

TABLE A-41. Water Quality Data from Lake Fayetteville.

	Epilimnion			Hypolimnion		
	1989	1994	1999	1989	1994	1999
Chlorophyll a (ug/L)	5.9	8.81	17.90			
Secchi (in)	55.00	53.00	24.50			
Trophic Index	0.65	1.8	3.30			
Aluminum (ug/L)	NA	NA	<127.00	NA	NA	<127.00
Arsenic (ug/L)	NA	NA	1.47	NA	NA	6.29
Barium (ug/L)	NA	NA	41.40	NA	NA	116.80
Beryllium (ug/L)	NA	NA	<0.11	NA	NA	<0.11
Boron (ug/L)	NA	NA	12.80	NA	NA	<4.50
Cadmium (ug/L)	NA	<0.50	<0.14	NA	<0.50	<0.14
Calcium (ug/L)	NA	NA	20.70	NA	NA	51.30
Chromium (ug/L)	NA	<1.00	<0.40	NA	<1.00	0.47
Cobalt (ug/L)	NA	NA	<0.50	NA	NA	1.37
Copper (ug/L)	NA	<4.00	0.59	NA	<4.00	0.92
Iron (ug/L)	NA	NA	<15.00	NA	NA	4290.00
Lead (ug/L)	NA	<2.00	<0.30	NA	<2.00	1.00
Magnesium (ug/L)	NA	NA	1.70	NA	NA	2.20
Manganese (ug/L)	NA	NA	2.20	NA	NA	3484.00
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	4.30	NA	NA	4.10
Selenium (ug/L)	NA	NA	<3.00	NA	NA	<3.00
Sodium (ug/L)	NA	NA	4.50	NA	NA	5.50
Vanadium (ug/L)	NA	NA	1.30	NA	NA	1.77
Zinc (ug/L)	NA	<8.00	2.40	NA	<8.00	5.80
Hardness (mg/L)	NA	62.10	59.00	NA	108.00	137.00
DO (mg/L)	NA	NA	6.82	NA	NA	0.11
pH	NA	NA	8.36	NA	NA	6.95
Water Temp (°C)	NA	NA	26.90	NA	NA	15.50
Alkalinity (mg/L)	73.40	75.00	65.00	132.00	141.00	149.00
Bromide (mg/L)	NA	NA	<0.01	NA	NA	0.06
Chloride (mg/L)	4.80	6.65	5.56	5.40	6.31	6.76
Fluoride (mg/L)	NA	NA	0.10	NA	NA	0.12
Sulfate (mg/L)	4.00	3.40	4.18	4.00	4.40	0.97
NH3-N (mg/L)	0.05	0.03	<0.01	3.16	4.28	5.10
NO3-N (mg/L)	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.04
O-PHOS (mg/L)	0.03	0.02	0.01	0.05	0.10	0.02
T-PHOS (mg/L)	0.03	0.09	0.06	0.65	1.06	0.82
TKN (mg/L)	NA	NA	1.28	NA	NA	6.48
TOC (mg/L)	7.30	7.20	4.99	8.30	12.80	6.82
BOD (mg/L)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Turbidity (NTU)	4.00	3.00	14.00	15.00	21.00	22.00
TSS (mg/L)	NA	5.00	11.50	NA	13.00	12.50
TDS (mg/L)	105.00	93.00	100.00	158.00	150.00	169.00
Conductivity (micro-mhos/cm)	172.00	147.00	NA	281.00	280.00	NA
Fecal Coliform (col/100 ml)	Is	NA	3			<4
	l 1/4	NA	0			<4
	c	NA	2			<4
	r 1/4	NA	0			<4
	rs	NA	0			4
	Gm Mean	NA	2.4			4