

**TABLE A-27. Water Quality Data from Greers Ferry Lake - Lower (FY1).**

|                              | Epilimnion |        |         | Hypolimnion |       |         |
|------------------------------|------------|--------|---------|-------------|-------|---------|
|                              | 1989       | 1994   | 1999    | 1989        | 1994  | 1999    |
| Chlorophyll a (ug/L)         | 0.30       | 1.07   | 10.40   |             |       |         |
| Secchi (in)                  | 158.00     | 245.00 | 182.50  |             |       |         |
| Trophic Index                | 0.13       | 0.25   | 0.17    |             |       |         |
| Aluminum (ug/L)              | NA         | NA     | <127.00 | NA          | NA    | <127.00 |
| Arsenic (ug/L)               | NA         | NA     | <1.00   | NA          | NA    | <1.00   |
| Barium (ug/L)                | NA         | NA     | 9.40    | NA          | NA    | 8.80    |
| Beryllium (ug/L)             | NA         | NA     | <0.11   | NA          | NA    | <0.11   |
| Boron (ug/L)                 | NA         | NA     | 7.00    | NA          | NA    | 6.10    |
| Cadmium (ug/L)               | NA         | NA     | <0.14   | NA          | NA    | <0.14   |
| Calcium (ug/L)               | NA         | NA     | 4.60    | NA          | NA    | 5.30    |
| Chromium (ug/L)              | NA         | NA     | <0.40   | NA          | NA    | 0.49    |
| Cobalt (ug/L)                | NA         | NA     | <0.50   | NA          | NA    | <0.50   |
| Copper (ug/L)                | NA         | NA     | <0.50   | NA          | NA    | 0.70    |
| Iron (ug/L)                  | NA         | NA     | <15.00  | NA          | NA    | 18.90   |
| Lead (ug/L)                  | NA         | NA     | <0.30   | NA          | NA    | <0.30   |
| Magnesium (ug/L)             | NA         | NA     | 1.10    | NA          | NA    | 1.10    |
| Manganese (ug/L)             | NA         | NA     | 0.80    | NA          | NA    | 13.80   |
| 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     | 1.90    | NA          | NA    | 1.70    |
| Selenium (ug/L)              | NA         | NA     | <3.00   | NA          | NA    | <3.00   |
| Sodium (ug/L)                | NA         | NA     | 1.50    | NA          | NA    | 1.40    |
| Vanadium (ug/L)              | NA         | NA     | <1.00   | NA          | NA    | <1.00   |
| Zinc (ug/L)                  | NA         | NA     | <1.00   | NA          | NA    | <1.00   |
| Hardness (mg/L)              | 2.50       | <5.00  | 16.00   | 9.90        | 9.90  | 18.00   |
| DO (mg/L)                    | NA         | NA     | 7.40    | NA          | NA    | 4.68    |
| pH                           | NA         | NA     | 7.60    | NA          | NA    | 6.42    |
| Water Temp (°C)              | NA         | NA     | 28.70   | NA          | NA    | 8.70    |
| Alkalinity (mg/L)            | 11.00      | 16.00  | 15.00   | 11.00       | 16.00 | 15.50   |
| Bromide (mg/L)               | NA         | NA     | <0.01   | NA          | NA    | <0.01   |
| Chloride (mg/L)              | 1.70       | 2.00   | 1.85    | NA          | 2.10  | 1.83    |
| Fluoride (mg/L)              | NA         | NA     | 0.08    | NA          | NA    | 0.08    |
| Sulfate (mg/L)               | 4.00       | 4.10   | 3.80    | NA          | 4.10  | 4.01    |
| NH3-N (mg/L)                 | NA         | 0.09   | 0.01    | NA          | 0.12  | 0.01    |
| NO3-N (mg/L)                 | 0.02       | 0.02   | 0.02    | 0.17        | 0.04  | 0.26    |
| O-PHOS (mg/L)                | 0.01       | 0.02   | <0.01   | 0.01        | 0.02  | <0.01   |
| T-PHOS (mg/L)                | 0.02       | 0.06   | <0.02   | 0.04        | 0.02  | 0.03    |
| TKN (mg/L)                   | NA         | NA     | 0.18    | NA          | NA    | 0.19    |
| TOC (mg/L)                   | NA         | 4.00   | 2.30    | NA          | 3.60  | 3.70    |
| BOD (mg/L)                   | NA         | NA     | NA      | NA          | NA    | NA      |
| Turbidity (NTU)              | 0.00       | 1.00   | 0.80    | 3.00        | 0.90  | 2.00    |
| TSS (mg/L)                   | NA         | 0.50   | <1.00   | NA          | 0.50  | <1.00   |
| TDS (mg/L)                   | NA         | 27.00  | 26.00   | NA          | 27.00 | 30.00   |
| Conductivity (micro-mhos/cm) | 38.00      | 41.00  | NA      | 41.00       | 42.00 | NA      |
| Fecal Coliform (col/100 ml)  | Is         | NA     | NA      | <2          |       |         |
|                              | l 1/4      | NA     | NA      | <2          |       |         |
|                              | c          | NA     | NA      | <2          |       |         |
|                              | r 1/4      | NA     | NA      | <2          |       |         |
|                              | rs         | NA     | NA      | 11          |       |         |
|                              | Gm Mean    | NA     | NA      | 2.8         |       |         |