

**TABLE A-51. Water Quality Data from Lake Charles.**

	Epilimnion			Hypolimnion		
	1989	1994	1999	1989	1994	1999
Chlorophyll a (ug/L)	18.3	25.63	44.30			
Secchi (in)	27.00	19.00	29.00			
Trophic Index	2.90	4.99	3.46			
Aluminum (ug/L)	NA	NA	<127.00	NA	NA	<127.00
Arsenic (ug/L)	NA	NA	2.58	NA	NA	6.23
Barium (ug/L)	NA	NA	17.40	NA	NA	59.90
Beryllium (ug/L)	NA	NA	<0.11	NA	NA	<0.11
Boron (ug/L)	NA	NA	6.90	NA	NA	8.30
Cadmium (ug/L)	NA	<0.50	<0.14	NA	<0.50	<0.14
Calcium (ug/L)	NA	NA	20.10	NA	NA	25.70
Chromium (ug/L)	NA	<1.00	0.54	NA	<1.00	0.59
Cobalt (ug/L)	NA	NA	<0.50	NA	NA	<0.50
Copper (ug/L)	NA	<4.00	<0.50	NA	<4.00	<0.50
Iron (ug/L)	NA	NA	<15.00	NA	NA	345.00
Lead (ug/L)	NA	<2.00	<0.30	NA	<2.00	<0.30
Magnesium (ug/L)	NA	NA	15.30	NA	NA	15.00
Manganese (ug/L)	NA	NA	0.90	NA	NA	1482.00
Mercury (ug/L)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel (ug/L)	NA	NA	<2.00	NA	NA	<2.00
Potassium (ug/L)	NA	NA	2.00	NA	NA	1.80
Selenium (ug/L)	NA	NA	<3.00	NA	NA	<3.00
Sodium (ug/L)	NA	NA	1.80	NA	NA	1.90
Vanadium (ug/L)	NA	NA	1.48	NA	NA	<1.00
Zinc (ug/L)	NA	<8.00	1.30	NA	10.00	4.30
Hardness (mg/L)	NA	133.00	113.00	NA	142.00	126.00
DO (mg/L)	NA	NA	7.34	NA	NA	0.18
pH	NA	NA	8.71	NA	NA	7.29
Water Temp (°C)	NA	NA	31.72	NA	NA	28.43
Alkalinity (mg/L)	126.00	132.00	118.00	126.00	132.00	141.00
Bromide (mg/L)	NA	NA	0.03	NA	NA	0.03
Chloride (mg/L)	3.40	5.19	3.81	3.20	4.35	3.82
Fluoride (mg/L)	NA	NA	0.09	NA	NA	0.09
Sulfate (mg/L)	4.00	3.80	3.13	2.00	2.60	1.57
NH3-N (mg/L)	0.11	0.23	<0.01	0.05	0.38	0.38
NO3-N (mg/L)	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01
O-PHOS (mg/L)	0.03	0.05	0.02	0.03	0.05	0.02
T-PHOS (mg/L)	0.06	0.07	0.06	0.04	0.09	0.08
TKN (mg/L)	NA	NA	1.35	NA	NA	1.52
TOC (mg/L)	9.90	NA	6.28	7.80	NA	5.50
BOD (mg/L)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Turbidity (NTU)	5.00	7.00	5.60	5.50	8.00	12.00
TSS (mg/L)	NA	11.50	12.00	NA	10.50	9.00
TDS (mg/L)	150.00	149.00	159.00	143.00	147.00	144.00
Conductivity (micro-mhos/cm)	244.00	245.00	NA	252.00	259.00	NA
Fecal Coliform (col/100 ml)						
ls	NA	48	6			
l 1/4	NA	40	3			
c	NA	0	<3			
r 1/4	NA	710	<3			
rs	NA	>6400	<3			
Gm Mean	NA	>97.3	3.4			