Table 32. Descriptions of sediments sampled along Hinton Creek and other tributaries to the First Broad River — continued.

Block	Station number	Sample number	Material sampled	Depth of sample below surface of flood plain (feet)	Screening characteristics: Plus 1/4 inch: Volume ratio	Plus 1/4 inch: Composition (percent)	Plus 1/4 inch: Maximum intermediate dimension (inches)	Minus 1/4 – plus 1/8 inch: Volume ratio	Minus 1/4 – plus 1/8 inch: Composition (percent)	Minus 1/8 inch: Sand: Volume ratio	Minus 1/8 inch: Silt and clay: Abundance	Weight of concentrate (grams)	Minerals in concentrate: Sieve fraction: Mesh	Sieve fraction: Percent of concentrate	Monazite: Percent of concentrate	Monazite: Pounds per cubic yard	Ilmenite: Percent of concentrate	Ilmenite: Pounds per cubic yard	Rutile: Percent of concentrate	Rutile: Pounds per cubic yard	Zircon: Percent of concentrate	Zircon: Pounds per cubic yard	Garnet: Percent of concentrate	Garnet: Pounds per cubic yard	Kyanite: Percent of concentrate	Kyanite: Pounds per cubic yard	Sillimanite: Percent of concentrate	Sillimanite: Pounds per cubic yard	Magnetite	Hematite	Staurolite	Tourmaline	Amphibole, pyroxene, biotite	Epidote	Quartz	Others
																													Percent of concentrate							
L	60	52-CS-781	Riffle gravel	7½	16	40 qtz, 30 peg, 30 hor gw	3½	4	40 peg, 30 qtz, 30 hor gw	11		186.0	32	6	—		1		—		—		5		—		—		—	tr	—	—	—	—	—
													45	28	2		24		—		—		2		—		—		—	—	—	—	—	—	tr
													100	56	5		40		—		1		2		—		1		—	—	—	—	—	—	7
													170	9	1		6		—		1		tr		—		—		—	—	—	—	—	—	1
													Total		8	3.0	71	26.4	—	—	2	0.7	9	3.3	—	—	1	0.4	1	tr	—	—	—	—	8
		52-CS-782	Bank silt	3½	6	60 hor gw, 30 qtz, 10 peg	4½	1	40 peg, 30 hor gw, 30 qtz	2	11	30.2	45	83	14		57		tr		tr		9		—		2		—	—	—	—	—	—	1
													100	17	1		12		tr		tr		1		—		1		—	—	—	tr	—	—	2
													170	tr	—		—		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													Total		15	1.0	69	4.4	tr	—	tr	—	10	0.6	—	—	3	0.2	tr	—	—	tr	—	—	3
	61	52-CS-783	Riffle gravel	4	15	50 peg, 25 qtz, 25 hor gw	4	5	40 qtz, 40 hor gw, 20 peg	10		54.8	45	61	14		15		—		1		27		—		—		—	—	—	—	—	—	4
													100	34	10		8		1		1		4		—		2		—	—	—	tr	—	tr	8
													170	4	1		2		tr		1		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		25	2.7	25	2.7	1	0.1	3	0.3	31	3.4	—	—	2	0.2	1	—	—	tr	—	tr	12
	62	52-CS-779	Riffle gravel	4½	18	50 qtz, 40 hor gw, 10 peg, tr hgw	5	2	40 qtz, 40 hor gw, 20 peg	9		53.0	32	66	4		24		—		—		38		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													45	21	—		9		tr		—		7		—		tr		—	1	—	—	—	—	4
													100	11	4		3		tr		tr		1		—		tr		—	—	—	tr	—	—	3
													170	1	tr		1		tr		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		8	0.8	37	3.9	tr	—	tr	—	46	4.9	—	—	tr	—	1	1	—	tr	—	—	7
	63	52-CS-768	Riffle gravel	2	19	40 hgw, 40 peg, 20 qtz	4	4	40 qtz, 35 peg, 25 hgw, tr gar	9		17.2	45	59	16		21		1		—		21		—		—		tr	—	—	—	—	—	tr
													100	35	15		10		2		—		4		—		2		—	—	—	—	—	—	2
													170	6	4		2		tr		—		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		35	1.2	33	1.1	3	0.1	—	—	25	0.9	—	—	2	0.07	tr	—	—	—	—	—	2
	64	52-CS-769	Riffle gravel	4½	17	60 gar-hgw, 30 peg, 10 qtz, tr sill	6	4	40 qtz, 30 peg, 30 hgw	12		45.3	45	58	24		16		1		—		14		—		—		—	—	—	—	—	—	3
													100	37	13		12		tr		1		4		—		1		—	—	—	—	—	—	6
													170	5	2		2		tr		1		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		39	3.5	30	2.7	1	0.09	2	0.2	18	1.6	—	—	1	0.09	tr	—	—	—	—	—	9
	65	52-CS-776	Riffle gravel	6	16	40 gar-hor gw, 30 peg, 30 qtz	2½	4	40 hor gw, 40 qtz, 20 peg	10		294.4	32	16	1		6		tr		tr		9		—		—		—	—	—	—	—	—	tr
													45	29	2		19		tr		—		6		—		—		—	—	—	—	—	—	2
													100	49	12		27		1		2		3		—		1		—	—	—	—	—	—	3
													170	6	2		3		tr		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	1
													Total		17	10.0	55	32.3	1	0.6	2	1.2	18	10.6	—	—	1	0.6	tr	—	—	—	—	—	6
		52-CS-777	Bank silt	3	—	—	—	—	—	1	33	2.0	45	tr	—		—		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													100	50	2		17		tr		—		2		—		2		—	—	—	—	—	—	27
													170	45	7		29		2		2		tr		—		2		—	—	—	—	—	—	3
													-170	5	1		1		tr		3		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													Total		10	0.04	47	0.2	2	0.008	5	0.02	2	0.008	—	—	4	0.02	tr	—	—	—	—	—	30
		52-CS-778	Bank gravel	6½	8	50 peg, 25 qtz, 25 hor gw	3	5	50 qtz, 30 peg, 20 hor gw	16	3	90.1	45	36	6		20		tr		tr		9		—		1		—	—	—	—	—	—	tr
													100	54	17		29		1		1		1		—		1		—	—	—	—	—	—	4
													170	10	5		4		tr		1		tr		—		tr		—	—	—	—	—	tr	tr
													Total		28	6.0	53	11.3	1	0.2	2	0.4	10	2.1	—	—	2	0.4	tr	—	—	—	—	tr	4
	66	52-CS-766	Riffle gravel	7	15	35 qtz, 35 peg, 30 gar-hor gw, tr sill	3	5	40 qtz, 30 peg, 30 hor gw	14		109.0	45	55	4		23		—		tr		9		—		1		—	1	—	—	—	—	17
													100	42	11		24		1		1		4		—		tr		—	—	—	—	—	—	1
													170	3	tr		3		—		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		15	3.3	50	10.9	1	0.2	1	0.2	13	2.8	—	—	1	0.2	tr	1	—	—	—	—	18
		52-CS-767	Bank silt	4	—	—	—	—	—	1	33	3.9	45	5	1		2		tr		—		2		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													100	56	2		17		2		—		4		—		4		—	—	—	—	1	1	25
													170	39	4		25		tr		4		1		—		1		—	—	—	—	—	1	3
													Total		7	0.06	44	0.4	2	0.02	4	0.03	7	0.06	—	—	5	0.04	tr	—	—	—	1	2	28
	67	52-CS-763	Riffle gravel	3½	15	60 peg, 30 hor-hgw, 10 qtz	4	4	60 peg, 20 qtz, 20 hor-hgw	10		80.9	32	30	1		2		—		—		27		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													45	39	16		10		—		1		8		—		—		—	—	—	—	—	—	4
													100	28	17		8		1		tr		1		—		tr		—	—	—	—	—	—	1
													170	3	2		1		tr		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		36	5.8	21	3.4	1	0.2	1	0.2	36	5.8	—	—	tr	—	tr	—	—	—	—	—	5
		52-CS-764	Bank gravel	5	10	50 peg, 30 qtz, 20 hor-hgw	3	4	40 peg, 40 qtz, 20 hor-hgw	15	3	167.2	32	38	tr		1		—		—		37		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													45	34	6		9		tr		—		12		—		—		—	—	—	—	—	—	7
													100	24	12		7		tr		tr		3		—		—		—	—	—	—	—	—	2
													170	4	2		2		tr		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		20	7.9	19	7.5	tr	—	tr	—	52	20.5	—	—	tr	—	tr	—	—	—	—	—	9
M	68	52-CS-775	Riffle gravel	5½	18	70 gar-hor gw, 20 peg, 10 qtz, tr hgw	6	3	40 qtz, 30 peg, 30 hor gw	8		57.0	32	49	3		44		—		—		2		—		—		—	—	—	—	—	—	—
													45	33	12		6		tr		tr		9		—		—		—	1	—	tr	—	tr	5
													100	14	5		3		tr		1		1		—		tr		—	tr	—	—	—	—	4
													170	1	tr		1		tr		tr		tr		—		tr		—	tr	—	—	—	—	tr
													Total		20	2.3	54	6.1	tr	—	1	0.1	12	1.4	—	—	tr	—	3	1	—	tr	—	tr	9
	69	52-CS-771	Riffle gravel	3	19	70 qtz, 20 peg, 10 gar-hor gw	5	3	40 qtz, 40 peg, 20 hor gw	10		75.3	45	74	16		24		—		—		28		—		—		tr	—	—	—	—	—	6
													100	23	7		8		1		—		3		—		1		—	—	—	—	—	—	3
													170	3	2		1		tr		tr		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	—
													Total		25	3.8	33	5.0	1	0.2	tr	—	31	4.7	—	—	1	0.2	tr	—	—	—	—	—	9
		52-CS-772	Bank silt	1½	1	40 qtz, 40 hor gw, 20 peg	2½	1	50 hor gw, 25 peg, 25 qtz	8	24	12.2	45	41	1		5		—		—		34		—		—		tr	—	—	—	—	—	1
													100	45	15		16		tr		1		7		—		3		—	—	—	tr	tr	—	3
													170	14	5		8		tr		tr		tr		—		1		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		21	0.5	29	0.7	tr	—	1	0.03	41	1.0	—	—	4	0.1	tr	—	—	tr	tr	—	4
		52-CS-773	Bank gravel	4	16	60 qtz, 35 peg, 5 hor gw	4½	1	70 peg, 30 qtz	8	3	15.9	45	66	4		8		—		—		46		—		—		—	—	—	—	—	—	7
													100	26	5		7		tr		tr		3		—		2		—	—	—	tr	—	—	8
													170	8	3		4		tr		1		tr		—		tr		—	—	—	—	—	—	tr
													Total		12	0.5	19	0.7	tr	—	1	0.04	49	1.8	—	—	2	0.08	tr	—	1	1	tr	—	15