
Sodium	200	200	-	200	43,7	14,6	15,3	7,6	13,6	13,6
Residual Chlorine	-	5,0	4,0	-	1,6	1,6	1,3	1,6	1,4	1,6
Ammonia	0,5	1,5	-	0,5	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03