



Water-Data Report 2009

0209699999 B. EVERETT JORDAN LAKE, HAW RIVER ARM NEAR HANKS CHAPEL, NC

Cape Fear Basin
Haw Subbasin

LOCATION.--Lat 35°42'19", long 79°05'04" referenced to North American Datum of 1983, Chatham County, NC, Hydrologic Unit 03030002, 2.2 mi below bridge on U.S. Highway 64, and 2.2 mi east of Hanks Chapel.

DRAINAGE AREA.--1,303 mi².

WATER-QUALITY RECORDS

PERIOD OF RECORD.--Water years 1991 to current year. Prior to October 1993, published as "Haw River at U.S. Highway 64 near Pittsboro, NC" (station 0209699980). October 1993 to September 2006, published as "B. Everett Jordan Lake, Haw River arm, above B. Everett Jordan dam" (station 0209719700).

REMARKS.--Station operated to define water quality as part of a regional surface-water quality assessment. Samples for nutrient, pheophytin a and chlorophyll a analyses were collected through a sampling zone equal to double the secchi disk depth using the depth-integration sampling technique. Prior to October 1, 2005, samples for chlorophyll a were analyzed using a high-performance liquid chromatography method.

0209699999 B. EVERETT JORDAN LAKE, HAW RIVER ARM NEAR HANKS CHAPEL, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA
WATER YEAR OCTOBER 2008 TO SEPTEMBER 2009

Part 1 of 5

[Remark codes: <, less than; E, estimated.]

Date	Time	Medium name	Sample type	Baro-metric pressure, mm Hg (00025)	Color, water, fltrd, Pt-Co units (00080)	Dissolved oxygen, mg/L (00300)	Dissolved oxygen, percent of saturation (00301)	pH, water, unfltrd field, std units (00400)
Oct								
22...	1015	Surface water	Regular	763	--	--	--	--
22...	1020	Surface water	Regular	768	50	9.4	99	7.8
22...	1025	Surface water	Regular	768	--	9.4	99	7.8
22...	1030	Surface water	Regular	768	--	9.3	98	7.8
Dec								
15...	0945	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
15...	0950	Surface water	Regular	769	100	11.3	95	7.1
15...	0955	Surface water	Regular	769	--	11.3	95	7.1
15...	1000	Surface water	Regular	769	--	11.2	94	7.1
Feb								
10...	1300	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
10...	1301	<i>QC sample - Surface water</i>	<i>Replicate</i>	--	--	--	--	--
10...	1305	Surface water	Regular	767	50	11.0	95	8.9
10...	1306	<i>QC sample - Surface water</i>	<i>Replicate</i>	--	50	--	--	--
10...	1310	Surface water	Regular	767	--	10.6	89	7.9
10...	1315	Surface water	Regular	767	--	10.9	87	7.6
10...	1402	<i>QC sample - Artificial</i>	<i>Blank</i>	--	--	--	--	--
Apr								
22...	1015	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
22...	1020	Surface water	Regular	757	50	8.7	91	7.4
22...	1025	Surface water	Regular	757	--	8.6	90	7.4
22...	1030	Surface water	Regular	757	--	8.5	89	7.3
22...	1105	<i>QC sample - Bottom material</i>	<i>Regular</i>	--	--	--	--	--
22...	1105	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
22...	1115	Bottom material	Regular	--	--	--	--	--
Jun								
30...	1230	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
30...	1235	Surface water	Regular	751	40	6.3	82	7.0
30...	1240	Surface water	Regular	751	--	5.7	74	6.9
30...	1245	Surface water	Regular	751	--	2.6	33	6.5
Aug								
12...	0915	Surface water	Regular	--	--	--	--	--
12...	0920	Surface water	Regular	765	E30	5.0	66	7.3
12...	0925	Surface water	Regular	765	--	.2	3	6.9
12...	0930	Surface water	Regular	765	--	.2	3	6.8

0209699999 B. EVERETT JORDAN LAKE, HAW RIVER ARM NEAR HANKS CHAPEL, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA
WATER YEAR OCTOBER 2008 TO SEPTEMBER 2009

Part 2 of 5

[Remark codes: <, less than; E, estimated.]

Date	Specif-ic	Dis-solved										ANC,	Bicar-	Carbon-
	conduc-tance, wat unf μS/cm @ 25 degC (00095)	Temper-ature, deg C (00010)	Trans-parency Secchi disc, meters (00078)	Sam-pling depth, meters (00098)	180degC wat flt (70300)	Hard-ness, water, mg/L as CaCO3 (00900)	Magne-sium, water, filtrd, mg/L (00915)	Potas-sium, water, filtrd, mg/L (00925)	Sodium, water, filtrd, mg/L (00935)	ANC, wat unf infl pt titr., mg/L as CaCO3 (00419)	Bicar-bonate, wat unf infl pt titr., mg/L (00450)	Carbon-ate, wat unf infl pt titr., mg/L (00447)		
Oct														
22...	--	--	.90	1.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	169	18.3	--	1.0	117	32	8.02	2.95	4.04	19.5	38.2	46.6	--	--
22...	170	18.3	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	176	18.2	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dec														
15...	--	--	.30	.60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	96	8.2	--	1.0	69	30	6.91	3.14	3.19	9.74	21.6	26.4	--	--
15...	96	8.2	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	95	8.2	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Feb														
10...	--	--	1.10	2.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	--	--	1.10	2.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	193	9.3	--	1.0	108	39	9.56	3.63	3.32	21.1	36.0	42.0	.9	
10...	--	--	--	1.0	114	39	9.65	3.67	3.34	21.3	35.8	41.5	1.0	
10...	197	8.1	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10...	171	6.1	--	4.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10...	--	--	--	--	--	<.02	<.012	<.06	E.07	--	--	--	--	
Apr														
22...	--	--	.70	1.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	137	17.4	--	1.0	95	37	8.79	3.65	2.69	12.5	32.8	39.9	--	--
22...	137	17.4	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	137	17.3	--	4.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jun														
30...	--	--	.70	1.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	164	28.4	--	1.0	93	37	8.84	3.69	3.25	14.5	37.4	45.6	--	--
30...	175	28.0	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	171	27.7	--	4.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aug														
12...	--	--	.60	1.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12...	304	29.6	--	1.0	179	37	8.85	3.66	5.50	41.0	54.6	66.6	--	--
12...	298	28.8	--	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12...	296	27.8	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0209699999 B. EVERETT JORDAN LAKE, HAW RIVER ARM NEAR HANKS CHAPEL, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA
WATER YEAR OCTOBER 2008 TO SEPTEMBER 2009

Part 3 of 5

[Remark codes: <, less than; E, estimated.]

Date	Chlor-ide, water, filtrd, mg/L (00940)	Fluor-ide, water, filtrd, mg/L (00950)	Silica, water, filtrd, mg/L as SiO ₂ (00955)	Sulfate water, filtrd, mg/L (00945)	Ammonia		Nitrate		Ortho-phos-phate, water, filtrd, mg/L (00671)	Phos-phorus, water, unfiltrd mg/L (00665)	Chloro-phyll a, phyto-plank-ton, μg/L (70953)	Pheo-phytin a, phyto-plank-ton, μg/L (62360)	Mercury bed sedimnt μg/g (01385)
					org-N, water, unfiltrd mg/L (00625)	Ammonia water, filtrd, mg/L as N (00608)	nitrite water, filtrd, mg/L as N (00631)	Nitrite water, filtrd, mg/L as N (00613)					
Oct													
22...	--	--	--	--	.80	E.011	.199	.026	<.008	.058	31.3	11.3	--
22...	16.2	.17	6.29	14.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	.80	<.020	.217	.025	<.008	.057	--	--	--
22...	--	--	--	17.0	.75	<.020	.244	.024	E.004	.055	--	--	--
Dec													
15...	--	--	--	--	.70	.049	.453	.005	.030	.132	4.8	2.9	--
15...	6.85	E.06	11.3	8.65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	--	--	--	--	.67	.046	.449	.005	.033	.128	--	--	--
15...	--	--	--	8.57	.71	.049	.461	.005	.030	.133	--	--	--
Feb													
10...	--	--	--	--	.53	.032	1.14	.006	.019	.061	3.6	2.3	--
10...	--	--	--	--	.53	.029	1.13	.006	.020	.067	2.6	1.8	--
10...	19.1	.17	2.94	17.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	19.0	.17	2.96	18.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	--	--	--	--	.51	E.014	1.14	.006	.009	.059	--	--	--
10...	--	--	--	16.6	.51	.050	.885	.005	.010	.065	--	--	--
10...	<.12	E.06	.03	<.18	--	<.020	<.016	<.002	<.008	--	--	--	--
Apr													
22...	--	--	--	--	.62	E.015	.419	.003	E.007	.091	27.2	9.2	--
22...	11.3	.12	8.64	10.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	.60	E.013	.420	.003	.008	.084	--	--	--
22...	--	--	--	10.5	.64	.021	.421	.003	.014	.099	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.03
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.10
Jun													
30...	--	--	--	--	.75	E.012	.240	.010	.019	.101	16.8	5.7	--
30...	14.0	.15	8.96	11.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	--	--	--	--	.74	E.020	.231	.009	.018	.095	--	--	--
30...	--	--	--	12.1	.80	.161	.229	.011	.035	.147	--	--	--
Aug													
12...	--	--	--	--	1.1	.194	.182	.007	E.007	.117	30.6	13.8	--
12...	33.1	.32	5.30	27.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12...	--	--	--	--	1.2	.299	.192	.007	E.007	.116	--	--	--
12...	--	--	--	--	1.4	.521	.128	.007	.010	.125	--	--	--

WATER-QUALITY DATA
WATER YEAR OCTOBER 2008 TO SEPTEMBER 2009

Part 4 of 5

[Remark codes: <, less than; E, estimated.]

Date	Alum- inum, water, unfltrd recover -able, µg/L (01105)	Chrom- ium, water, unfltrd recover -able, µg/L (01027)	Cobalt water, unfltrd recover -able, µg/L (01034)	Copper, water, unfltrd recover -able, µg/L (01037)	Iron, water, unfltrd recover -able, µg/L (01042)	Lead, water, unfltrd recover -able, µg/L (01045)	Mangan- ese, water, unfltrd recover -able, µg/L (01051)	Mercury water, unfltrd Mercury water, unfltrd water, filtrd, recover -able, µg/L (71890)	Molyb- denum, water, unfltrd recover -able, µg/L (01062)	Nickel, water, unfltrd recover -able, µg/L (01067)	Silver, water, unfltrd recover -able, µg/L (01077)
Oct											
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	60	<.06	E.30	.30	<4.0	193	.17	63.2	.035	.081	2.2
22...	--	--	--	--	--	205	--	66.0	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	205	--	66.6	.016	.030	--
Dec											
15...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	--	--	--	--	--	1,010	--	56.7	<.010	E.007	--
15...	--	--	--	--	--	1,020	--	59.3	--	--	--
15...	--	--	--	--	--	1,060	--	72.0	<.010	<.010	--
Feb											
10...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10...	--	--	--	--	--	700	--	56.5	<.010	<.010	--
10...	--	--	--	--	--	700	--	56.1	<.010	<.010	--
10...	--	--	--	--	--	722	--	75.7	--	--	--
10...	--	--	--	--	--	818	--	168	<.010	<.010	--
10...	--	--	--	--	--	--	--	<.010	<.010	--	--
Apr											
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	281	<.06	1.3	.73	E2.3	991	.74	116	<.010	.012	.7
22...	--	--	--	--	--	796	--	101	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	813	--	87.4	E.005	.012	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jun											
30...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	--	--	--	--	--	538	--	209	E.008	.011	--
30...	--	--	--	--	--	688	--	271	--	--	--
30...	--	--	--	--	--	1,280	--	466	<.010	.012	--
Aug											
12...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12...	--	--	--	--	--	359	--	189	--	--	--
12...	--	--	--	--	--	417	--	307	--	--	--
12...	--	--	--	--	--	758	--	721	--	--	--

0209699999 B. EVERETT JORDAN LAKE, HAW RIVER ARM NEAR HANKS CHAPEL, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA
WATER YEAR OCTOBER 2008 TO SEPTEMBER 2009

Part 5 of 5

[Remark codes: <, less than; E, estimated.]

Date	Zinc, water, unfltrd recover -able, μg/L (01092)	Arsenic water, unfltrd μg/L (01002)	Selen- ium, water, unfltrd μg/L (01147)	Organic carbon, bed sedimnt percent (01395)	Organic carbon, filtrd, mg/L (00681)	Organic carbon, unfltrd mg/L (00680)	Bed sediment, wet <.062mm (69589)	Data base percent number	Medium code
Oct									
22...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
22...	E1.9	.54	.14	--	7.0	9.2	--	01	WS
22...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
22...	--	--	--	--	7.1	--	--	01	WS
Dec									
15...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
15...	--	--	--	--	8.5	9.4	--	01	WS
15...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
15...	--	--	--	--	7.9	--	--	01	WS
Feb									
10...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
10...	--	--	--	--	--	--	--	04	WSQ
10...	--	--	--	--	5.2	6.7	--	01	WS
10...	--	--	--	--	5.3	6.8	--	04	WSQ
10...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
10...	--	--	--	--	6.3	--	--	01	WS
10...	--	--	--	--	E.2	--	--	04	OAQ
Apr									
22...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
22...	4.9	.43	.15	--	5.2	8.5	--	01	WS
22...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
22...	--	--	--	--	5.1	--	--	01	WS
22...	--	--	--	1.9	--	--	76	04	SBQ
22...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
22...	--	--	--	1.7	--	--	71	01	SB
Jun									
30...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
30...	--	--	--	--	6.5	8.4	--	01	WS
30...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
30...	--	--	--	--	6.4	--	--	01	WS
Aug									
12...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
12...	--	--	--	--	--	8.7	--	01	WS
12...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS
12...	--	--	--	--	--	--	--	01	WS