

02096960 HAW RIVER NEAR BYNUM, NC—Continued

WATER-QUALITY RECORDS

PERIOD OF RECORD.--Water years 1982-86, 1989-1996, 1998, 2002, to current year.

PERIOD OF DAILY RECORD.--

SPECIFIC CONDUCTANCE: October 1981 to September 1984.

WATER TEMPERATURE: October 1981 to September 1984.

INSTRUMENTATION.-- Water-quality monitor from October 1981 to September 1984.

REMARKS.--Station operated in cooperation with the Upper Cape Fear River Basin Association to assess constituent loads.

EXTREMES FOR PERIOD OF DAILY RECORD.--

SPECIFIC CONDUCTANCE: Maximum, 514 microsiemens, Sept. 19, 1983; minimum, 46 microsiemens, March 21, 1983.

WATER TEMPERATURE: Maximum, 35.0°C, July 21, 1983; minimum, 0.0°C, on several days during winter months in water years 1982 and 1984.

WATER-QUALITY DATA, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004

Date	Time	Instantaneous discharge, cfs (00061)	Color, water, fltrd, Pt-Co units (00080)	Turbidity, wat unflab, Hach 2100AN NTU (99872)	Barometric pressure, mm Hg (00025)	Dissolved oxygen, mg/L (00300)	Dissolved oxygen, percent of saturation (00301)	pH, water, unfltrd field, std units (00400)	Specific conductance, wat unfl uS/cm 25 degC (00095)	Temperature, water, deg C (00010)	Hardness, water, mg/L as CaCO3 (00900)	Calcium, water, fltrd, mg/L (00915)	Magnesium, water, fltrd, mg/L (00925)
OCT													
01...	0915	676	--	--	761	8.9	95	7.6	130	18.3	--	--	--
07...	0900	525	--	--	760	9.5	99	7.8	196	17.4	--	--	--
15...	1030	638	--	--	753	9.3	101	8.0	156	18.8	--	--	--
20...	1030	559	--	--	--	9.5	--	8.3	198	16.6	--	--	--
31...	1245	958	--	--	765	11.3	112	7.7	178	14.8	--	--	--
NOV													
12...	0900	482	--	--	757	11.2	109	8.0	224	13.8	--	--	--
21...	1000	1,110	--	--	759	10.7	102	7.7	240	13.1	--	--	--
28...	1100	503	--	--	750	12.2	115	7.7	193	12.0	--	--	--
DEC													
11...	1330	4,540	--	--	749	13.1	113	7.3	136	7.9	--	--	--
23...	1100	1,140	--	--	760	14.2	110	7.3	126	4.4	--	--	--
JAN													
06...	0900	716	--	--	--	11.7	--	7.8	160	10.3	--	--	--
20...	0930	736	--	--	760	13.6	105	7.9	226	4.3	--	--	--
FEB													
03...	0930	875	--	--	756	13.0	100	7.2	312	3.8	--	--	--
18...	1100	1,280	--	--	761	14.0	107	7.4	190	3.9	--	--	--
MAR													
08...	0915	999	--	--	754	11.8	114	7.4	178	13.3	--	--	--
18...	0900	1,400	--	--	760	11.9	107	7.5	186	10.7	--	--	--
30...	0930	589	--	--	760	10.6	106	8.0	220	15.2	--	--	--
APR													
13...	1000	1,990	--	--	746	10.8	107	7.5	217	13.9	--	--	--
MAY													
12...	1030	421	--	--	763	8.7	104	7.8	190	24.4	--	--	--
27...	0900	281	--	--	752	7.7	99	7.9	276	27.8	--	--	--
JUN													
10...	0915	782	--	--	757	8.6	105	7.5	175	24.6	--	--	--
22...	0915	187	--	--	756	7.4	91	7.6	195	25.4	--	--	--
JUL													
09...	0930	1,460	--	--	759	7.7	99	7.5	186	28.3	--	--	--
15...	0945	204	--	--	751	6.9	89	7.6	189	28.0	--	--	--
20...	0930	916	--	32	753	7.5	92	7.3	160	25.2	23	5.60	2.26
27...	1415	137	--	7.6	756	8.1	107	8.1	188	29.1	33	7.20	3.58
30...	1015	2,520	--	84	760	8.0	98	7.6	259	25.7	37	9.30	3.31
30...	1030	2,500	88	--	760	8.0	98	7.6	295	25.7	37	9.18	3.36
AUG													
03...	0945	1,230	--	52	752	7.5	96	7.5	132	26.9	28	6.77	2.77
06...	1015	353	--	--	754	8.1	103	7.6	143	26.9	--	--	--
15...	0845	2,200	--	89	762	8.0	92	7.6	242	22.1	34	8.54	3.10

02096960 HAW RIVER NEAR BYNUM, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004—CONTINUED

Date	Potas- sium, water, fltrd, mg/L (00935)	Sodium, water, fltrd, mg/L (00930)	ANC, wat unf incrm. titr., field, mg/L as CaCO3 (00419)	Bicar- bonate, wat unf incrm. titr., field, mg/L (00450)	Chlor- ide, water, fltrd, mg/L (00940)	Fluor- ide, water, fltrd, mg/L (00950)	Silica, water, fltrd, mg/L (00955)	Sulfate water, fltrd, mg/L (00945)	Residue on evap. at 180degC wat flt mg/L (70300)	Ammonia + org-N, water, unfltrd mg/L as N (00625)	Ammonia water, fltrd, mg/L as N (00608)	Nitrite + nitrate water fltrd, mg/L as N (00631)	Nitrite water, fltrd, mg/L as N (00613)
OCT													
01...	--	--	37	45	--	--	--	--	--	.52	<.015	.55	E.002
07...	--	--	47	57	--	--	--	--	--	.52	<.010	1.20	.003
15...	--	--	38	46	--	--	--	--	--	.42	<.010	.67	.003
20...	--	--	44	54	--	--	--	--	--	.51	<.010	.74	.003
31...	--	--	42	52	--	--	--	--	--	.52	.023	.94	.005
NOV													
12...	--	--	52	63	--	--	--	--	--	.45	<.010	1.12	.004
21...	--	--	56	69	--	--	--	--	--	.54	.023	1.23	.005
28...	--	--	42	51	--	--	--	--	--	.46	E.009	.91	.003
DEC													
11...	--	--	31	38	--	--	--	--	--	1.0	.042	1.18	.007
23...	--	--	27	33	--	--	--	--	--	.48	.044	.69	.005
JAN													
06...	--	--	42	51	--	--	--	--	--	.41	E.005	1.29	.005
20...	--	--	63	77	--	--	--	--	--	.53	<.010	1.28	.006
FEB													
03...	--	--	74	90	--	--	--	--	--	.55	E.007	1.45	.014
18...	--	--	62	76	--	--	--	--	--	.48	.063	.86	.015
MAR													
08...	--	--	35	42	--	--	--	--	--	.64	.013	.76	.013
18...	--	--	47	57	--	--	--	--	--	.64	.038	.84	.008
30...	--	--	44	54	--	--	--	--	--	.56	.023	.84	.006
APR													
13...	--	--	47	57	--	--	--	--	--	.64	.106	.97	.013
MAY													
12...	--	--	40	49	--	--	--	--	--	.65	.035	.72	.008
27...	--	--	49	60	--	--	--	--	--	.57	.048	1.02	.010
JUN													
10...	--	--	34	42	--	--	--	--	--	.50	.030	.83	.007
22...	--	--	35	43	--	--	--	--	--	.56	.041	1.10	.010
JUL													
09...	--	--	42	52	--	--	--	--	--	.54	.094	.56	.006
15...	--	--	39	47	--	--	--	--	--	.50	.029	1.03	.007
20...	--	21.9	30	37	11.6	--	--	19.2	--	.64	.141	1.33	.015
27...	--	21.5	31	38	18.3	--	--	16.7	--	.60	.025	.94	.005
30...	--	40.8	60	73	23.7	--	--	28.5	--	.94	.080	2.77	.017
30...	6.27	41.4	60	73	24.3	.3	11.8	29.1	188	.93	.078	2.73	.017
AUG													
03...	--	12.4	26	32	10.4	--	--	10.0	--	.62	.024	.63	.006
06...	--	--	33	41	--	--	--	--	--	.58	.035	.75	.006
15...	--	31.1	46	56	21.3	--	--	26.2	--	.82	.079	2.01	.013

02096960 HAW RIVER NEAR BYNUM, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004—CONTINUED

Date	Ortho-phosphate, water, fltrd, mg/L as P (00671)	Phosphorus, water, unfltrd mg/L (00665)	Organic carbon, water, unfltrd mg/L (00680)	Aluminum, water, fltrd, ug/L (01106)	Aluminum, water, unfltrd recover-able, ug/L (01105)	Arsenic water, fltrd, ug/L (01000)	Arsenic water unfltrd ug/L (01002)	Cadmium water, fltrd, ug/L (01025)	Cadmium water, unfltrd ug/L (01027)	Chromium, water, fltrd, ug/L (01030)	Chromium, water, unfltrd recover-able, ug/L (01034)	Cobalt water, unfltrd recover-able, ug/L (01037)	Copper, water, fltrd, ug/L (01040)
OCT													
01...	.062	.12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07...	.198	.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	.082	.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	.069	.10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31...	.152	.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NOV													
12...	.165	.22	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21...	.165	.23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28...	.087	.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DEC													
11...	.075	.28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
23...	.055	.12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JAN													
06...	.084	.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	.056	.11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FEB													
03...	.048	.09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18...	.059	.12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MAR													
08...	.063	.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18...	.065	.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	.307	.37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
APR													
13...	.152	.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MAY													
12...	.074	.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27...	.266	.33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JUN													
10...	.099	.16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	.103	.17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JUL													
09...	.060	.11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	.100	.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	.102	.17	--	12	--	.5	--	.09	--	<.8	--	--	2.3
27...	.095	.14	--	13	--	.5	--	.04	--	<.8	--	--	2.1
30...	.138	.28	--	10	--	.5	--	.24	--	E.5	--	--	3.0
30...	.138	.26	10.0	--	800	--	<2	--	.27	--	2.1	2.15	--
AUG													
03...	.060	.15	--	9	--	.3	--	E.04	--	<.8	--	--	2.4
06...	.066	.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	.090	.21	--	24	--	.6	--	.34	--	<.8	--	--	3.5

02096960 HAW RIVER NEAR BYNUM, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004—CONTINUED

Date	Copper, water, unfltrd recover-able, ug/L (01042)	Iron, water, fltrd, ug/L (01046)	Iron, water, unfltrd recover-able, ug/L (01045)	Lead, water, fltrd, ug/L (01049)	Lead, water, unfltrd recover-able, ug/L (01051)	Mangan-ese, water, fltrd, ug/L (01056)	Mangan-ese, water, unfltrd recover-able, ug/L (01055)	Mercury water, fltrd, ug/L (71890)	Mercury water, unfltrd recover-able, ug/L (71900)	Molyb-denum, water, unfltrd recover-able, ug/L (01062)	Nickel, water, fltrd, ug/L (01065)	Nickel, water, unfltrd recover-able, ug/L (01067)	Selen-ium, water, unfltrd ug/L (01147)
OCT													
01...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NOV													
12...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DEC													
11...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
23...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JAN													
06...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FEB													
03...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MAR													
08...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
APR													
13...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MAY													
12...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JUN													
10...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
JUL													
09...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20...	--	79	--	.18	--	15.2	--	<.02	--	--	2.09	--	--
27...	--	175	--	.15	--	56.5	--	<.02	--	--	1.46	--	--
30...	--	101	--	.20	--	29.4	--	<.02	--	--	2.87	--	--
30...	5.3	--	1,590	--	2.02	--	235	--	<.02	6.1	--	3.63	1.1
AUG													
03...	--	141	--	.12	--	28.7	--	<.02	--	--	1.12	--	--
06...	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15...	--	181	--	.41	--	25.7	--	<.02	--	--	3.19	--	--

CAPE FEAR RIVER BASIN

02096960 HAW RIVER NEAR BYNUM, NC—Continued

WATER-QUALITY DATA, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004—CONTINUED

Date	Silver, water, unfltrd recover- able, ug/L (01077)	Zinc, water, fltrd, ug/L (01090)	Zinc, water, unfltrd recover- able, ug/L (01092)	Sus- pended sedi- ment concen- tration mg/L (80154)	Sus- pended sedi- ment dis- charge, tons/d (80155)
OCT					
01...	--	--	--	12	22
07...	--	--	--	6	8.5
15...	--	--	--	11	19
20...	--	--	--	3	4.5
31...	--	--	--	12	31
NOV					
12...	--	--	--	6	7.8
21...	--	--	--	8	24
28...	--	--	--	4	5.4
DEC					
11...	--	--	--	77	944
23...	--	--	--	9	28
JAN					
06...	--	--	--	5	9.7
20...	--	--	--	4	7.9
FEB					
03...	--	--	--	11	26
18...	--	--	--	12	41
MAR					
08...	--	--	--	22	59
18...	--	--	--	15	57
30...	--	--	--	8	13
APR					
13...	--	--	--	17	91
MAY					
12...	--	--	--	35	40
27...	--	--	--	8	6.1
JUN					
10...	--	--	--	20	42
22...	--	--	--	16	8.1
JUL					
09...	--	--	--	12	47
15...	--	--	--	9	5.0
20...	--	8.8	--	28	69
27...	--	3.2	--	8	3.0
30...	--	16.5	--	69	469
30...	<.16	--	25	67	452
AUG					
03...	--	2.9	--	26	86
06...	--	--	--	15	14
15...	--	13.5	--	51	303

Remark codes used in this table:

< -- Less than

E -- Estimated value