wgre
Mineral content

Table 9. ~~Descriptions~~ of sediments sampled along Horse Creek and other tributaries to the Reedy River, Greenville and Laurens Counties, S.C.

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														Percent of concentrate							
A	1	52-DC-561	Riffle sand		13	70 diab, 20 gn, 10 qtz	2	1	60 qtz, 20 diab, 10 fels, 10 gn	19		61.1	45	21	—		20		—		—		1		—		—		—	—	—	—	—	—	—	Sphene tr
													100	53	1		46		—		—		1		—		—		—	—	—	—	—	2	3	—
													170	12	2		10		—		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	—	—
													Total		3	.4	76	9.3	—	—	tr	—	2	.2	—	—	—	—	14	—	—	—	—	2	3	tr
	2	52-DC-560	Riffle sand		tr	—	5/8	1	50 gn, 30 qtz, 10 fels, 10 bio sch	17	15	3.0	45	tr	—		—		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	
													100	46	—		45		—		1		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													170	43	—		43		—		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													Total		—	—	88	.6	—	—	1	.006	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	tr	tr	
	3	52-DC-609	Riffle sand		10	50 qtz, 20 gn, 20 fels, 10 bio sch	3/8	3	50 qtz, 30 fels, 10 gn, 10 bio sch	19		294.8	45	28	1		26		tr		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	1	
													100	50	2		43		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	5	
													170	6	tr		6		tr		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													Total		3	1.8	75	44.1	tr	—	tr	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	tr	6	
	4	52-DC-610	Riffle sand		5	40 qtz, 30 gn, 20 fels, 10 bio sch	3	4	50 qtz, 20 fels, 20 gn, 10 bio sch	24		125.9	45	24	1		22		tr		—		—		—		—		—	—	1	—	—	—	—	tr	
													100	61	8		47		tr		—		—		—		—		—	—	1	—	—	—	tr	5	
													170	12	3		8		tr		1		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													Total		12	3.0	77	19.3	tr	—	1	.2	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	tr	5	
C	5	52-DC-613	Riffle sand		1	60 qtz, 20 gn, 10 fels, 10 bio sch	3/4	2	50 qtz, 30 fels, 10 gn, 10 bio sch	21		53.8	45	14	tr		13		tr		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	1	
													100	65	tr		53		1		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	1	10	
													170	20	2		16		1		1		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	
													Total		2	.2	82	8.8	2	.2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	11	
	6	52-DC-612	Riffle sand		1	50 qtz, 30 gn, 10 fels, 10 bio sch	3/8	3	50 qtz, 30 fels, 10 gn, 10 bio sch	29		37.1	45	13	tr		12		tr		—		—		—		—		—	—	1	—	—	—	tr	tr	
													100	61	tr		41		—		1		—		—		—		—	—	—	—	—	2	11	
													170	19	tr		14		—		2		—		—		—		—	—	—	—	—	1	2	
													Total		tr	—	13	5.4	tr	—	3	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	13	
	7	52-DC-611	Riffle gravel		16	60 gn, 20 qtz, 10 bio sch, 10 fels	6	1	50 qtz, 20 fels, 20 bio sch, 10 gn	16		81.8	45	42	1		39		tr		—		—		—		—		—	—	—	tr	—	—	tr	2	
													100	37	2		25		—		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	10	
													170	3	tr		2		tr		1		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													Total		3	.5	66	10.8	tr	—	1	.2	—	—	—	—	—	—	18	tr	—	—	—	tr	12	
D	8	52-DC-556	Riffle gravel		15	50 qtz, 20 gn, 10 bio sch, 10 fels, 10 sill sch	1	4	60 qtz, 20 bio sch, 10 fels, 10 gn & sill sch	15		125.3	45	41	tr		39		—		—		tr		—		—		—	—	—	—	—	—	—	2	Monazite
													100	48	2		40		—		1		—		—		—		—	—	—	—	—	—	4	1
													170	11	1		10		—		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	
													Total		3	.8	89	22.3	—	—	1	.2	tr	—	—	—	—	—	tr	—	—	—	—	—	6	1
	9	52-DC-557	Riffle gravel		21	50 gn gn, 20 qtz, 20 bio sch, 10 fels	3	2	40 qtz, 30 bio sch, 10 fels, 10 gn, 10 mica	9		122.7	45	64	1		56		—		—		2		—		—		—	—	—	—	—	—	—	5	
													100	30	3		26		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	1	
													170	3	tr		3		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	
													Total		4	.10	85	20.8	—	—	—	—	2	.5	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	6	
	10	52-DC-558	Riffle gravel		13	50 qtz, 20 bio sch, 20 gn, 10 fels	1 1/2	5	40 qtz, 30 bio sch, 20 fels, 10 gn	15		659.2	45	16	—		16		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	tr	
													100	64	3		57		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	4	
													170	19	tr		19		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	
													Total		3	4.0	92	121.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	
		52-DC-559	Bank silt	3	–	—	3/4	1	50 qtz, 20 gn, 20 fels, 10 bio sch	13	15	21.5	45	5	tr		5		tr		—		tr		—		—		—	—	—	—	—	—	—	tr	Monazite
													100	50	tr		44		—		—		tr		—		—	tr	—	—	—	—	—	—	6	tr
													170	45	tr		45		—		tr		tr		—		—	tr	—	—	—	—	—	—	tr	tr
													Total		tr	—	94	4.2	tr	—	tr	—	tr	—	—	—	—	tr	tr	—	—	—	—	—	6	tr
	11	52-DC-567	Riffle gravel		19	70 qtz, 20 fels, 10 gn	4	1	60 qtz, 20 fels, 20 gn & mica	14		97.6	45	63	3		55		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	5
													100	34	1		27		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	t.	6	
													170	3	tr		3		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	t.	
													Total		4	.8	85	16.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	tr	—	—	—	—	tr	11	
E	12	52-DC-565	Riffle sand		4	50 qtz, 20 gn, 20 fels, 10 bio sch	3/4	5	60 qtz, 20 fels, 10 gn, 10 bio sch	21		64.2	45	8	1		1		tr		—		—		—		—		—	—	—	t.	—	—	—	t.	
													100	67	3		60		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	1	
													170	25	2		21		tr		1		—		—		—		—	—	—	—	—	t.	1	
													Total		6	.8	88	11.3	tr	—	1	1	—	—	—	—	—	—	tr	t.	—	—	—	t.	2	
	13	52-DC-566	Riffle sand		2	50 qtz, 30 gn, 10 fels, 10 bio sch	3/8	3	60 qtz, 20 fels, 10 gn, 10 bio sch	24		543.2	45	7	tr		7		tr		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	t.	
													100	65	6		56		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	3	
													170	28	tr		28		tr		—		—		—		—		—	—	—	—	—	t.	—	
													Total		6	6.5	91	98.7	tr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	tr	—	—	—	—	t.	—	
		52-DC-567	Bank silt	3	–	—	—	–	—	5	25	10.3	45	3	tr		3		tr		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	—	
													100	44	—		35		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	1	1	
													170	51	tr		45		3		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	
													Total		tr	—	83	1.8	4	.09	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1.2	
F	14	52-DC-569	Riffle sand		tr	tr gn	1/4	1	60 qtz, 30 fels, 10 gn	30		80.0	45	13	tr		12		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	—	
													100	77	2		66		4		—		—		—		—		—	—	—	—	—	1.	1	
													170	10	1		4		tr		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	
													Total		4	.6	87	13.7	5	.8	tr	—	—	—	—	—	—	—	t.	—	—	—	—	t.	1	
	15	52-DC-570	Riffle sand		4	40 qtz, 40 gn, 10 fels, 10 bio sch	3/4	4	40 gn, 30 qtz, 20 fels, 10 bio sch	23		71.6	45	46	1		41		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	3	
													100	49	1		42		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	5	
													170	4	tr		4		tr		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	
													Total		2	.3	87	12.4	2	.3	tr	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	tr	8	
	16	52-DC-568	Riffle sand		tr	tr qtz, gn & fels	3/8	3	50 qtz, 30 gn, 10 fels, 10 bio sch	27		25	45	29	—		24		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	tr	4	
													100	67	—		36		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	2	28	
													170	4	—		4		—		—		—		—		—		—	—	—	—	—	tr	tr	
													Total		—	—	64	.3	2	.01	—	—	—	—	—	—	—	—	tr	—	—	—	—	2	52	
G	11	52-DC-571	Riffle sand		1	60 gn, 20 qtz, 20 fels	3/4	2	50 qtz, 30 gn, 20 fels	29		78.5	45	9	—		7		1		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	1	
													100	67	—		61		3		—		—		—		—		—	—	—	—	—	—	3	
													170	18	tr		18		—		tr		—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	
													Total		tr	—	86	13.5	4	.6	tr	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	4	