

Table 2.--Quality of ground water in study area

Well number	Date of sample	Instantaneous discharge (ft ³ /s)	Dissolved silica (SiO ₂) (mg/l)	Dissolved calcium (Ca) (mg/l)	Dissolved magnesium (Mg) (mg/l)	Dissolved sodium (Na) (mg/l)	Dissolved potassium (K) (mg/l)	Bicarbonate (HCO ₃) (mg/l)	Carbonate (CO ₃) (mg/l)	Dissolved sulfate (SO ₄) (mg/l)	Dissolved chloride (Cl) (mg/l)	Dissolved fluoride (F) (mg/l)	Total nitrite plus nitrate (N) (mg/l)	Dissolved nitrite plus nitrate (N) (mg/l)	Total Kjeldahl nitrogen (N) (mg/l)	Total nitrogen (N) (mg/l)	Total phosphorus (P) (mg/l)	Dissolved ortho-phosphorus (P) (mg/l)	Hardness (Ca, Mg) (mg/l)	Non-carbonate hardness (mg/l)	Specific conductance (µmhos)	pH (units)	Temperature (°C)	Turbidity (JTU)	Immediate coliform (col/100 ml)	Fecal coliform (col/100 ml)	Fecal streptococci (col/100 ml)	Total organic carbon (C) (mg/l)	
04S-19E-25cbb1	72-11-02	--	30	45	18	24	3.2	260	0	17	7.7	.4	--	1.6	.00	1.6	.10	.04	190	0	452	7.7	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-02-15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ND	ND	41	--	
05S-15E-19ddd1	73-08-03	--	--	--	--	--	--	--	--	120	44	--	--	1.8	--	--	--	.05	--	--	877	--	--	--	B1	ND	B1	--	
05S-17E-34cda1	73-02-14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	285	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-08-03	--	--	--	--	--	--	--	--	19	7.0	--	--	1.4	--	--	--	.03	--	--	395	--	--	--	ND	ND	ND	--	
06S-17E-02abb1	73-02-14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	331	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-02-15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	323	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-08-03	--	--	--	--	--	--	--	--	20	8.0	--	--	1.3	--	--	--	.04	--	--	415	--	--	--	ND	ND	ND	--	
07S-17E-10cdd1	73-04-12	--	--	--	--	--	--	--	--	29	12	--	--	.84	--	--	--	.03	--	--	356	--	--	--	--	ND	--	--	--
	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	31	14	--	--	.90	--	--	--	.01	--	--	387	--	--	--	10	ND	<1	--	
07S-17E-16aab1	73-04-12	--	--	--	--	--	--	--	--	28	12	--	--	.78	--	--	--	.03	--	--	354	--	--	--	ND	ND	B2	--	
	73-08-01	--	--	--	--	--	--	--	--	31	14	--	--	.80	--	--	--	.04	--	--	369	--	--	--	B1	ND	B1	--	
07S-17E-16bad1	73-04-12	--	--	--	--	--	--	--	--	40	18	--	--	1.0	--	--	--	.03	--	--	430	--	--	--	ND	ND	32	--	
	73-07-26	--	--	--	--	--	--	--	--	51	22	--	--	1.2	--	--	--	.03	--	--	538	--	--	--	B1	--	B7	--	
	73-08-14	--	--	--	--	--	--	--	--	42	23	--	--	1.4	--	--	--	.04	--	--	563	--	--	--	ND	ND	B52	--	
	73-10-17	--	--	--	--	--	--	--	--	50	23	--	--	1.5	--	--	--	.10	--	--	519	--	--	--	ND	ND	B1	--	
07S-18E-30bbc1	72-11-02	--	33	30	14	16	3.1	150	0	28	12	.7	--	.42	.00	.42	.06	.02	130	10	336	7.8	13.5	--	ND	ND	ND	--	
	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	28	13	--	--	.30	--	--	--	.01	--	--	327	--	--	--	ND	ND	ND	--	
08S-15E-11cdc1	72-11-01	--	34	37	18	21	3.6	184	0	36	16	.7	--	.81	.10	.91	.04	.06	170	16	406	7.7	--	--	B1	ND	B4	--	
	73-02-15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	304	--	--	--	B2	ND	ND	--	
	73-06-27	--	--	--	--	--	--	--	--	35	15	--	--	.62	--	--	--	.04	--	--	385	--	--	--	--	--	B2	--	
	73-10-17	--	--	--	--	--	--	--	--	34	16	--	--	.92	--	--	--	.10	--	--	409	--	--	--	B2	ND	B5	--	
08S-15E-12dcd1	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	34	17	--	--	.80	--	--	--	.07	--	--	399	--	--	--	B1	ND	B4	--	
08S-15E-13baa1	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	33	16	--	--	.55	--	--	--	.02	--	--	382	--	--	--	<1	ND	B1	--	
08S-18E-06dad1	72-11-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.42	--	--	--	--	--	--	370	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-02-15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	302	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	33	18	--	--	.35	--	--	--	.01	--	--	381	--	--	--	ND	ND	ND	--	
08S-19E-35ecc1	72-07-12	--	34	69	25	44	5.6	240	0	100	59	.6	--	1.2	.10	1.3	.03	.01	280	75	754	7.2	13.0	--	ND	ND	ND	1.0	
	73-08-02	--	--	--	--	--	--	--	--	100	63	--	--	1.2	--	--	--	.02	--	--	754	--	--	--	ND	ND	<1	--	
08S-19E-35ddc1	73-08-14	--	--	--	--	--	--	--	--	80	57	--	--	1.2	--	--	--	.03	--	--	715	--	--	--	ND	ND	8	--	
08S-23E-08daa1	72-05-11	5.5	--	--	--	--	--	--	--	--	110	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--	939	--	13.0	--	--	--	--	--	--
08S-23E-27cdc1	73-05-23	3.6	--	--	--	--	--	--	--	81	76	--	--	3.8	--	--	--	.04	--	--	807	--	14.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-08-29	1.9	--	--	--	--	--	--	--	71	73	--	--	3.9	--	--	--	.02	--	--	807	--	14.5	--	B4	ND	B1	--	
08S-23E-28dad1	72-05-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	95	--	--	3.7	--	--	--	--	--	--	930	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-02-16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	956	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-08-29	--	--	--	--	--	--	--	--	70	72	--	--	3.4	--	--	--	.02	--	--	796	--	--	--	<1	ND	<1	--	
08S-23E-31dad1	73-05-23	4.2	--	--	--	--	--	--	--	122	133	--	--	4.7	--	--	--	.04	--	--	1,060	--	13.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-08-29	2.5	--	--	--	--	--	--	--	106	120	--	--	5.2	--	--	--	.02	--	--	1,050	--	13.5	--	ND	ND	ND	--	
08S-23E-33ccb1	72-05-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170	--	--	5.3	--	--	--	--	--	--	1,230	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-02-16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,200	--	--	--	ND	ND	ND	--	
	73-05-09	--	--	--	--	--	--	--	--	130	150	--	--	4.8	--	--	--	.05	--	--	1,140	--	--	--	ND	ND	B2	--	
	73-09-19	--	--	--	--	--	--	--	--	80	72	--	--	5.0	--	--	--	.09	--	--	866	--	--	--	ND	ND	ND	--	
08S-23E-35bbd1	73-05-23	6.0	--	--	--	--	--	--	--	63	39	--	--	3.3	--	--	--	.03	--	--	658	--	14.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-08-29	3.3	--	--	--	--	--	--	--	52	38	--	--	3.5	--	--	--	.02	--	--	652	--	14.5	--	ND	ND	ND	--	
08S-23E-35cbd1	73-05-23	3.4	--	--	--	--	--	--	--	57	34	--	--	2.8	--	--	--	.03	--	--	636	--	14.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-07-26	3.2	--	--	--	--	--	--	--	56	30	--	--	2.7	--	--	--	.03	--	--	622	--	14.0	--	B2	ND	B2	--	
08S-23E-35dbd1	73-05-23	1.8	--	--	--	--	--	--	--	63	40	--	--	3.2	--	--	--	.04	--	--	665	--	14.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-09-20	1.8	--	--	--	--	--	--	--	53	34	--	--	2.7	--	--	--	.07	--	--	633	--	14.0	--	<1	ND	23	--	
08S-23E-35ddd1	73-05-23	1.7	--	--	--	--	--	--	--	54	31	--	--	2.8	--	--	--	.03	--	--	624	--	14.0	--	--	ND	ND	ND	--
	73-07-26	1.7	--	--	--	--	--	--	--	52	29	--	--	2.7	--	--	--	.04	--	--	607	--	14.0	--	B3	ND	B2	--	