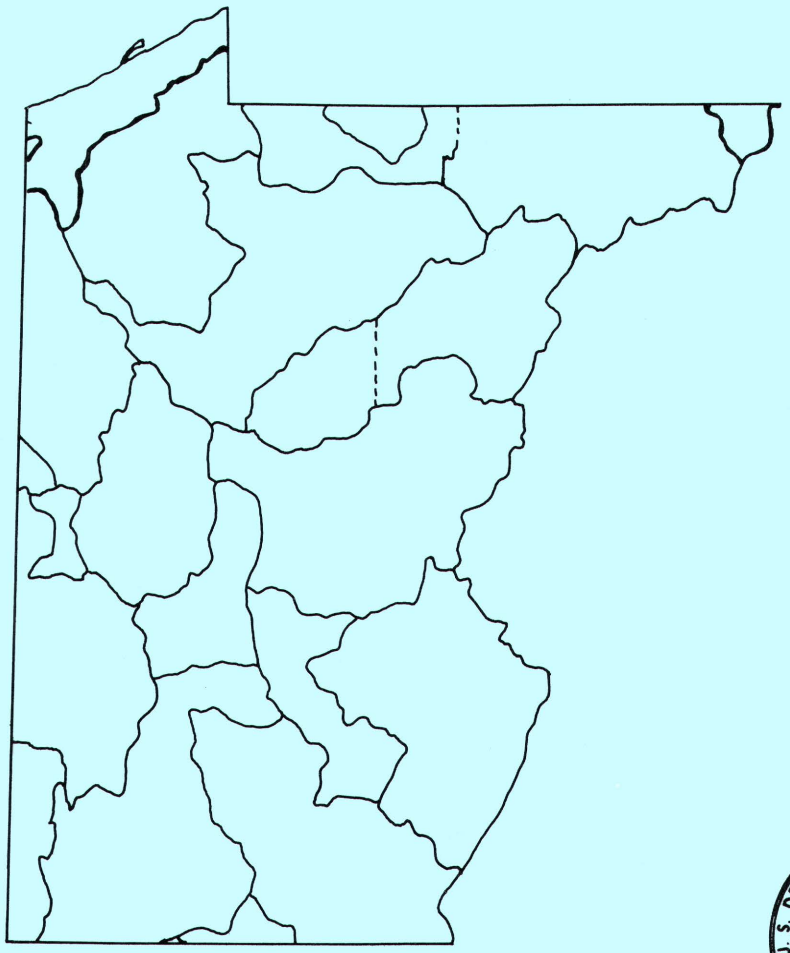
GROUND-WATER QUALITY AND DATA ON WELLS AND SPRINGS IN PENNSYLVANIA, VOLUME I--OHIO AND ST. LAWRENCE RIVER BASINS

U.S. GEOLOGICAL SURVEY

Open-File Report 80-1119



Prepared in cooperation with the Pennsylvania Department of Environmental Resources

GROUND-WATER QUALITY AND DATA ON WELLS AND SPRINGS IN PENNSYLVANIA, VOLUME I--OHIO AND ST. LAWRENCE RIVER BASINS

By Harry E. Koester and Denise R. Miller

Open-File Report 80-1119

Prepared in cooperation with the Pennsylvania Department of Environmental Resources

Harrisburg, Pennsylvania
November 1980

CONTENTS

ILLUSTRATIONS

TABLES

TABLES--Continued

FACTORS FOR CONVERTING INCH-POUND UNITS TO INTERNATIONAL SYSTEM (SI) UNITS

Multiply inch-pound unit	By	To obtain SI units
feet (ft)	0.3048	meters (m)
miles (mi)	1.609	kilometers(km)
gallons per minute (gal/min) (gpm)	.06309	liters per second (L/s)

GROUND-WATER QUALITY AND DATA ON WELLS AND SPRINGS IN PENNSYLVANIA, VOLUME I--OHIO AND ST. LAWRENCE RIVER BASINS

By Harry E. Koester and Denise R. Miller

ABSTRACT

Volume I presents ground-water quality and physical data on about 1,200 well and spring sites in the Ohio and St. Lawrence River basins in Pennsylvania. Locations are shown on site-location maps derived from the hydrologic unit map. Codes showing the geologic age and aquifer are provided.

INTRODUCTION

The U.S. Geological Survey, in cooperation with the Bureau of Water Quality Management, Pennsylvania Department of Environmental Resources, began a statewide ground-water study in September 1977. A growing interest in a background appraisal of Pennsylvania's ground-water supply was caused by the Three Mile Island nuclear reactor accident in March 1979 and by recent Federal and State legislation concerning performance standards on ground-water pollution protection. Results from the cooperative program with the Bureau of Water Quality Management will aid water users in locating ground-water problem areas relative to land-use planning and management and will be useful to well drillers, water-supply engineers, community planners, consultants, and local residents.

Ground-water investigations have been made cooperatively between the U.S. Geological Survey and the Pennsylvania Department of Environmental Resources since 1925. From numerous investigations of the past, ground-water quality data have been collected from about 4,000 wells and springs in Pennsylvania, and these data are presented in three volumes. This volume presents ground-water quality data from about 1,200 sites in the Ohio and St. Lawrence River basins. Two other volumes include ground-water quality in the Susquehanna and Potomac River basins and the Delaware River basin.

The reports are compilations of ground-water quality data and much of the physical well data for the period of record in Pennsylvania. Analyses and well information from both U.S. Geological Survey and Commonwealth files have been entered into the National computer system and are available to potential users. Data for sampled sites include locations and altitudes (elevation of land surface datum), records of water levels, well depths, depth to top of sampled interval (commonly the casing depth), and yields of wells and springs. Except where noted, chemical analyses of Pennsylvania ground water were done in laboratories of the U.S. Geological Survey through 1979. Analyses of ground water done after 1979 will be published in the annual series titled "Water Resources Data for Pennsylvania."

The tabulated wells and springs with ground-water analyses of major chemical constituents may have trace element analyses at the end of each table. No trace element data will be found for wells or springs that are not also listed with the major ions.

ACKNOWLEDGMENTS

The ground-water data included in this report have been obtained primarily by cooperative water-resources investigations with the Pennsylvania Department of Environmental Resources. The authors are grateful to the Bureau of Water Quality Management for cooperative support, and special thanks are extended to Kathleen Older, William E. Kochanov, Nicholas Molina, and Charles M. Swokel for their efforts in locating many of the county wells on base maps and in supplying missing data to the tables from well schedules. Well sites were plotted on the 1:500,000 scale hydrologic unit base map by use of the Ohio District's (USGS) drum plotter.

WELL-NUMBERING SYSTEM

Records of wells or springs are listed first by county well number, and second, by station identification number (combination of latitude, longitude and sequential number). The number has 15 digits, denoting the degrees, minutes, and seconds of latitude and longitude within a 1-second grid from the southeast corner. Locations within each watershed area (hydrologic unit) can be found on the site-location maps.

Data sites in a hydrologic unit are numbered in each county in the order in which they were inventoried; thus, CR-99 is the 99th data site inventoried in Clarion County, Pennsylvania. The county prefixes are not shown on the location maps but are included in the tables. County prefixes used in well numbering in the Ohio River and St. Lawrence River basins of Pennsylvania are shown in table 1.

Table 1.--County prefixes to Pennsylvania's numbering system

AG - Allegheny	GR - Greene
AR - Armstrong	IN - Indiana
BV - Beaver	JE - Jefferson
BT - Butler	LA - Lawrence
CA - Cambria	MC - McKean
CR - Clarion	MR - Mercer
CF - Clearfield	PO - Potter
CW - Crawford	SO - Somerset
EK - Elk	VE - Venango
ER - Erie	WR - Warren
FA - Fayette	WS - Washington
FO - Forest	WE - Westmoreland

UNITS AND TERMS IN TABLES

The results of chemical analyses and water temperatures are given in metric units. Other tabular data are in inch-pound units.

Chemical concentrations in solution are given in milligrams per liter (mg/L, MG/L) or in micrograms per liter (µg/L, UG/L). Milligrams per liter is the unit of weight (milligrams) of solute per unit volume (liter) of water. One thousand micrograms per liter is equivalent to 1 milligram per liter. For concentrations of about 7,000 milligrams per liter or less, the values are equal to parts per million.

Water temperature in degrees Celsius (°C) can be converted to degrees Fahrenheit (°F) by the equation: °F = 9/5 (°C) + 32. Temperatures are reported to the nearest 0.1°C.

Specific conductance is a measure of the ability of water to carry an electric current and is expressed in micromhos per centimeter at 15°C. For most waters, the specific conductance multiplied by 0.6 to 0.7 is an approximation of the concentration of dissolved solids (residue at 180°C) in milligrams per liter.

The pH is an expression of the concentration of hydrogen ions in solution (reciprocal) and provides an effective and convenient measure of acidity or basicity of a solution. A pH 7 is considered neutral, less than 7 acidic, and more than 7 basic.

Hardness as calcium and magnesium is reported in milligrams per liter as an equivalent amount of calcium carbonate. It is commonly recognized as a physico-chemical characteristic that prevents the lathering of soap.

Depth of well, depth to top of sample interval, and water-level depth are given in feet with reference to the elevation of land-surface datum (LSD). They are all based on the National Geodetic Vertical Datum of 1929 (NGVD) that represents the average sea level over many years.

CODING OF NAMES OF GEOLOGIC UNITS

The geologic units used in this report are the aquifers (water-bearing formations) from which the water was obtained for the analyses in the chemical tables. The lithologic and hydrologic characteristics of these geologic units are briefly described in the Commonwealth geologic map (1960, and in press, 1980) and in many Pennsylvania Geological Survey publications. The geologic units, age, and codes listed in table 2, are the usage of the Pennsylvania Geological Survey and differ somewhat from the usage of the U.S. Geological Survey. Some names have not been adopted; rank and age designations of some units differ.

CODING OF HYDROLOGIC UNITS

The hydrologic unit (from the "Hydrologic Unit Map," 1974, U.S. Government Printing Office) is identified by an 8-digit number (fig. 1). The hydrologic unit, as delineated by the Office of Water Data Coordination, has distinct hydrographic boundaries of basins, subbasins, and parts of basins that are basically uniform watershed areas.

Table 2.--Names and codes of geologic units

System or series	Code	Geologic Unit
Holocene	111ALVM	Alluvium
	111CLVM	Colluvium
	111BECH	Beach sand
Pleistocene	112PLSC	Pleistocene Series
	112DRFT	Drift
	112TILL	Till
	112OTSH	Outwash
	112MORN	Moraine deposits
	112BECH	Beach sand
	112CMCL	Carmichaels Formation
Lower Permian	317GREN	Greene Formation
	317NNVHS	Nineveh Sandstone Member of Greene Formation
	317WSNG	Washington Formation
	317WSNGM	Washington Formation--middle member
	317WBRGM	Waynesburg Formation--middle member
	317WBRGL	Waynesburg Formation--lower member
Upper Pennsylvanian	321MNGL	Monongahela Group
	321RDSNN	Redstone Limestone
	321PBRGL	Pittsburgh Formation--lower member of Monongahela Group
	321CNMG	Conemaugh Formation (Group)
	321CLVL	Connellsville Sandstone--Member of Conemaugh Formation
	321MRGN	Morgantown Sandstone--Member of Conemaugh Formation
	321DQSN	Duquesne coal
	321SLBG	Saltsburg Sandstone
	321MNNG	Mahoning Sandstone--Member of Conemaugh Formation
	321BFFL	Buffalo Sandstone--Member of Conemaugh Formation
	321CMBG	Cambridge Limestone
	321BRCK	Brush Creek Limestone
	321BRCKC	Brush Creek coal
	321GLNS	Glenshaw Formation--lower member of Conemaugh Group
Middle Pennsylvanian	324ALGN	Allegheny Group (Formation)
	324BTLK	Butler Sandstone
	324FRPR	Freeport Formation
	324FRPRS	Freeport Sandstone
	324JNSN	Johnstown Limestone
	324LRLR	Laurel Run Formation
	324WRNGU	Worthington Sandstone Member--upper, of Allegheny Formation

Table 2.--Names and codes of geologic units (Continued)

System or series	Code	Geologic Unit
Middle Pennsylvanian (Continued)	324WRNGL	Worthington Sandstone Member-lower, of Allegheny Formation
	324KNNG	Kittanning Formation
	324KNNGM	Kittanning Formation--middle member
	324KNNGS	Kittanning Sandstone--member of Allegheny Formation
	324KNNGB	Kittanning coal--middle group
	324VNPR	Vanport Limestone--member of Allegheny Formation
	324CLRN	Clarion Formation
	324CLRNS	Clarion Sandstone--member of Allegheny Formation
	324PSVL	Pottsville Formation (Group)
	324HMWD	Homewood Formation
	324HMWDS	Homewood Sandstone--member of Pottsville Formation
	324MRCR	Mercer Formation
Lower Pennsylvanian	327CQSG	Connoquenessing Formation
	327CQSGU	Connoquenessing Formation, upper member
	327CQSGL	Connoquenessing Formation, lower member
	327OLEN	Olean Sandstone--member of Pottsville Formation
	327MCCK	Mauch Chunk Formation
Lower Mississippian	337MSSPL	Lower Mississippian Series
	337LLNN	Loyalhanna Limestone
	337POCN	Pocono Formation
	337BRGN	Burgoon--member of Pocono Formation
	337SQUW	Squaw sand
	337SNNG	Shenango Formation
	337SNNGU	Shenango Formation--upper member
	337CYHG	Cuyahoga Group
	337MDVL	Meadville Formation
	337SPYL	Sharpsville Formation
	337OGVL	Orangeville Shale
	337BERE	Berea Sandstone
	337CSSG	Cussewago Formation
	337CBCR	Corry-Bedford-Cussewago-Riceville Formations, undifferentiated
	337BBCR	Berea-Bedford-Cussewago-Riceville Formations, undifferentiated
	337BCRV	Berea-Bedford-Cussewago-Riceville-Venango Formations, undifferentiated

Table 2.--Names and codes of geologic units (Continued)

System or series	Codes	Geologic Unit
Devonian	340DVNN	Devonian System
Upper Devonian	341CNNG	Conewango Group
	341RCVL	Riceville Formation
	341VNNG	Venango Formation
	341SSQN	Susquehanna Group
	341OSWY	Oswayo Formation
	341CRGS	Cattaraugus Formation
	341CSKL	Catskill Formation
	341CNNT	Conneaut Formation
	341CDKN	Chadakoin Formation
	341GRRD	Girard Formation
	341CMNG	Chemung Formation
	341CMNGR	Chemung Formation--marine beds
	341CNDY	Canadaway Formation
	341NRTS	Northeast Shale

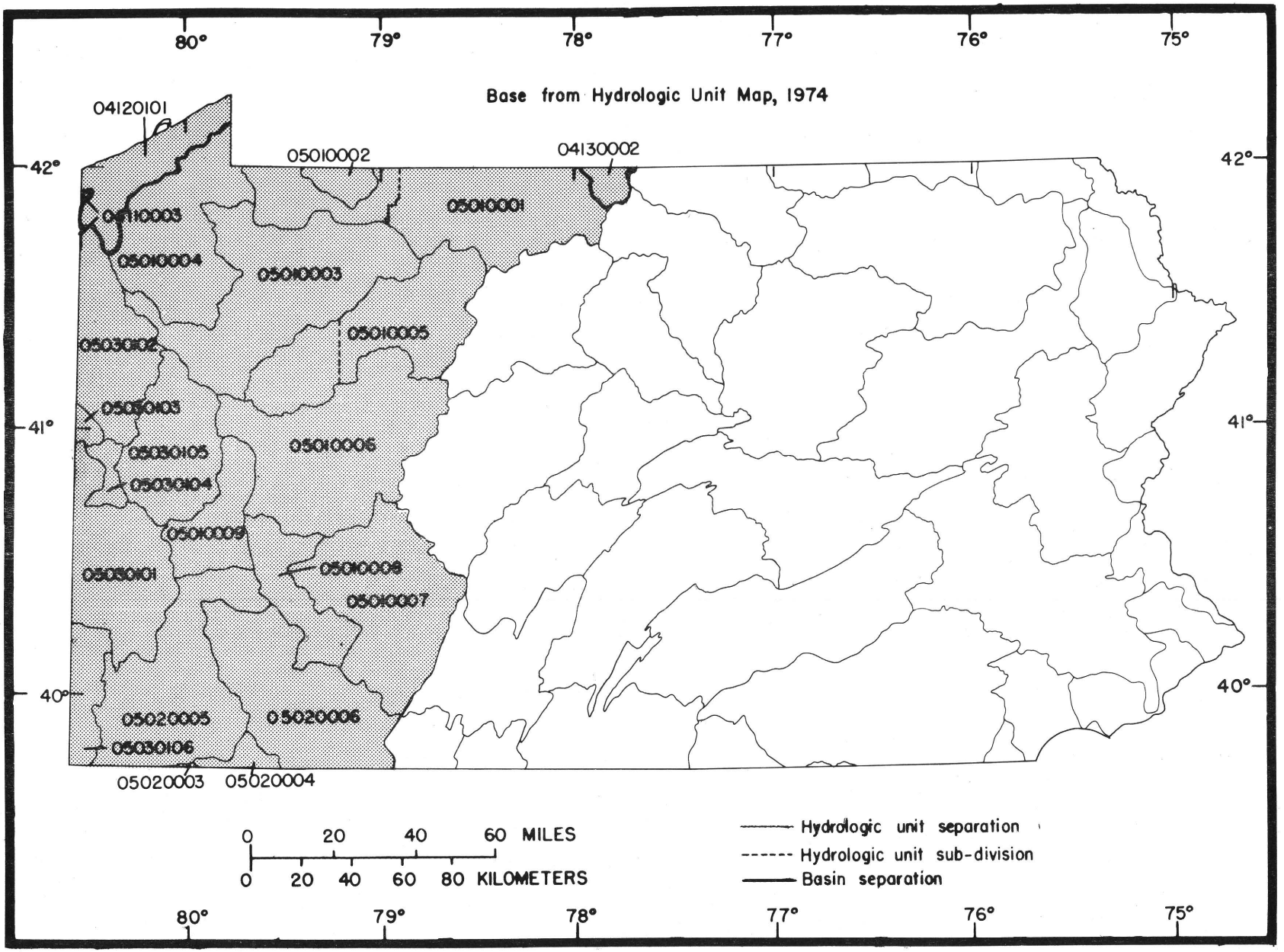
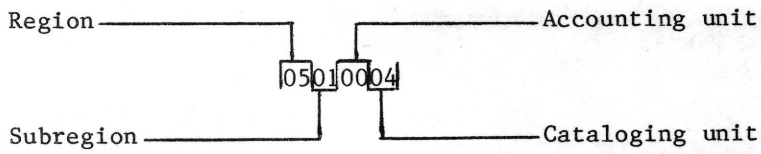


Figure 1.--Hydrologic unit map of the Ohio and St. Lawrence River basins.

The hydrologic unit code is broken down as follows:



Region { 05 - Ohio River basin
04 - Great Lakes (St. Lawrence River basin)

SITE LOCATION MAPS AND DATA TABLES

The symbols appearing in the figures and data tables that follow are explained in figure 2.

REFERENCES

Pennsylvania Department of Environmental Resources, 1960, Geologic map of Pennsylvania: Pennsylvania Topographic and Geologic Survey.

United States Geological Survey, 1974, Hydrologic unit map--1974, State of Pennsylvania: Prepared in cooperation with the Water Resources Council, U.S. Government Printing Office, 19740-585-467.

Figure 2.--Explanation for site-location maps and data tables.

Map Explanation

———	Hydrologic unit boundary
05010004	Hydrologic unit code (see fig. 1)
•10	Selected well site and county-location number
↘3	Selected spring site and county-location number
↘(3),10	Selected spring and well site and county-location numbers

Table Explanation

S	Spring
1/	Chemical analysis of major ions and trace elements by State agencies
2/	Chemical analysis of major ions and trace elements by private laboratories
*	Chemical analysis of major ions and trace elements with no corresponding data-site location on map
<	Less than value shown
>	More than value shown
--	Not determined

NOTE: All following maps are based on the Hydrologic Unit Map, 1974.

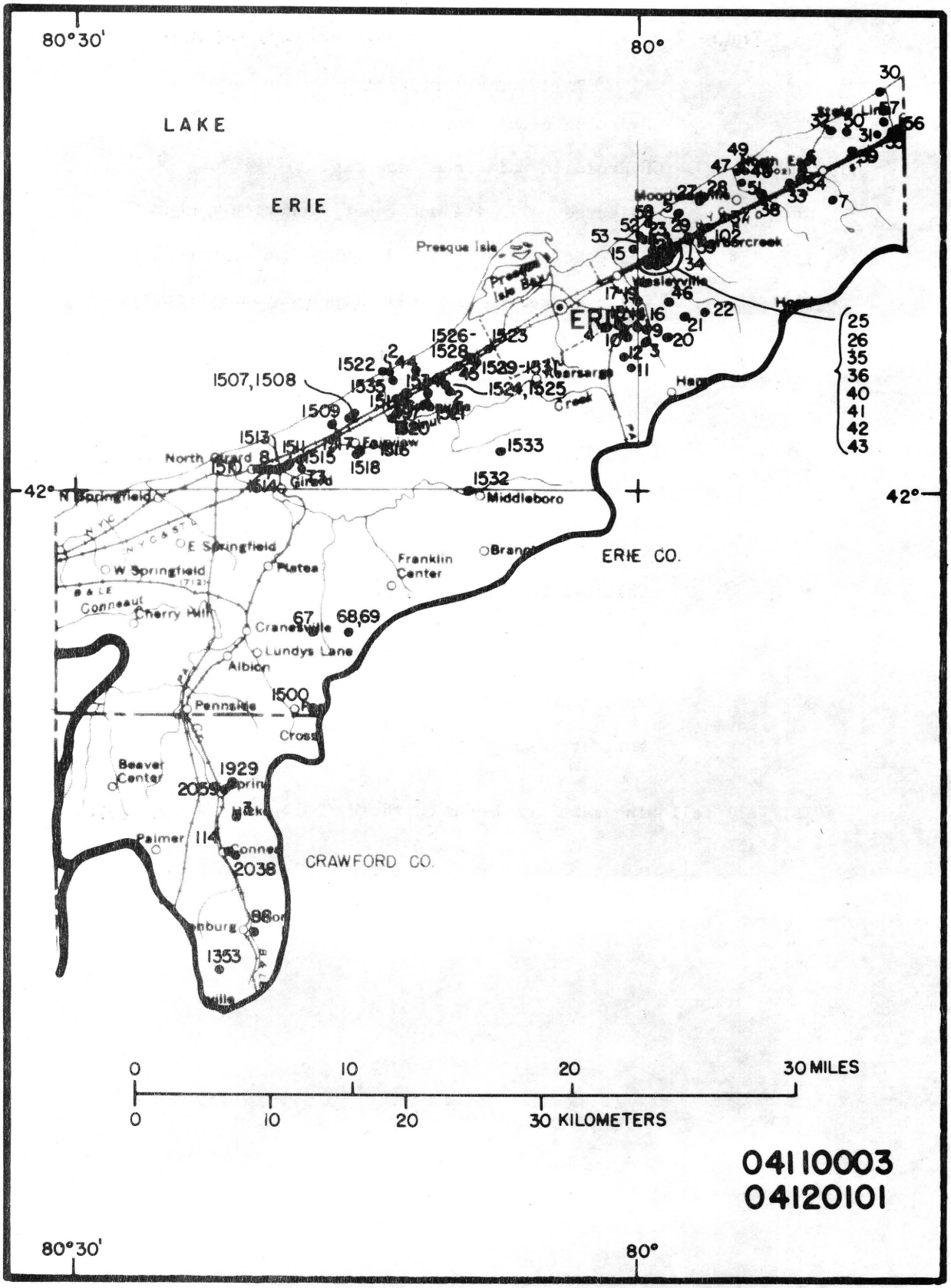


Figure 3.--Site location map for hydrologic units 04110003 and 04120101.

TABLE 3.--HYDROLOGIC UNITS 04110003 AND 04120101
(follows on next page)

Table 3.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04110003 and 04120101

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				CRAWFORD										
CW 3		414647080220001	71-09-20	112PLSC	978.00	42.00	100	95	50	520	8.0	12.3	130	38
88		414214080210201	28-10-02	112PLSC	1011.00	0.00	154	--	--	--	--	10.5	100	29
114		414528080222001	71-08-10	112PLSC	938.00	5.00	78	78	200	466	--	11.6	230	60
1353		414048080225701	71-08-16	337CSSG	1222.00	59.00	97	78	25	314	8.2	14.0	170	49
1929	1/	414813080221001	74-02-13	341CNNG	1010.00	10.00	56	17	20	--	7.7	--	260	58
2038	1/	414519080220801	74-08-28	112PLSC	940.00	7.00	85	70	280	--	7.3	--	238	--
2059		414803080222501	71-08-11	112PLSC	910.00	--	75	68	158	418	7.8	11.1	230	59
				ERIE										
ER 2		420405080104501	51-05-23	112DRFT	790.00	0.00	18	--	20	428	8.0	13.0	210	61
			51-07-23		790.00	--	18	--	20	516	7.7	14.0	208	--
			51-09-25		790.00	--	18	--	20	422	7.4	--	208	--
2	S 1/	420419080133701	73-11-16	1119ECH	650.00	--	--	--	3.5	--	7.5	--	230	--
3		420557080010301	51-05-24	341CNNT	1040.00	--	72	--	--	949	7.4	13.0	130	32
			51-07-26		1040.00	28.00	72	--	--	827	7.6	17.0	174	--
			51-09-25		1040.00	--	72	--	--	885	7.4	--	180	--
4		420620080020501	51-05-25	112DRFT	960.00	--	82	--	--	416	8.0	12.0	210	61
			51-07-26		960.00	64.00	82	--	--	420	7.6	15.0	242	--
			51-09-25		960.00	--	82	--	--	419	7.7	--	220	--
5		421125079570501	51-05-24	112DRFT	660.00	5.00	72	--	--	1020	8.0	13.0	190	41
			51-07-25		660.00	--	72	--	--	1010	7.7	15.0	160	--
			51-09-25		660.00	--	72	--	--	1000	7.6	--	172	--
6		421235079513501	51-05-24	112DRFT	790.00	--	52	--	--	434	8.0	13.0	220	68
			51-07-25		790.00	--	52	--	--	439	7.8	14.0	222	--
			51-09-25		790.00	--	52	--	--	425	7.6	--	218	--
7		421120079500001	51-05-24	341CNDY	1010.00	--	49	--	--	395	7.3	9.0	180	48
			51-07-26		1010.00	5.00	49	--	--	369	7.2	13.0	200	--
			51-09-25		1010.00	--	49	--	--	--	7.1	--	156	--
8		420045080201001	51-05-23	112DRFT	730.00	--	36	--	--	559	7.8	11.0	300	85
			51-07-27		730.00	0.00	36	--	--	555	7.6	13.0	283	--
			51-09-25		730.00	--	36	--	--	538	7.5	--	280	--
9		420607080011201	51-07-23	341CNNT	1010.00	--	32	--	--	618	7.8	11.0	256	--
10		420619080002601	51-07-24	341CNNT	1065.00	--	45	--	--	354	7.8	14.0	168	--
11		420549080000501	51-07-24	341CNNT	1115.00	--	46	--	--	348	8.0	12.0	98	--
12		420618080000501	51-07-24	341CNNT	1095.00	--	84	--	--	455	7.9	12.0	156	--
13		420725080002601	51-07-24	341CNNT	805.00	--	40	--	--	554	7.8	12.0	178	--
14		420805080000501	51-07-24	341CNNT	740.00	--	40	--	--	533	7.8	14.0	126	--
15		420925080003601	51-07-24	341CNDY	650.00	--	36	--	--	2310	7.5	14.0	312	--
16		420804080000401	51-07-24	341CNDY	740.00	--	40	--	--	295	6.6	15.0	96	--
17		420854079595901	51-07-24	341CNDY	720.00	--	32	--	--	563	7.8	13.0	98	--
18		420855079595801	51-07-24	341CNDY	715.00	--	40	--	--	1790	7.6	13.0	132	--
19		420850079595901	51-07-24	341CNDY	720.00	--	34	--	--	3560	7.2	11.0	258	--
20		420602079585401	51-07-24	341CNNT	1190.00	9.00	65	--	--	654	7.6	13.0	124	--
21		420644079575801	51-07-24	341CNNT	1250.00	--	80	--	--	505	7.7	14.0	190	--
22		420659079565501	51-07-24	341CNDY	1220.00	--	45	--	--	359	7.7	13.0	118	--
23		420951079594201	51-07-25	341CNDY	650.00	--	26	--	--	262	6.7	13.0	98	--
24		420930079592601	51-07-25	341CNDY	685.00	--	35	--	--	1000	7.4	13.0	346	--
25		420925079593701	51-07-25	341CNDY	685.00	--	39	--	--	1170	7.6	12.0	192	--
26		420926079593501	51-07-25	341CNDY	685.00	--	12	--	--	1160	7.7	16.0	238	--
27		421017079565601	51-07-25	341CNDY	725.00	--	30	--	--	275	6.5	15.0	94	--
28		421016079565001	51-07-25	341CNDY	735.00	--	25	--	--	797	8.4	14.0	26	--
29		421054079581801	51-07-25	341CNDY	640.00	20.00	82	--	--	2010	7.6	16.0	184	--
30		421537079472001	51-07-25	341CNDY	590.00	--	53	--	--	750	7.3	9.0	364	--
31		421409079462001	51-07-26	341CNDY	785.00	--	51	--	--	347	7.5	12.0	176	--
32		421402079490901	51-07-26	341CNDY	705.00	--	60	--	--	279	7.7	13.0	120	--
33		421203079522201	51-07-26	341CNDY	780.00	27.00	64	--	--	321	6.6	12.0	146	--
34		420927079583501	51-07-26	341CNDY	730.00	--	41	--	--	5060	6.9	17.0	444	--
35		420900079594901	51-07-26	341CNDY	715.00	--	40	--	--	1240	7.2	13.0	236	--
36		420904079585801	51-07-26	341CNDY	745.00	--	35	--	--	1230	7.2	14.0	158	--
37		421048079554601	51-07-26	341CNDY	730.00	--	24	--	--	566	6.9	18.0	124	--
38		421136079535001	51-07-26	341CNDY	760.00	--	40	--	--	195	6.5	14.0	76	--
39		421318079485601	51-07-26	341CNDY	820.00	--	45	--	--	360	7.6	12.0	178	--
40		420913079591001	51-07-27	341CNDY	720.00	--	40	--	--	641	7.8	10.0	38	--
41		420855079593501	51-07-27	341CNDY	730.00	--	30	--	--	1140	7.8	17.0	116	--
42		420856079593001	51-07-27	341CNDY	730.00	--	30	--	--	1170	7.6	13.0	91	--
43		420903079594101	51-07-27	341CNDY	715.00	--	42	--	--	239	6.3	13.0	68	--
44		420437080122001	51-07-23	341CNDY	720.00	--	60	--	--	417	8.0	16.0	120	--
45		420343080114501	51-07-23	1120TSH	728.00	--	38	--	--	541	7.6	14.0	228	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CRAWFORD				
9.5	55	57	2.2	155	31	71	.4	12	.80	--	1.0	700	40	299	298
7.6	24	26	1.9	153	11	12	--	17	.40	--	--	160	--	173	178
20	10	11	1.3	222	61	8.0	.3	14	.30	--	.00	10	10	304	284
12	5.3	6.6	1.3	200	9.4	2.1	.4	11	.00	--	.00	30	140	197	189
28	--	13	--	220	81	15	.1	--	.80	--	.31	630	70	346	--
--	--	26	--	256	80	8.0	.1	--	.80	--	--	600	80	364	--
19	11	12	1.2	184	66	15	3.0	12	.00	--	.00	30	10	266	277
											ERIE				
14	11	13	1.9	217	37	9.0	.2	16	.50	--	--	670	--	259	258
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	11	--	220	--	--	--	--	.40	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	174	--	38	.1	--	8.4	--	--	390	100	356	--
12	132	136	4.4	144	17	206	.3	9.2	.20	--	--	1300	--	491	485
--	--	--	--	--	--	150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	112	--	180	18	182	--	--	49	--	--	--	--	--	--
15	5.4	7.2	1.8	227	30	4.0	.1	--	.50	--	--	420	--	247	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	6.0	--	240	28	5.0	--	--	.20	--	--	--	--	--	--
20	159	164	5.2	386	46	110	.2	12	.20	--	--	960	--	587	585
--	--	--	--	--	--	105	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	163	--	392	42	112	--	--	4.1	--	--	--	--	--	--
12	4.2	5.6	1.4	182	69	7.0	.1	9.2	.20	--	--	1300	--	268	262
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	8.9	--	184	71	9.0	--	--	.00	--	--	--	--	--	--
14	7.8	9.9	2.1	104	80	18	.2	6.6	.30	--	--	66000	--	241	294
--	--	--	--	--	--	13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	8.9	--	94	78	12	--	--	.10	--	--	--	--	--	--
20	4.5	6.4	1.9	230	88	14	.1	8.6	.20	--	--	290	--	348	336
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	6.6	--	224	87	14	--	--	.50	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	655	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	97	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	490	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	1170	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	108	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	120	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	245	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	225	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	470	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	1540	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	305	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	280	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	102	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	255	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	255	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Table 3.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04110003 and 04120101--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ERIE										
ER 45		420343080114501	79-06-22	1120TSH	728.00	0.00	38	--	--	460	--	--	190	--
46		420725079584701	51-07-24	341CNDY	975.00	--	35	--	--	206	6.8	15.0	82	--
47		421250079534101	51-07-25	341CNDY	750.00	--	78	--	--	494	7.8	14.0	252	--
48		421247079534001	51-07-25	341CNDY	750.00	--	50	--	--	497	7.7	16.0	258	--
49		421250079534001	51-07-25	341CNDY	750.00	12.00	79	--	--	459	7.7	15.0	238	--
50		421410079495801	51-07-25	341CNDY	605.00	--	60	--	--	3840	7.3	20.0	190	--
51		421128079570601	51-07-25	341CNDY	650.00	--	72	--	--	1010	7.7	15.0	160	--
52		420914079584301	51-07-26	341CNDY	735.00	--	15	--	--	318	6.3	13.0	100	--
53		420850079595401	51-07-26	341CNDY	720.00	--	--	--	--	266	6.4	16.0	104	--
54		421218079514701	51-07-26	341CNDY	770.00	--	65	--	--	251	7.1	14.0	122	--
55		421400079465201	51-07-26	341CNDY	790.00	--	28	--	--	568	7.3	12.0	310	--
56		421427079461601	51-07-26	341CNDY	765.00	--	20	--	--	420	7.5	17.0	144	--
57		421427079471401	51-07-26	341CNDY	700.00	--	28	--	--	315	7.4	16.0	136	--
58		420914079590401	51-07-27	341CNDY	720.00	--	30	--	--	303	6.4	11.0	88	--
59		420947079574701	51-07-27	341CNDY	725.00	--	--	--	--	213	6.9	18.0	82	--
67		415417080175001	28-09-27	337BCRV	1120.00	--	36	--	--	--	--	9.0	140	32
			72-11-09		1120.00	--	36	--	--	--	8.1	--	--	--
68		415414080160101	29-07-22	341CNNT	1160.00	--	54	--	--	--	--	9.0	--	18
69		415414080155901	29-07-22	341CNNT	1160.00	6.00	54	--	--	--	--	9.0	--	11
73		420110080183001	29-07-22	1120RFT	740.00	8.00	12	--	--	--	--	9.0	190	58
102		421004079571001	28-09-27	341CNDY	730.00	20.00	40	--	--	--	--	9.0	96	28
148	*	415341080180201	79-07-12	337BCRV	1150.00	--	70	--	<.10	1100	--	--	35	--
164	*	415410080154301	79-07-16	112TILL	1202.00	8.00	50	--	--	530	--	--	220	--
185	*	415537080180201	79-06-22	341CDKN	1089.00	2.00	50	--	4.0	330	--	--	90	--
241	*	415932080195501	79-07-16	1120TSH	790.00	14.00	42	--	>50	640	--	--	190	--
289	*	415313080265401	79-06-06	341CDKN	935.00	4.00	44	--	2.0	430	--	--	160	--
292	*	415359080291201	79-06-13	1120TSH	920.00	58.00	88	--	6.0	500	--	--	130	--
306	*	415416080265001	72-10-25	341CDKN	910.00	--	46	--	5.0	--	8.3	--	--	--
310	*	415436080272501	79-07-06	112TILL	910.00	30.00	72	--	5.0	640	--	--	160	--
314	*	415531080275801	79-07-06	1120TSH	867.00	24.00	36	--	5.0	610	--	--	260	--
332	*	415208080221601	79-07-06	112TILL	1010.00	3.00	40	--	10	1050	--	--	310	--
345	*	415214080200401	79-07-06	341CDKN	1030.00	--	47	--	7.0	310	--	--	100	--
375	*	420133080215001	79-07-06	112RECH	640.00	20.00	34	--	6.0	330	--	--	160	--
378	*	420323080161901	79-07-06	112RECH	600.00	16.00	34	--	5.0	550	--	--	180	--
404	*	420028080131701	79-07-06	112TILL	950.00	38.00	105	--	18	390	--	--	20	--
414	*	420112080082301	79-07-06	341CDKN	1063.00	8.00	64	--	9.0	2400	--	--	140	--
420	*	420143080103701	51-07-25	1120TSH	975.00	--	122	--	--	430	7.7	--	150	--
427	*	420114080121601	79-07-06	1120TSH	948.00	58.00	82	--	8.0	580	--	--	150	--
429	*	420134080135501	79-07-06	1120TSH	848.00	40.00	70	--	20	500	--	--	5	--
455	*	420225080110301	79-07-06	1120TSH	854.00	20.00	41	--	30	720	--	--	200	--
497	1/	420357080103601	73-11-16	111BECH	804.00	13.25	45	39	150	--	7.7	--	250	--
506	*	420343080115001	51-07-24	1120TSH	798.00	--	46	--	--	418	7.5	13.9	230	--
536	*	420404080093701	79-07-06	1120TSH	844.00	10.00	40	--	17	460	--	--	190	--
550	*	420432080120901	51-07-23	112BECH	730.00	--	32	--	--	400	7.8	13.9	130	--
556	*	420406080133801	79-07-06	112RECH	690.00	48.00	73	--	5.0	3500	--	--	310	--
591	*	415522080122101	79-07-06	337BCRV	1308.00	8.00	52	--	3.0	490	--	--	125	--
596	*	415659080080901	79-07-06	1120TSH	1205.00	12.00	110	--	10	430	--	--	105	--
637	*	420733079515001	79-06-25	341VNNG	1468.00	6.00	50	--	6.0	280	--	--	105	--
643	*	420840079514701	79-06-25	112TILL	1430.00	5.00	60	--	2.0	1200	--	--	90	--
650	*	420923079503501	79-06-25	341CDKN	1270.00	12.00	50	--	--	410	--	--	170	--
654	*	421045079470601	79-06-25	341CDKN	1295.00	35.00	55	--	3.0	330	--	--	75	--
658	*	421007079514701	79-06-25	341CDKN	1230.00	6.00	51	--	7.0	840	--	--	310	--
660	*	421157079474301	79-06-25	112TILL	1165.00	--	62	--	2.0	590	--	--	85	--
663	*	421124079515501	79-06-25	112TILL	864.00	--	30	--	6.0	525	--	--	60	--
664	*	421117079521101	79-06-25	341GRRD	855.00	9.00	35	--	.50	500	--	--	160	--
666	*	421321079483701	79-06-25	341NRTS	820.00	20.00	43	--	5.0	400	--	--	150	--
675	*	421403079502901	79-06-25	1120TSH	710.00	60.00	94	--	10	330	--	--	70	--
677	*	421507079461401	79-06-25	112TILL	704.00	7.00	50	--	2.0	600	--	--	170	--
680	*	420742079534301	79-06-25	341CDKN	1390.00	12.00	53	--	7.0	220	--	--	5	--
690	*	420823079545401	79-06-25	341CDKN	1140.00	7.00	40	--	8.0	460	--	--	170	--
704	*	420903079563801	79-06-25	341GRRD	872.00	8.00	50	--	5.0	700	--	--	240	--
707	*	421020079535301	79-06-25	341NRTS	880.00	--	40	--	--	560	--	--	140	--
713	*	421225079531701	79-06-25	1120TSH	740.00	8.00	32	--	20	530	--	--	200	--
714	*	420922079585401	79-06-25	112TILL	715.00	15.00	30	--	1.0	600	--	--	200	--
756	*	420518079591001	79-06-21	341CDKN	1160.00	8.00	55	--	15	230	--	--	95	--
766	*	420647079564201	79-06-21	341CDKN	1263.00	8.00	60	--	2.0	380	--	--	140	--
777	*	420701079525501	79-06-21	341VNNG	1480.00	10.00	60	--	1.0	400	--	--	140	--
822	*	420036080064001	79-06-21	1120TSH	1058.00	10.00	65	--	10	550	--	--	110	--
829	*	420101080024301	79-06-21	341VNNG	1400.00	8.00	50	--	14	620	--	--	115	--
852	*	420207080033201	79-06-21	112TILL	1358.00	8.00	50	--	6.0	600	--	--	160	--
863	*	420233080063101	72-10-10	341CDKN	1103.00	--	50	--	--	--	7.8	--	76	--
879	*	420345080044401	79-06-21	1120TSH	1095.00	6.00	23	--	30	625	--	--	240	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											FRIE				
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	280	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	1110	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	105	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	160	166	6.3	406	3.2	115	--	13	.30	--	--	420	--	--	544
--	12	--	--	--	20	6.0	.2	--	.90	--	--	90	60	254	--
--	--	596	--	404	3.0	716	--	--	1.4	--	--	--	--	--	--
--	--	220	--	339	2.0	164	--	--	.40	--	--	--	--	--	--
12	3.4	7.4	4.0	171	41	6.0	--	16	14	--	--	120	--	--	239
6.4	4.4	6.0	1.6	48	48	10	--	6.0	4.9	--	--	380	--	--	133
--	--	--	--	--	--	120	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	440	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	750	--	--	--
--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	110	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	120	--	--	--
--	300	--	--	--	120	616	.3	--	12	--	--	5200	0	--	--
--	--	--	--	--	--	33	--	--	--	--	--	280	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	190	--	--	--	--	--	590	--	--	--
--	--	--	--	--	--	23	--	--	--	--	--	39	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	140	--	--	--
--	--	--	--	--	--	450	--	--	--	--	--	170	--	--	--
--	--	--	--	--	--	33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	2600	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	7.8	--	217	62	14	.2	--	.70	--	--	600	90	328	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	280	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	1000	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	600	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	40	--	--	--
--	--	--	--	--	--	200	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	40	--	--	--
--	--	--	--	--	--	110	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	72	--	--	--	--	--	900	--	--	--
--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	1190	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	70	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	60	--	--	--
--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	62	--	--	--	--	--	2200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	--	450	--	--	--
--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	520	--	--	--
--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	--	40	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	290	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	10	--	--	--
--	--	--	--	--	--	58	--	--	--	--	--	250	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	160	--	--	--
--	338	--	--	--	21	310	.5	--	.90	--	--	130	0	918	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	60	--	--	--

Table 3.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04110003 and 04120101--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				FRIF										
ER 893	*	420310080064001	79-06-21	1120TSH	1030.00	12.00	35	--	10	565	--	--	120	--
957	*	420622080005001	79-07-09	112TILL	1002.00	17.00	70	--	2.0	540	--	--	140	--
1015	*	415850080121501	79-07-09	112TILL	995.00	10.00	35	--	9.0	265	--	--	110	--
1026	*	415944080113301	79-07-09	341CDKN	958.00	8.00	50	--	2.0	500	--	--	200	--
1029	*	415908080143901	79-07-09	1120TSH	897.00	12.00	25	--	6.0	1000	--	--	400	--
1153	*	415655080071201	79-08-09	341VNNG	1408.00	6.00	51	--	15	650	--	--	150	--
1172	*	415903080035501	79-08-07	341VNNG	1325.00	62.00	160	--	10	1200	--	--	60	--
1175	*	415531080203101	79-08-08	1120TSH	920.00	11.00	55	--	3.0	1700	--	--	95	--
1180	*	415730080113001	79-07-30	337ACRV	1254.00	--	50	--	11	560	--	--	120	--
1189	*	415935080272901	51-07-24	112RECH	642.00	10.00	15	--	--	340	7.0	--	160	--
1190	*	415446080301A01	51-07-24	1120TSH	833.00	--	20	--	--	433	6.9	--	220	--
1192	*	415758080242801	51-07-24	112RECH	730.00	--	20	--	--	281	6.9	--	110	--
1193	*	415904080140301	51-07-25	341GRRD	810.00	--	60	--	--	747	7.1	--	230	--
1194	*	415905080123201	51-07-25	112RECH	948.00	--	15	--	--	146	6.2	--	48	--
1195	*	420248080161301	51-07-23	112RECH	672.00	--	18	--	--	661	7.3	--	290	--
1196	*	420218080181201	51-07-24	112RECH	683.00	--	30	--	--	--	7.0	--	200	--
1197	*	420050080172601	51-07-25	112RECH	790.00	--	72	--	--	558	7.8	--	140	--
1198	*	415735080171101	51-07-25	341GRRD	900.00	20.00	50	--	--	655	7.4	--	340	--
1199	*	415907080200801	51-07-24	1120TSH	868.00	--	80	--	--	445	7.7	--	230	--
1200	*	415656080194101	51-07-25	341CDKN	876.00	--	47	--	--	1110	7.6	--	200	--
1201	*	420239080080001	51-07-25	341CDKN	1000.00	--	60	--	--	228	7.6	--	70	--
1202	*	420431080070201	51-07-25	1120TSH	950.00	--	121	--	--	394	7.6	--	200	--
1203	*	420355080095701	51-07-25	1120TSH	870.00	--	80	--	--	337	7.8	--	180	--
1205	*	420439080051901	51-07-25	1120TSH	933.00	--	57	--	--	493	7.7	--	170	--
1206	*	420403080052501	51-07-25	1120TSH	915.00	--	48	--	--	1810	6.9	--	240	--
1207	*	420501080070001	51-07-25	1120TSH	850.00	--	44	--	--	449	7.4	--	230	--
1208	*	420403080052401	51-07-26	1120TSH	915.00	--	40	--	--	160	6.6	--	72	--
1209	*	420435080023601	51-07-23	1120TSH	1090.00	--	97	--	--	517	--	--	170	--
1210	*	420506080033701	51-07-23	1120TSH	980.00	--	81	--	--	620	7.6	--	220	--
1211	*	415742080171301	51-07-25	341CDKN	905.00	6.00	49	--	--	401	7.6	--	200	--
1212	*	420448080111201	51-07-23	1120TSH	732.00	--	90	--	--	857	7.9	--	150	--
1213	*	420507080074601	51-07-24	112RECH	784.00	--	55	--	--	359	7.9	--	180	--
1214	*	420440080090901	51-07-23	112RECH	780.00	--	40	--	--	493	7.7	--	200	--
1215	*	420415080092301	51-07-23	1120TSH	824.00	--	75	--	--	442	7.7	--	180	--
1216	*	420556080085101	50-12-18	112RECH	712.00	--	30	--	--	--	7.1	--	230	--
			51-07-23		712.00	--	30	--	--	580	7.7	--	230	--
1217	*	420435080113201	51-07-25	1120TSH	730.00	--	70	--	--	613	7.3	--	330	--
1218	*	420452080111601	51-07-25	112RECH	730.00	--	28	--	--	314	6.5	--	140	--
1219	*	420430080111901	51-07-25	341NRTS	734.00	--	78	--	--	1280	7.8	--	120	--
1220	*	420435080112302	51-07-25	112RECH	734.00	--	38	--	--	500	7.3	--	260	--
1221	*	420405080052801	51-07-26	341GRRD	925.00	--	54	--	--	923	7.3	--	170	--
1222	*	415857080165502	51-07-25	341GRRD	755.00	--	84	--	--	2080	7.5	--	110	--
1230	*	415734080171501	79-06-15	341CDKN	902.00	30.00	58	--	3.0	700	--	--	190	--
1237	*	415122080221601	79-06-15	337ACRV	1060.00	3.00	54	--	3.0	520	--	--	80	--
1239	*	415120080190401	79-06-15	341CDKN	1110.00	39.00	51	--	5.0	275	--	--	50	--
1245	*	415358080220701	79-06-15	112TILL	890.00	36.00	46	--	5.0	650	--	--	5	--
1254	*	415439080232001	79-06-28	1120TSH	890.00	80.00	120	--	2.0	1850	--	--	120	--
1267	*	415915080155101	79-06-15	112TILL	910.00	64.00	110	--	2.0	800	--	--	230	--
1279	*	415641080143901	79-06-28	337ACRV	1190.00	14.00	31	--	20	300	--	--	110	--
1280	*	415441080144301	79-06-28	337ACRV	1260.00	5.00	70	--	1.0	2800	--	--	180	--
1283	*	415911080095201	79-06-28	341CDKN	1069.00	5.00	63	--	6.0	520	--	--	200	--
1291	*	420010080045201	79-06-28	1120TSH	1145.00	0.00	78	--	25	380	--	--	90	--
1316	*	420901079531401	79-06-28	112TILL	1305.00	20.00	55	--	5.0	610	--	--	120	--
1319	*	421009079561001	79-06-28	341NRTS	765.00	5.00	50	--	5.0	420	--	--	120	--
1321	*	420922079552201	79-06-28	341GRRD	910.00	7.00	40	--	5.0	650	--	--	220	--
1325	*	420437080003301	79-08-09	341CDKN	1318.00	10.00	55	--	5.0	305	--	--	75	--
1330	*	420601079543401	79-06-28	341CDKN	1210.00	3.00	60	--	7.0	490	--	--	55	--
1334	*	420404079570701	79-06-28	341CDKN	1355.00	--	70	--	3.0	260	--	--	80	--
1354	*	420139080054001	79-07-11	341CDKN	1272.00	5.00	35	--	2.0	600	--	--	150	--
1372	*	420324080022501	79-07-11	341CDKN	1262.00	3.00	52	--	5.0	745	--	--	55	--
1413	*	420712079584501	79-07-11	341CDKN	1015.00	7.00	60	--	10	240	--	--	85	--
1415	*	421151079564001	79-07-19	112RECH	658.00	6.00	17	--	2.0	1450	--	--	160	--
1417	*	421012079565101	79-07-11	341NRTS	738.00	10.00	45	--	20	400	--	--	120	--
1440	*	420509080031201	79-07-11	112TILL	950.00	23.00	38	--	18	830	--	--	240	--
1443	*	420251080084501	79-07-11	1120TSH	932.00	20.00	53	--	12	750	--	--	--	--
1445	*	420549079592701	79-07-11	341CDKN	1130.00	5.00	55	--	2.0	405	--	--	80	--
1448	*	415238080195401	79-07-19	341CDKN	1008.00	24.00	52	--	12	340	--	--	100	--
1452	*	420054080160501	79-07-11	1120TSH	850.00	19.00	52	--	20	450	--	--	210	--
1458	*	415936080080001	79-07-19	341CDKN	1185.00	20.00	66	--	8.0	300	--	--	120	--
1477	*	420505079544801	79-07-11	1120TSH	1306.00	22.00	55	--	30	310	--	--	120	--
1482	*	415742080191301	79-07-19	112TILL	885.00	70.00	115	--	1.0	600	--	--	120	--
1495	*	415906080063001	79-07-19	341VNNG	1340.00	4.00	61	--	4.0	2800	--	--	160	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ERIE				
--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	--	220	--	--	--
--	--	--	--	--	--	280	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	2000	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	180	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	150	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	180	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	230	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	75	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	170	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	490	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	148	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	170	--
--	--	--	--	--	105	12	--	--	--	--	--	2500	--	--	--
--	--	--	--	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	4.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	540	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	3200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	42	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	10	--	--	--
--	--	--	--	--	--	380	--	--	--	--	--	1100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	3000	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	190	--	--	--
--	--	--	--	--	--	550	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	170	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	78	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	68	--	--	--	--	--	210	--	--	--
--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	1600	--	--	--
--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	65	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	320	--	--	--	--	--	370	--	--	--
--	--	--	--	--	--	38	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	--	380	--	--	--
--	--	--	--	--	--	75	--	--	--	--	--	1100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	500	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.2	--	--	--	--	--	70	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	550	--	--	--
--	--	--	--	--	--	600	--	--	--	--	--	130	--	--	--

Table 3.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04110003 and 04120101--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ERIE										
ER 1500	1/	415110080175301	74-12-19	112OTSH	1085.00	0.00	40	38	65	--	7.2	--	200	--
1507	1/	420256080154101	73-11-13	112BECH	680.00	4.00	30	24	32	--	6.9	--	540	--
1508	1/	420256080154102	73-11-13	112BECH	680.00	4.00	30	24	14	--	7.0	--	390	--
1509	1/	420251080154801	73-11-13	112BECH	692.00	3.00	22	15	49	--	7.6	--	320	--
1510	1/	420045080202701	74-03-04	112BECH	725.00	--	16	15	250	--	7.1	--	200	--
1511	1/	420055080191001	74-03-04	112BECH	735.00	4.00	44	44	600	--	7.0	--	260	--
1512	1/	420235080164901	73-11-16	112BECH	680.00	--	17	17	100	--	7.4	--	220	--
	*		79-07-23		680.00	--	17	--	100	600	--	--	200	--
1513	1/	420051080191401	74-04-16	112BECH	735.00	6.00	30	30	850	400	7.4	--	220	--
1514	1/	420044080193701	74-04-16	112BECH	735.00	8.00	17	17	300	420	7.4	--	220	--
1515	1/	420107080183001	74-04-16	112BECH	740.00	8.00	12	12	200	420	7.4	--	200	--
1516	1/	420117080152301	74-04-23	112BECH	825.00	--	43	--	120	--	7.4	--	220	--
1517	1/	420122080152201	74-04-23	112BECH	820.00	--	38		44	--	7.4	--	220	--
1518	1/	420126080152101	74-04-23	112BECH	815.00	28.00	46	38	90	--	7.4	--	190	--
1519	1/	420247080133401	73-11-16	112BECH	800.00	--	46	30	200	--	7.1	--	260	--
1520	1/	420247080133601	73-11-16	112BECH	800.00	--	65	30	--	--	7.0	--	330	--
1521	1/	420325080114301	73-11-13	112BECH	855.00	50.00	73	68	150	530	7.9	--	240	--
1522	1/	420438080140301	73-12-28	112BECH	580.00	6.50	10	6.0	40	--	7.0	--	300	--
1523	1/	420510080092301	73-11-16	112BECH	730.00	--	34	24	75	1200	7.3	--	240	68
	1/		77-05-19		730.00	--	34	24	300	2400	8.0	--	420	125
1524	1/	420422080105801	72-03-10	112BECH	740.00	--	32	32	200	--	7.5	--	220	--
1525	1/	420422080105802	70-12-04	112BECH	740.00	--	30	28	150	--	7.5	--	320	--
1526	1/	420446080100201	73-11-16	112BECH	770.00	--	29	24	100	--	7.4	--	250	--
1527	1/	420446080100202	72-03-10	112BECH	770.00	15.00	34	24	75	--	7.6	--	260	--
1528	1/	420446080100203	73-11-16	112BECH	770.00	--	43	36	50	--	8.0	--	220	--
1529	1/	420502080090801	73-11-16	112BECH	740.00	--	20	18	50	--	7.6	--	260	--
1530	1/	420502080090802	73-11-16	112BECH	740.00	--	25	--	200	--	6.9	--	260	--
1531	1/	420502080090803	73-11-16	112BECH	740.00	--	24	--	100	--	6.8	--	240	--
1532	1/	415955080093301	72-10-10	112OTSH	970.00	--	13	--	15	--	7.6	--	140	--
			72-10-10		970.00	--	13	--	--	--	7.6	--	170	63
1533	1/	420125080074702	74-12-24	341CNNT	1076.00	10.00	26	22	55	--	7.6	--	120	--
1534	1/	420345080130001	75-01-29	112BECH	735.00	--	16	--	50	--	7.2	--	300	--
1535	1/	420327080125701	73-11-13	112BECH	765.00	--	20	--	160	--	7.5	--	230	--
1540	*	420021080181101	72-04-24	112BECH	788.00	--	80	--	--	--	7.0	--	200	140
1561	*	420050080005901	79-07-16	341CDKN	1255.00	55.00	75	--	15	635	--	--	210	--
1564	*	415845080080901	79-07-24	341CDKN	1210.00	15.00	60	--	50	395	--	--	100	--
1575	*	420126080173601	79-07-16	112BECH	790.00	6.00	24	--	52	480	--	--	190	--
1579	*	420122080160701	79-07-16	112BECH	810.00	36.00	53	--	40	430	--	--	140	--
1634	*	420415080134801	51-07-23	112BECH	612.00	--	31	--	--	547	6.9	--	280	--
1637	*	415754080242901	51-07-24	112BECH	940.00	--	18	--	--	324	7.0	--	110	--
1638	*	420553080083901	51-07-24	341NRTS	715.00	--	90	--	--	903	8.0	--	88	--
1639	*	420551080084001	51-07-24	112BECH	715.00	--	20	--	--	525	7.7	--	270	--
1640	*	420338080123301	51-07-23	112BECH	782.00	--	35	--	--	488	7.7	--	200	--
1641	*	420340080085701	51-07-24	112OTSH	857.00	--	54	--	--	369	7.7	--	210	--
1642	*	415831080180601	51-07-25	112TILL	862.00	--	60	--	--	1020	7.7	--	46	--
			79-07-27		862.00	--	60	--	--	440	--	--	120	--
1643	*	415706080230001	79-07-24	112OTSH	820.00	80.00	112	--	9.0	420	--	--	170	--
1644	*	415921080285101	79-07-24	112BECH	590.00	6.00	25	--	2.0	800	--	--	320	--
1647	*	415213080182701	79-07-27	337BCRV	1149.00	10.00	70	--	5.0	510	--	--	170	--
1651	*	415402080243401	79-07-24	112TILL	895.00	20.00	50	--	6.0	1700	--	--	200	--
1653	*	420330080123601	51-07-23	112BECH	795.00	--	32	--	--	482	7.4	--	240	--
1654	*	420414080080801	51-07-24	112OTSH	910.00	--	100	--	--	407	7.8	--	210	--
1655	*	420350080090301	51-07-24	112OTSH	890.00	--	108	--	--	522	7.5	--	260	--
1656	*	421118079500301	51-07-26	341GRRD	1008.00	--	80	--	--	443	7.7	--	140	--
1658	*	415645080282901	51-07-24	112BECH	712.00	--	25	--	--	293	6.7	--	98	--
1659	*	415757080241701	51-07-24	112BECH	750.00	--	22	--	--	355	6.8	--	160	--
1660	*	415905080294601	51-07-24	112BECH	620.00	--	20	--	--	1350	7.4	--	610	--
1683	*	415844080304801	77-04-28	341GRRD	621.00	42.90	63	--	--	5110	6.3	10.0	600	190
1684	*	415822080303001	77-04-27	341NRTS	640.00	73.45	185	--	--	25800	6.0	16.0	2500	660
1685	*	415756080302401	77-04-14	341GRRD	640.00	21.00	150	--	--	9870	7.1	10.6	550	140
1686	*	415639080310901	77-04-27	112TILL	680.00	5.00	60	--	--	2090	6.6	11.0	200	68
1687	*	415832080281201	77-04-27	112TILL	653.00	8.00	55	--	--	2110	6.7	9.0	120	39
1688	*	415842080305301	77-04-27	112TILL	622.00	5.00	26	--	--	941	6.7	12.0	120	33
1689	*	415812080284101	77-04-27	112TILL	658.00	E24.00	28	--	--	613	6.7	18.0	98	30
1691	*	415602080124701	72-11-09	112TILL	1245.00	--	25	--	--	--	8.1	--	--	--
1695	*	420233080042701	72-10-13	341CDKN	1280.00	0.00	80	--	5.0	--	7.9	--	118	17
1699	*	420030080181401	72-06-28	112BECH	780.00	30.00	51	--	490	--	7.7	--	200	--
1700	*	415803080272201	72-10-11	112BECH	680.00	--	22	--	--	--	7.3	--	92	--
1701	*	415922080284601	72-10-11	112TILL	615.00	--	26	--	--	--	7.0	--	400	--
1702	*	415942080253301	72-10-11	112TILL	664.00	--	27	--	--	--	7.7	--	260	--
1703	*	420207080184201	72-10-11	112BECH	684.00	--	25	--	--	--	7.5	--	110	--
1704	*	420132080213001	72-10-11	112BECH	693.00	--	22	--	--	--	7.3	--	150	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											FRIE				
--	--	48	--	165	106	36	.1	--	3.1	--	--	300	70	384	--
--	--	105	--	161	530	55	.6	--	4.4	--	--	30400	1500	1100	--
--	--	--	--	231	--	49	.7	--	1.8	--	.00	10600	1750	988	--
--	--	23	--	185	50	115	.2	--	.60	--	--	860	500	400	--
--	--	47	--	185	87	44	.1	--	.60	--	--	850	50	389	--
--	--	28	--	237	64	36	.1	--	8.4	--	--	170	20	404	--
--	--	21	--	149	65	52	.1	.4	3.8	--	2.8	70	50	332	--
--	--	--	--	--	--	58	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	32	--	207	40	46	.1	--	13	--	--	130	20	326	--
--	--	28	--	206	46	41	.1	--	9.3	--	--	140	20	336	--
--	--	33	--	183	51	45	.1	--	8.4	--	--	140	20	356	--
--	--	37	--	216	57	39	.1	--	5.8	--	--	110	--	344	--
--	--	31	--	215	59	32	.1	--	4.9	--	--	450	--	348	--
--	--	55	--	189	47	74	.1	--	5.3	--	--	450	--	350	--
--	--	35	--	250	56	48	.2	--	6.6	--	--	7200	850	444	--
--	--	28	--	329	45	51	.2	--	1.3	--	--	23400	880	576	--
--	--	12	--	199	80	16	.1	8.9	.50	--	.06	580	90	384	--
--	--	61	--	233	36	151	.1	--	2.2	--	.03	400	270	532	--
17	144	150	6.4	228	133	165	.1	--	13	--	.18	180	20	792	--
25	403	409	5.8	--	--	710	--	--	--	--	--	--	--	1620	--
--	--	--	--	216	--	55	.1	--	.90	--	--	1800	750	584	--
--	--	--	--	250	--	84	.1	--	12	--	--	400	750	456	--
--	--	41	--	178	72	83	.1	--	1.7	--	--	470	100	410	--
--	--	32	--	179	90	62	.1	--	.40	--	--	400	250	432	--
--	--	34	--	161	85	46	.1	--	3.3	--	--	2650	50	364	--
--	--	29	--	210	66	58	.1	--	4.9	--	--	100	70	500	--
--	--	31	--	148	66	90	.1	--	6.2	--	--	250	10	460	--
--	--	28	--	145	66	80	.1	--	7.1	--	--	210	10	380	--
--	--	39	--	135	44	47	.2	--	1.4	--	.09	1130	30	244	--
--	--	--	--	--	44	64	.2	--	.90	--	--	1100	40	388	--
--	--	20	--	129	36	16	.1	--	.50	--	--	330	15	244	--
--	--	37	--	208	158	29	--	--	.60	--	--	1900	140	465	--
--	--	40	--	216	90	32	.2	--	.20	--	--	8000	40	376	--
--	--	--	--	--	38	3.5	--	--	--	--	--	930	<100	262	--
--	--	--	--	--	--	55	--	--	--	--	--	570	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	600	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	220	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	220	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	10	--	--	--
--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	3300	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.8	--	--	--	--	--	520	--	--	--
--	--	--	--	--	--	250	--	--	--	--	--	430	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	9.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	63	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31	710	720	10	380	86	1400	.3	--	--	--	--	320	4800	--	--
210	2900	2940	42	130	3.0	9500	.3	--	1.8	--	--	5500	0	--	--
48	1700	1720	18	540	6.0	3000	.4	--	.40	--	--	5600	280	--	--
6.8	310	315	4.7	87	230	410	.5	--	--	--	--	40	500	--	--
6.2	390	394	3.5	270	11	480	.5	--	.40	--	--	10	530	--	--
8.5	48	53	4.6	120	75	170	.2	--	1.3	--	--	330	80	--	--
5.5	14	16	2.0	160	60	53	.2	--	1.3	--	--	400	180	--	--
--	2.0	--	--	--	35	12	.1	--	.40	--	--	80	30	200	--
--	--	--	--	--	35	8.0	.1	--	.40	--	--	230	50	194	--
--	--	--	--	--	45	7.0	--	--	--	--	--	750	<100	282	--
--	4.8	--	--	--	49	5.0	.0	--	.60	--	--	300	10	254	--
--	20	--	--	--	63	43	.1	--	.30	--	--	28000	480	560	--
--	60	--	--	--	100	77	.1	--	1.8	--	--	370	10	444	--
--	34	--	--	--	66	30	.1	--	7.1	--	--	860	10	218	--
--	3.7	--	--	--	84	15	.0	--	6.2	--	--	140	10	140	--

Table 3.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04110003 and 04120101--(Continued)

LOCAL IDENT-I-FIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEO-LOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	PH (UNITS)	TEMPER-ATURE (DEG C)	HARD-NESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DIS-SOLVED (MG/L AS CA)
				ERIE										
ER 1705	*	415457080171101	72-11-09	112TILL	1110.00	--	25	--	--	--	8.2	--	--	--
1706	*	420330080143701	72-10-11	112OTSH	688.00	--	26	--	--	--	7.7	--	160	--
1713	*	415328080243401	72-10-25	341CDKN	855.00	--	51	--	--	--	8.5	--	--	--
1720	*	420954079580501	72-10-03	341NRTS	700.00	--	29	--	--	--	7.4	--	150	--
1721	*	421029079562601	72-10-04	112BECH	730.00	--	14	--	--	--	6.6	--	210	--

LOCAL IDENT-I-FIER		STATION NUMBER	GEO-LOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	BROMIDE DIS-SOLVED (MG/L AS BR)	ALUM-INUM, DIS-SOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DIS-SOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS BA)	BERYL-LIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DIS-SOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DIS-SOLVED (UG/L AS B)
				ERIE										
ER 1523	1/	420510080092301	112BECH	34	24	75	1200	--	--	--	--	--	--	--
1683	*	415844080304801	341GRRD	63	--	--	5110	--	--	--	--	--	--	--
1684	*	415822080303001	341NRTS	185	--	--	25800	--	--	--	--	--	--	--
1685	*	415756080302401	341GRRD	150	--	--	9870	--	--	--	--	--	--	--
1686	*	415639080310901	112TILL	60	--	--	2090	--	--	--	--	--	--	--
1687	*	415832080281201	112TILL	55	--	--	2110	--	--	--	--	--	--	--
1688	*	415842080305301	112TILL	26	--	--	941	--	--	--	--	--	--	--
1689	*	415812080284101	112TILL	28	--	--	613	--	--	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
								ERIE							
--	6.4	--	--	--	31	7.0	.1	--	.40	--	--	360	70	250	--
--	12	--	--	--	69	20	.1	--	7.1	--	--	90	0	216	--
--	160	--	--	--	71	--	.3	--	1.6	--	--	1300	40	556	--
--	100	--	--	--	88	150	.1	--	.40	--	--	80	10	446	--
--	88	--	--	--	85	189	--	--	5.8	--	--	30	20	648	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
								ERIE							
--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	20	--	--	100	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	24000
30	60	--	--	200	--	.7	--	90	--	--	--	--	--	--	70
20	40	--	--	60	--	2.5	--	100	--	--	--	--	--	--	710
--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	570
10	<10	--	--	40	--	<.5	--	10	--	--	--	--	--	--	2250
--	10	--	--	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	90
--	--	--	--	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3600

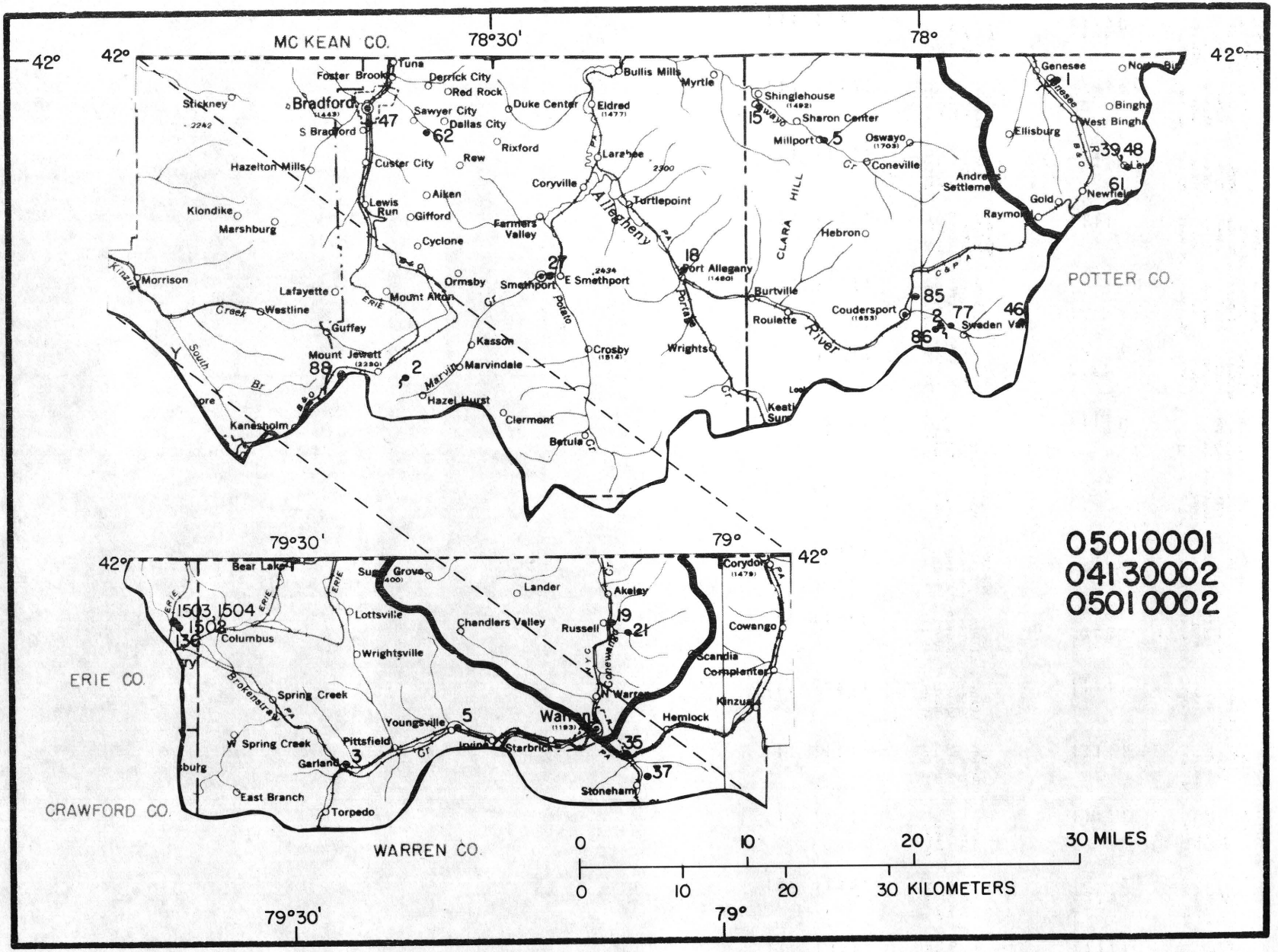


Figure 4.--Site location map for hydrologic units 04130002, 05010001, and 05010002.

TABLE 4.--HYDROLOGIC UNITS 04130002, 05010001, AND 05010002
(follows on next page)

Table 4.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 04130002, 05010001, and 05010002

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ERIE										
ER 136		415624079382801	29-07-20	112DRFT	1420.00	--	50	--	--	--	--	--	120	36
968	*	415413079374301	79-07-09	337CBCR	1725.00	30.00	72	--	15	280	--	--	120	--
1502	1/	415628079383601	74-01-17	112OTSH	1415.00	5.00	32	24	250	--	7.5	--	120	--
1503	1/	415636079383701	74-01-17	112OTSH	1425.00	12.00	65	48	500	--	7.9	--	120	--
1504	1/	415637079383601	74-01-17	112OTSH	1430.00	16.10	65	52	400	308	7.9	--	120	--
				MCKEAN										
MC 2	S	414315078364001	35-09-10	337POCN	1950.00	0.00	--	--	60	--	--	--	10	--
18		414847078170301	35-09-10	112ALVM	1480.00	14.00	100	95	350	--	--	--	48	12
27		414833078262901	35-09-10	112ALVM	1480.00	16.00	190	--	52	--	--	--	58	--
47		415633078390301	35-09-10	112ALVM	1460.00	26.00	255	76	140	--	--	--	98	25
62		415601078350801	35-09-10	341CMNGR	1600.00	24.00	152	79	4.0	--	--	--	190	51
88		414235078413701	35-09-09	337MSSPL	2100.00	100.00	330	131	10	--	--	--	150	45
				POTTER										
PO 1	S	415836077504701	35-08-28	112OTSH	1760.00	0.00	--	--	8.0	--	--	--	46	11
2	S 1/	414546077592701	73-12-19	341OSWY	1870.00	0.00	--	--	20	--	6.8	--	20	--
5		415532078071301	35-08-26	112OTSH	1545.00	4.00	36	36	12	--	--	--	45	--
15	1/	415721078114801	69-08-26	341CMNG	1650.00	80.00	300	85	20	--	6.5	10.0	80	--
39		415404077455401	35-08-28	341CRGS	2100.00	--	126	--	--	--	--	--	92	23
			52-02-28		2100.00	0.00	126	30	40	98	7.0	--	38	--
			65-05-14		2100.00	--	126	--	--	168	6.8	10.0	57	14
46		414557077524201	35-08-29	337POCN	2424.00	--	130	--	--	--	--	--	52	--
48		415405077455301	65-05-14	341CRGS	2090.00	--	118	--	--	260	8.2	10.0	84	22
61		415323077451301	73-05-15	341SSQN	1270.00	27.00	175	80	2.2	--	--	--	110	26
77	1/	414554077582701	69-02-25	341CSKL	1740.00	17.00	125	75	115	--	7.0	7.0	110	--
85	1/	414726078005701	73-12-19	341CSKL	1680.00	32.00	218	108	380	--	6.5	12.0	59	14
86	1/	414551077591301	69-08-11	341CSKL	1770.00	--	140	87	201	--	6.5	12.0	74	--
				WARREN										
WR 3		414913079265201	28-09-26	112DRFT	1300.00	12.00	86	86	--	--	--	8.9	110	33
5		415102079190201	28-09-26	341CMNG	1200.00	16.00	70	70	--	--	--	10.0	110	33
19		415629079080201	28-09-26	112DRFT	1250.00	4.00	51	51	--	--	--	8.9	110	33
21		415556079065501	28-09-26	112ALVM	1280.00	0.00	41	--	--	--	--	8.9	110	30
35		414933079071301	29-07-20	112ALVM	1190.00	13.00	70	70	305	--	--	10.0	130	39
			66-10-18		1190.00	--	70	70	305	506	7.9	12.8	160	50
37		414827079054401	28-09-26	341CNNG	1350.00	0.00	78	--	--	--	--	8.9	110	28

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				POTTER										
PO 85		414726078005701	341CSKL	218	108	380	--	--	960	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ERIE				
6.4	3.0	6.5	3.5	130	19	3.6	--	15	1.2	--	--	50	--	158	152
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	116	--	6.0	.1	--	3.5	--	--	200	0	185	--
--	--	--	--	123	--	6.5	.1	--	2.4	--	--	50	40	184	--
--	--	1.8	--	104	24	8.5	.1	6.3	2.5	--	.31	20	30	168	--
											MCKEAN				
--	--	--	--	7	6.0	1.9	--	--	3.6	--	--	--	--	22	--
4.3	10	11	.8	64	6.3	4.8	--	11	4.0	--	--	10	--	81	85
--	--	--	--	65	4.0	17	--	--	.10	--	--	14000	--	87	--
8.7	--	16	--	73	7.0	47	--	--	.00	--	--	7800	--	140	--
16	--	49	--	203	32	71	--	--	.10	--	--	500	--	319	--
8.2	--	74	--	197	4.0	100	--	--	.30	--	--	1300	--	329	--
											POTTER				
4.6	2.4	3.3	.9	47	8.9	1.6	--	6.8	3.0	--	--	40	--	61	62
--	--	--	--	23	--	5.3	.1	--	4.9	--	--	50	--	60	--
--	--	--	--	28	12	9.0	--	--	1.5	--	--	8100	--	--	--
--	--	--	--	57	--	29	--	--	4.4	--	--	300	--	105	--
8.5	--	16	--	139	8.0	3.0	--	--	1.6	--	--	130	--	129	--
--	--	.2	--	15	13	3.4	--	--	9.7	--	--	--	--	--	--
5.4	--	--	--	14	17	23	--	--	13	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	30	6.0	9.0	--	--	4.7	--	--	1700	--	--	--
7.0	--	--	--	148	8.3	8.2	--	--	.10	--	--	50	--	--	--
11	14	16	1.5	146	9.2	1.6	.2	8.4	.00	--	--	1300	150	146	145
--	--	--	--	156	--	115	--	--	.00	--	--	0	--	350	--
5.8	--	40	--	93	7.7	43	.2	4.6	.60	--	--	260	20	180	--
--	--	37	--	118	2.0	40	--	10	.40	--	--	1000	250	165	--
											WARREN				
6.1	2.3	8.3	6.0	119	7.8	1.9	--	9.4	1.2	--	--	430	--	127	127
5.9	5.7	6.7	1.0	119	13	4.8	--	11	2.6	--	--	20	--	136	136
7.1	1.7	2.2	.5	117	11	1.6	--	11	3.4	--	--	760	--	126	128
8.3	3.5	4.2	.7	125	7.8	1.2	--	12	2.3	--	--	20	--	124	127
7.0	6.9	9.1	2.2	130	19	14	--	22	1.2	--	--	80	--	179	175
7.8	38	40	2.4	100	18	110	.0	5.6	.20	--	--	0	0	319	281
10	12	14	1.6	135	23	2.4	--	14	.00	--	--	840	--	154	158

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
												POTTER			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

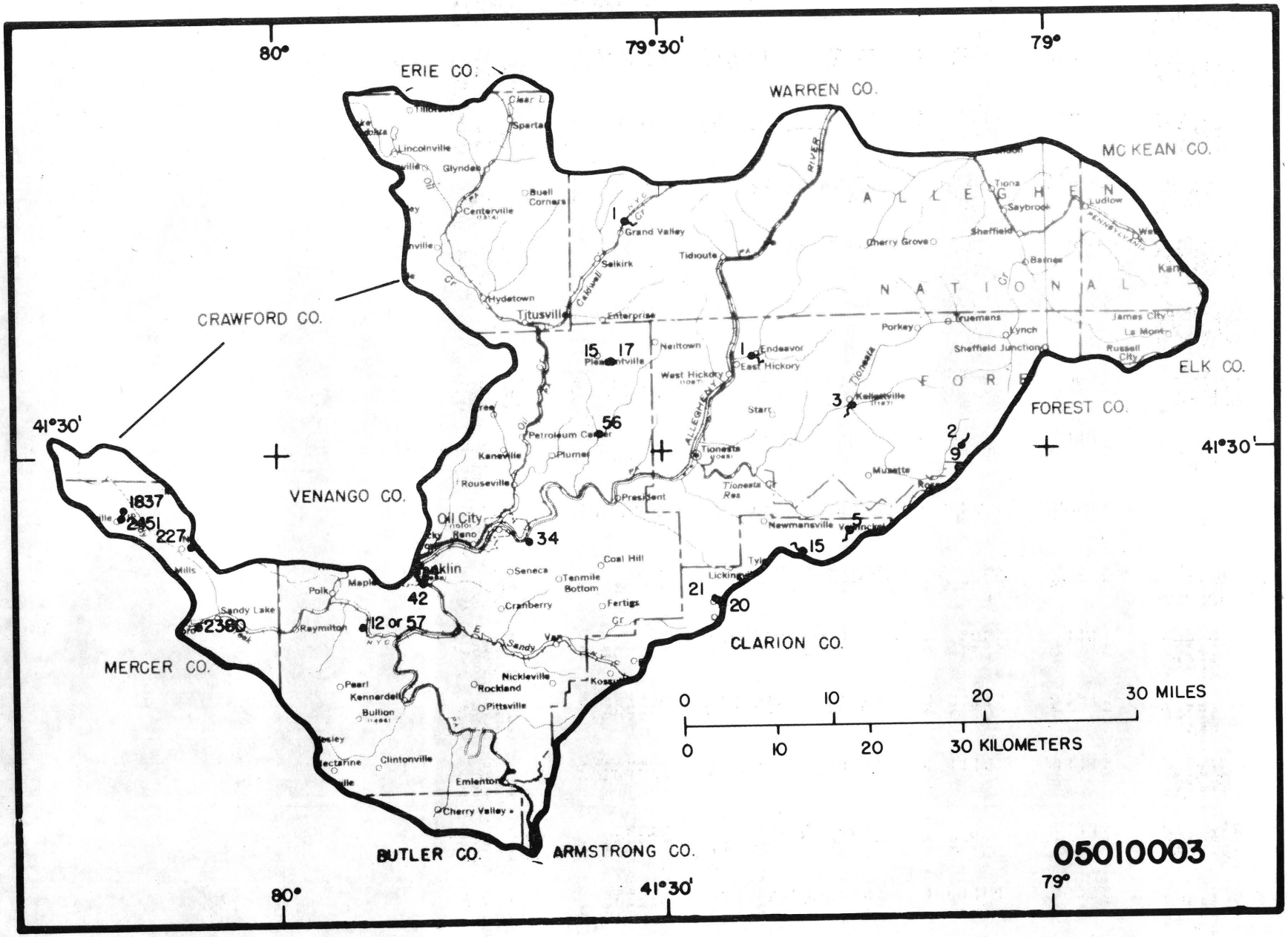


Figure 5.--Site location map for hydrologic unit 05010003.

TABLE 5.--HYDROLOGIC UNIT 05010003
(follows on next page)

Table 5.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010003

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			CLARION										
CR 5 S	412505079155901	72-04-13	111CLVM	1570.00	0.00	--	--	18	38	5.7	7.0	14	4.0
15 S	412403079192801	72-04-12	111CLVM	1490.00	0.00	--	--	--	39	6.8	9.2	10	3.2
20	412108079260701	72-04-16	327CQSG	1700.00	102.00	230	175	15	234	7.8	10.7	100	30
21	412110079261101	72-04-16	327CQSG	1700.00	--	215	--	20	199	7.8	10.5	86	24
			FOREST										
FO 1 S	413525079232501	29-10-12	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	12	1.5
2 S	412829079070801	29-10-12	324PSVL	1700.00	0.00	--	--	--	--	--	--	12	1.0
3 S 1/	413228079153801	73-11-12	341CRGS	1150.00	0.00	--	--	12	3980	6.7	--	240	--
9	412832079071701	72-03-22	337BRGN	1695.00	25.00	350	--	35	140	6.4	10.3	--	--
			MERCER										
MR 227	412452080070901	28-10-03	337SNNG	1260.00	24.00	56	24	--	--	--	10.0	150	40
1837	412702080121701	66-06-27	337MDVL	1329.00	60.00	128	114	15	354	7.7	13.9	23	6.8
2380	412006080063901	67-09-02	327CQSG	1363.00	42.00	404	158	--	1270	6.6	10.0	250	40
2451	412633080123101	37-12-11	337CYHG	1286.00	--	287	180	--	3830	7.5	--	62	16
			VENANGO										
VE 4 S	412250079490301	28-10-26	337POCN	1060.00	0.00	--	--	5.0	--	--	9.4	77	32
12	411958079540201	68-05-22	327CQSG	1518.00	--	132	--	--	25	6.5	11.0	6	1.4
		74-06-17		1518.00	--	132	106	32	70	6.1	10.0	17	4.0
15	413522079342101	28-10-12	327CQSG	1685.00	--	110	--	4.0	--	--	10.0	18	2.0
17	413522079341601	28-10-17	327OLEN	1680.00	90.00	270	22	15	--	--	10.0	50	12
34	412452079405401	28-10-20	337POCN	1006.00	30.00	63	63	636	--	--	--	93	30
42	412233079491201	28-10-26	111ALVM	980.00	26.00	35	35	27	--	--	--	180	64
56	413108079351801	64-10-01	337POCN	1410.00	--	130	--	--	1030	6.8	12.2	66	19
		64-10-01		1410.00	--	130	--	--	--	--	--	--	--
57	411958079540202	75-02-20	327CQSG	1518.00	--	215	--	--	<50	6.8	9.5	7	2.0
		75-02-20		1518.00	--	215	--	--	--	--	--	--	--
			WARREN										
WR 1 S	414325079325501	64-09-30	337POCN	1400.00	0.00	--	--	40	173	7.8	12.8	74	20
		64-09-30		1400.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
		VENANGO											
VE 56	413108079351801	337POCN	130	--	--	--	--	170	--	17	<1	--	43
57	411958079540202	327CQSG	215	--	--	--	--	2000	--	20	0	0	10
		WARREN											
WR 1 S	414325079325501	337POCN	--	--	--	--	--	150	--	17	<1	--	66

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CLARION				
1.0	.6	1.1	.5	2	12	.8	--	3.4	.50	--	.01	110	0	22	24
.6	--	4.1	--	3	16	.5	--	3.9	.20	--	.01	60	30	30	--
6.7	3.3	5.7	2.4	54	35	16	.1	8.4	15	--	.00	150	40	137	144
6.3	3.3	5.6	2.3	69	14	17	.1	7.6	.00	--	.00	25000	840	117	134
											FOREST				
--	--	1.4	--	4	6.0	.9	--	--	5.3	--	--	--	--	--	--
--	--	5.9	--	4	6.5	4.2	--	--	11	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	90	--	1280	--	--	--	--	--	2100	500	--	--
--	--	--	--	36	27	8.4	--	--	--	--	--	10000	780	--	--
											MERCER				
12	.5	3.4	2.9	128	33	8.2	--	14	.00	--	--	4820	--	179	178
1.4	74	76	1.7	226	2.6	1.4	.2	9.5	1.9	--	--	160	0	216	211
37	115	125	9.8	204	536	2.8	.1	7.9	4.3	--	.09	410	400	986	854
5.3	770	779	8.5	410	10	1040	.6	6.4	.20	--	--	210	10	2060	2060
											VENANGO				
--	--	57	--	69	20	87	--	--	.50	--	--	0	--	--	--
.6	.7	1.0	.3	3	3.1	1.9	.0	5.3	.50	--	--	320	20	19	16
1.7	2.7	4.3	1.6	3	22	4.7	.1	6.4	--	--	.25	1200	100	94	46
--	--	1.0	--	11	2.0	6.0	--	--	.90	--	--	0	--	--	--
4.8	3.9	5.2	1.3	39	14	7.5	--	7.5	.50	--	--	540	--	74	71
4.5	9.7	12	2.0	91	15	19	--	13	.00	--	--	30	--	141	138
--	--	40	--	164	80	32	--	--	4.2	--	--	0	--	--	--
4.4	23	24	1.4	76	4.4	34	.1	11	.00	--	--	200	0	134	135
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	<1	133	--
.6	.8	1.4	.6	4	1.8	2.1	.1	5.1	.53	--	.03	420	80	19	16
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2000	100	--	--
											WARREN				
5.8	7.0	8.5	1.5	95	13	.9	.0	10	.20	--	--	110	0	104	105
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	140	2	--	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
												VENANGO			
--	<2	<1	4	4	2	--	<1	3	--	0	23	<2	6	<1.0	<40
1	5	2	30	40	6	--	0	8	--	0	10	0	150	2.0	40
												WARREN			
--	<2	<1	2	2	7	--	<1	3	--	<1	100	<2	5	<1.0	75

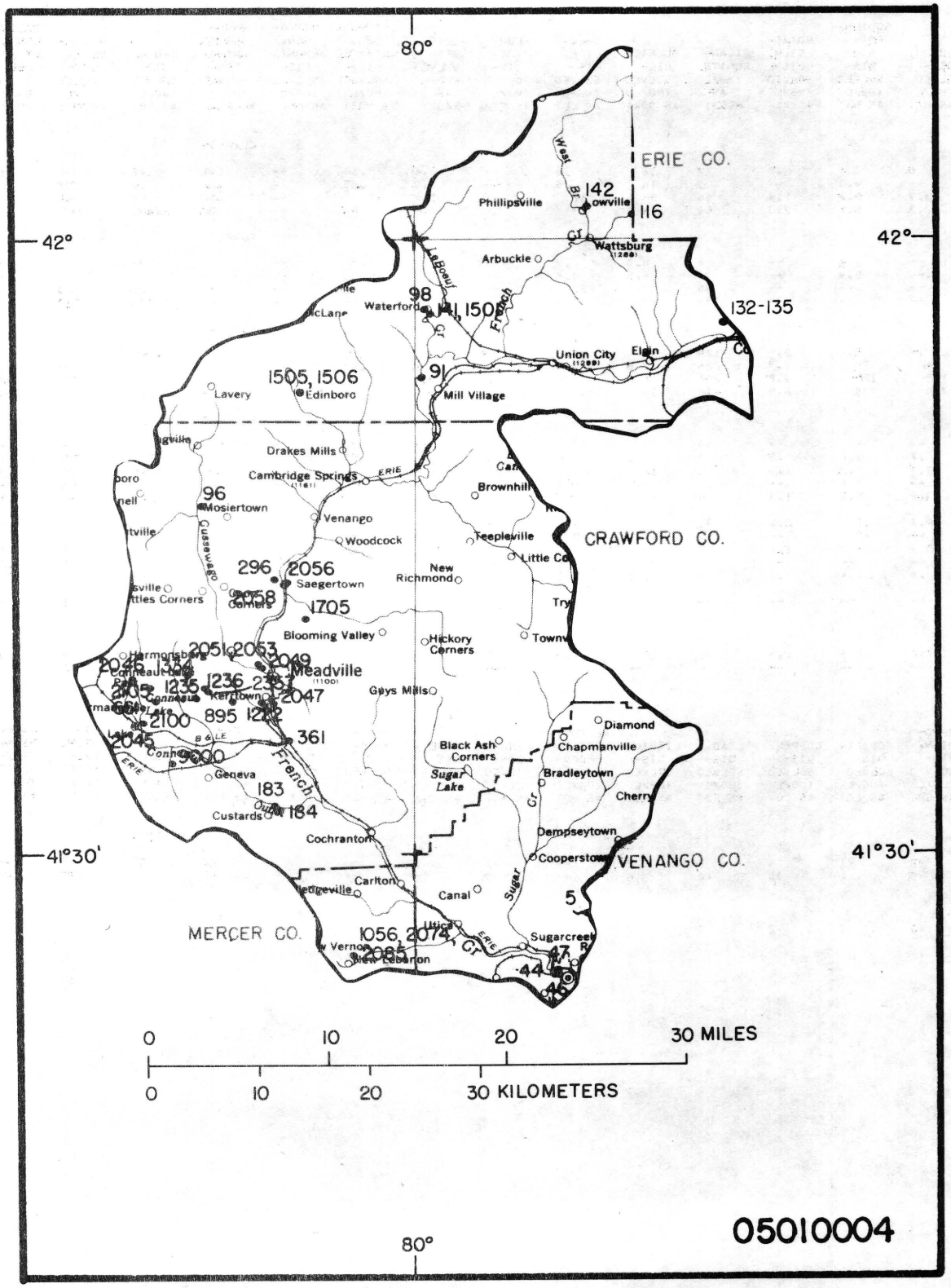


Figure 6.--Site location map for hydrologic unit 05010004.

TABLE 6.--HYDROLOGIC UNIT 05010004
(follows on next page)

Table 6.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010004

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				CRAWFORD										
CW 96		414642080141801	28-10-02	112PLSC	1110.00	25.00	132	132	--	--	--	9.4	81	22
183	1/	413209080093201	70-09-16	112PLSC	1060.00	0.00	145	115	776	--	7.9	--	120	--
184	1/	413202080092101	69-02-01	112PLSC	1063.00	0.00	64	49	1340	--	7.9	--	180	--
296		414317080094401	71-09-27	337CSSG	1335.00	13.00	243	25	80	326	8.3	13.3	160	45
361		413525080084201	70-01-22	112PLSC	1068.00	8.00	91		50	357	7.5	--	170	49
661		413715080172001	71-08-15	337CSSG	1145.00	16.00	75	37	1.0	355	8.1	13.0	190	53
895		413721080122801	71-08-24	337CSSG	1400.00	--	494	102	--	587	8.3	11.6	34	9.0
1222		413715080103001	70-11-14	341CRGS	--	27.00	173	36	2.0	10200	7.1	--	620	170
1235		413753080140201	74-08-09	341CRGS	--	65.00	392	30	9.0	13000	--	11.1	630	180
1236		413729080144101	71-09-10	337CSSG	1265.00	37.00	103	70	17	292	8.1	10.5	140	40
1334		413840080151401	71-09-13	337SPVL	1330.00	77.00	129	79	8.0	370	8.1	10.8	170	46
1705		414124080074301	71-09-10	341CRGS	1200.00	--	695	24	30	258	7.9	11.1	130	38
2045		413611080184001	29-07-22	337BERE	1120.00	--	50	25	--	--	--	9.4	152	32
2046		413818080184801	71-08-17	112PLSC	1077.00	3.00	45	40	250	302	8.1	11.1	140	42
2047		413715080094801	71-09-04	112PLSC	1075.00	16.00	57	42	525	568	7.8	11.6	250	80
2049	1/	413901080103201	72-10-26	112PLSC	1079.00	13.00	80	58	1000	480	7.9	10.0	260	90
2051		413904080104001	71-08-23	112PLSC	1092.00	32.00	95	75	1800	408	7.9	10.5	200	60
2053	1/	413907080103701	72-10-26	112PLSC	1080.00	22.00	96	72	1500	500	8.0	10.0	280	90
2056		414308080085101	71-07-28	112PLSC	1110.00	15.00	60	50	470	409	8.0	10.5	160	43
2058		414310080085101	28-09-25	112PLSC	1110.00	10.00	63	63	--	--	--	9.0	150	45
2100	1/	413615080180801	74-03-28	112PLSC	1080.00	--	72	57	625	--	7.5	--	200	--
2105	1/	413759080174601	72-09-08	341CNNG	1152.00	27.00	63	51	5.0	--	7.5	--	240	--
2357		413759080141201	74-08-21	--	1328.00	61.00	368	31	45	740	--	--	290	84
			74-08-21		1328.00	--	368	--	--	680	--	--	300	84
			74-08-21		1328.00	--	368	--	--	2100	--	--	--	--
			74-08-21		1328.00	--	368	--	--	9900	--	--	370	110
9000		413411080161101	74-08-21	341CNNG	1094.00	--	822	--	--	64700	--	--	--	--
			74-08-21		1094.00	--	822	--	--	26600	--	--	--	--
			74-08-21		1094.00	--	822	--	--	90600	--	--	5900	400
				ERIE										
ER 91		415312079595501	28-09-25	112OTSH	1200.00	20.00	104	--	--	--	--	9.0	100	27
			78-09-13		1200.00	24.00	104	--	--	420	--	--	120	--
98		415630079594502	28-10-01	112DRFT	1175.00	--	100	--	--	--	--	9.0	97	25
114	*	420129079490801	64-09-30	112OTSH	1297.00	--	305	--	--	202	8.2	--	87	--
			78-09-13		1297.00	--	305	--	--	220	--	--	75	--
116		420107079460801	28-10-02	112DRFT	1340.00	--	120	--	--	--	--	9.0	110	30
128	*	415407079443801	79-06-20	112OTSH	1380.00	0.00	250	--	--	560	--	--	30	--
132		415550079401401	28-09-26	112DRFT	1400.00	--	65	--	--	--	--	9.0	99	27
			64-09-30		1400.00	--	65	--	--	252	8.0	9.0	100	28
			64-09-30		1400.00	--	65	--	--	--	--	--	--	--
133		415550079401402	29-07-20	112DRFT	1400.00	--	130	--	--	--	--	13.0	--	56
134		415550079401403	29-07-20	112DRFT	1400.00	--	16	--	--	--	--	--	--	58
135		415550079401404	29-07-20	112DRFT	1400.00	--	16	--	--	--	--	9.0	--	54
141		415618079593001	64-10-05	112DRFT	1175.00	--	96	--	--	340	7.6	--	130	35
			64-10-05		1175.00	--	96	--	--	--	--	--	--	--
347	*	415139080074001	79-07-06	112TILL	1200.00	8.00	50	--	15	300	--	--	70	--
503	*	415232080133601	79-07-06	112OTSH	1264.00	8.00	40	--	6.0	2700	--	--	720	--
562	*	415334080095501	79-07-06	341VNNG	1325.00	10.00	70	--	1.0	1500	--	--	25	--
620	*	415133079481001	79-06-28	337CRCR	1609.00	6.00	60	--	5.0	190	--	--	60	--
622	*	415154079512301	79-06-28	337CRCR	1535.00	20.00	65	--	10	305	--	--	110	--
624	*	415221079454801	79-06-28	337CBCR	1515.00	20.00	70	--	20	320	--	--	115	--
726	*	420335079555301	79-06-28	112OTSH	1340.00	31.00	106	--	2.0	260	--	--	100	--
806	*	420028079485401	79-06-21	112OTSH	1302.00	9.00	45	--	5.0	290	--	--	120	--
967	*	415302079432101	79-07-09	112OTSH	1522.00	--	55	--	3.0	370	--	--	140	--
969	*	415442079422501	79-07-09	112OTSH	1372.00	0.00	70	--	24	300	--	--	95	--
971	*	415508079401101	79-07-09	112OTSH	1392.00	0.00	220	--	20	700	--	--	90	--
1032	*	415240079534001	79-07-09	341VNNG	1377.00	14.00	70	--	5.0	420	--	--	120	--
1041	*	415429079550501	79-07-09	112OTSH	1214.00	35.00	70	--	4.0	270	--	--	120	--
1042	*	415401079591701	79-07-09	112TILL	1225.00	20.00	100	--	2.0	370	--	--	85	--
1048	*	415518079544901	79-07-09	341VNNG	1409.00	15.00	45	--	10	300	--	--	120	--
1061	*	415624079595101	79-06-14	112OTSH	1200.00	45.00	165	--	1.5	4800	--	--	510	--
1064	*	415545079585501	79-08-22	112OTSH	1092.00	24.00	201	--	--	245	--	--	90	--
1073	*	415835079593101	79-06-18	341CDKN	1238.00	35.00	95	--	23	245	--	--	85	--
1077	*	415849079572901	79-06-18	112OTSH	1340.00	60.00	142	--	4.0	320	--	--	140	--
1085	*	415313079474001	79-06-18	341VNNG	1346.00	--	71	--	15	300	--	--	50	--
1086	*	415320079495401	79-06-18	112OTSH	1312.00	9.00	122	--	20	300	--	--	120	--
1087	*	415309079490701	79-06-18	341VNNG	1380.00	15.00	92	--	20	600	--	--	230	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CRAWFORD				
6.3	57	59	2.3	152	12	48	--	12	.80	--	--	1310	--	232	237
--	--	16	--	156	18	7.0	.0	--	.40	--	--	100	80	168	--
--	--	3.0	--	165	40	4.0	.2	--	.00	--	--	400	--	312	--
11	13	16	2.8	195	13	2.5	.6	15	.70	--	.00	40	20	200	200
11	9.3	10	1.1	216	15	3.7	.2	13	.00	--	.00	1000	80	217	210
13	8.7	10	1.4	175	35	10	.4	10	.20	--	.00	900	80	232	219
2.7	130	133	2.8	374	9.3	8.9	.5	10	.20	--	.06	10	0	382	358
48	2050	2100	50	322	15	3530	.6	7.5	.30	--	.04	38000	700	6190	6070
45	2700	2720	15	351	14	4500	.6	7.9	--	--	--	170	480	8100	7640
9.8	8.2	10	1.8	181	12	1.4	.6	15	.40	--	.00	110	160	--	179
14	18	23	4.6	215	21	1.7	.3	15	4.2	--	.00	1200	30	235	232
7.5	7.5	9.1	1.6	145	13	5.7	.4	17	.00	--	.00	110	120	165	162
--	--	37	--	264	10	4.4	--	--	.00	--	--	--	--	241	--
9.5	14	15	1.2	163	19	8.5	.4	12	.30	--	.00	190	80	187	187
13	27	29	1.6	221	46	61	.3	13	2.0	--	.00	30	10	378	353
9.6	9.0	23	14	256	73	18	.1	13	1.2	--	1.2	480	180	412	408
12	14	16	1.7	194	44	15	.6	11	.10	--	.00	20	20	246	254
14	11	25	14	268	80	20	.0	67	.90	--	1.2	130	60	461	433
12	17	20	3.2	147	42	29	.3	8.7	.00	--	.00	20	0	260	228
8.7	3.5	4.5	1.0	125	39	3.6	--	13	9.3	--	--	170	--	189	185
--	--	26	--	222	30	32	.1	--	.40	--	--	3080	220	348	--
--	--	2.3	--	224	49	10	.1	--	.30	--	--	20	20	376	--
20	19	23	4.3	354	13	26	.2	19	--	--	--	40	40	368	360
21	12	16	4.4	353	14	9.4	.2	18	--	--	--	1300	90	316	338
--	--	--	--	--	--	560	--	--	--	--	--	--	--	1370	--
23	2000	2010	12	3340	53	2500	.0	16	--	--	--	40	40	5640	6360
--	--	--	--	--	--	26000	--	--	--	--	--	--	--	45700	--
--	--	--	--	--	--	10000	--	--	--	--	--	--	--	18100	--
1200	22000	22070	72	59	73	44000	.7	5.1	--	--	--	1100	4700	77500	67800
											ERIE				
7.8	26	28	1.6	168	14	3.2	--	15	1.0	--	--	390	--	--	179
--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	10	--	--	--
8.3	37	39	2.2	162	5.1	28	--	18	.10	--	--	300	--	--	204
--	--	--	--	115	12	1.5	--	--	--	--	--	70	--	124	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	10	--	--	--
9.6	9.1	10	1.1	148	6.4	2.8	--	15	.00	--	--	80	--	--	147
--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	--	90	--	--	--
7.7	7.7	9.1	1.4	121	18	1.8	--	13	.20	--	--	190	--	--	137
7.8	16	17	.7	132	19	3.8	.1	9.2	.00	--	--	220	30	144	150
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	210	120	224	--
--	--	8.7	--	162	14	3.6	--	--	.60	--	--	--	--	--	--
--	--	13	--	185	31	4.0	--	--	2.8	--	--	--	--	--	--
--	--	5.5	--	139	12	2.8	--	--	.80	--	--	--	--	--	--
11	27	28	1.1	168	25	15	.1	10	.20	--	--	490	0	207	208
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	450	29	294	--
--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	550	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	250	--	--	--	--	--	320	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	1250	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	410	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	250	--	--	--
--	--	--	--	--	--	68	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	1200	--	--	--	--	--	230	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	120	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	10	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	40	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	80	--	--	--
--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	--	100	--	--	--

Table 6.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010004--(Continued)

LOCAL IDENT-I-FIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEO-LOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	PH (UNITS)	TEMPER-ATURE (DEG C)	HARD-NESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DIS-SOLVED (MG/L AS CA)
				ERIE										
ER 1091	*	415441079515901	79-06-18	341VNNG	1460.00	16.00	76	--	20	530	--	--	180	--
1092	*	415510079503401	79-06-18	112TILL	1485.00	23.00	50	--	20	420	--	--	180	--
1094	*	415657079470201	79-06-18	1120TSH	1538.00	22.00	35	--	6.0	290	--	--	90	--
1096	*	415612079493801	79-06-18	337CBCR	1610.00	--	40	--	33	240	--	--	85	--
1100	*	415703079510101	79-06-18	341VNNG	1508.00	20.00	84	--	10	500	--	--	160	--
1101	*	415816079475301	79-06-18	341VNNG	1564.00	8.00	50	--	5.0	375	--	--	150	--
1110	*	415153080004801	79-08-08	337BBCR	1485.00	60.00	115	--	10	480	--	--	210	--
1113	*	415141080033901	79-08-10	1120TSH	1168.00	10.00	45	--	7.0	225	--	--	90	--
1115	*	415142080063301	79-08-22	341VNNG	1220.00	10.00	45	--	20	360	--	--	160	--
1120	*	415237080032401	79-08-23	1120TSH	1200.00	30.00	49	--	12	220	--	--	100	--
1121	*	415246080041701	79-08-15	112TILL	1400.00	12.00	55	--	20	300	--	--	110	--
1122	*	415236080051501	72-04-09	337BBCR	1465.00	0.00	442	--	25	--	7.8	--	158	--
1129	*	415339080022701	79-08-28	341VNNG	1423.00	20.00	104	--	10	380	--	--	120	--
1131	*	415359080050201	79-08-24	337BBCR	1495.00	14.00	73	--	15	300	--	--	120	--
1135	*	415435080032001	79-08-22	341VNNG	1400.00	25.00	43	--	20	310	--	--	120	--
1141	*	415517080005901	79-08-09	341VNNG	1370.00	10.00	60	--	10	340	--	--	85	--
1143	*	415552080005701	79-07-31	341VNNG	1403.00	14.00	60	--	2.5	410	--	--	180	--
1146	*	415554080043901	79-08-10	112TILL	1386.00	45.00	145	--	1.0	580	--	--	20	--
1185	*	420252079542001	79-07-24	1120TSH	1382.00	20.00	80	--	30	340	--	--	140	--
1256	*	415228080155801	79-06-15	1120TSH	1205.00	10.00	20	--	10	275	--	--	100	--
1259	*	415158080165801	79-06-15	112TILL	1260.00	10.00	62	--	30	525	--	--	10	--
1311	*	420255079521401	79-06-28	341CDKN	1475.00	16.00	60	--	10	275	--	--	110	--
1313	*	420614079465701	79-06-28	112TILL	1670.00	30.00	64	--	4.0	270	--	--	100	--
1343	*	415657079571901	79-06-28	112TILL	1214.00	28.00	80	--	.50	350	--	--	140	--
1394	*	415115080070701	79-08-19	1120TSH	1192.00	5.00	27	--	5.0	320	--	--	110	--
1396	*	415242080012101	79-07-19	337BBCR	1553.00	48.00	80	--	30	440	--	--	200	--
1397	*	415409080110801	79-07-19	341VNNG	1318.00	10.00	63	--	1.0	780	--	--	55	--
1408	*	420009079532401	79-07-19	341CDKN	1349.00	--	80	--	--	420	--	--	35	--
1411	*	420145079555901	79-07-19	1120TSH	1406.00	75.00	112	--	15	300	--	--	100	--
1424	*	420405079514601	79-07-19	1120TSH	1363.00	10.00	55	--	4.0	270	--	--	100	--
1460	*	415424079443201	78-09-06	1120TSH	1395.00	0.00	112	--	--	--	--	--	--	--
			78-09-06		1395.00	--	112	--	5.0	200	--	--	75	--
1469	*	420056079464601	79-07-19	1120TSH	1335.00	0.00	104	--	25	260	--	--	95	--
1474	*	420343079584701	79-07-11	341CDKN	1350.00	21.00	66	--	16	370	--	--	140	--
1488	*	415239080001301	78-09-13	1120TSH	1300.00	35.00	96	--	33	340	--	--	125	--
			79-07-19		1300.00	35.00	96	--	33	340	--	--	140	--
1490	*	415240080001201	79-09-13	341VNNG	1300.00	32.00	80	--	2.0	390	--	--	145	--
1501	1/	415616079593001	74-03-14	1120TSH	1180.00	--	100	58	1000	--	7.8	--	150	--
1505	1/	415222080075901	74-12-20	1120TSH	1200.00	--	20	20	350	--	7.5	--	220	--
1506	1/	415223080075701	74-04-09	1120TSH	1200.00	0.00	38	36	500	--	7.3	--	220	--
1544	*	415739080015001	79-07-27	1120TSH	1270.00	11.00	56	--	6.0	320	--	--	120	--
1567	*	415415080073401	79-07-24	1120TSH	1265.00	10.00	30	--	15	440	--	--	150	--
1569	*	415513080085601	79-08-29	341VNNG	1375.00	13.00	60	--	10	310	--	--	120	--
1574	*	415206080101801	79-07-24	337BBCR	1491.00	12.00	107	--	30	360	--	--	140	--
1583	*	420258079560201	79-07-24	1120TSH	1335.00	12.00	55	--	15	560	--	--	240	--
1587	*	420050079563101	79-07-24	341CDKN	1405.00	72.00	90	--	4.0	325	--	--	100	--
1599	*	421403079463601	79-07-16	112TILL	810.00	15.00	78	--	8.0	1400	--	--	570	--
1605	*	415312079512001	79-07-27	341VNNG	1350.00	11.00	90	--	10	360	--	--	140	--
1609	*	415446079475601	79-08-21	--	1460.00	52.00	123	--	3.0	240	--	--	80	--
1612	*	420556079514601	79-07-27	341CDKN	1440.00	10.00	60	--	3.0	280	--	--	110	--
1614	*	420049079520301	79-07-27	341VNNG	1490.00	--	75	--	8.0	950	--	--	120	--
1616	*	420226079493301	79-07-24	112TILL	1325.00	10.00	50	--	4.0	470	--	--	180	--
1618	*	415248079580501	79-07-16	112TILL	1210.00	38.00	79	--	5.0	400	--	--	110	--
1619	*	415938079531201	72-10-26	341CDKN	1315.00	20.00	62	--	20	--	8.1	--	--	--
			79-07-16		1315.00	20.00	62	--	20	400	--	--	110	--
1622	*	415309079595801	79-07-16	1120TSH	1198.00	27.00	55	--	30	350	--	--	140	--
1626	*	415536079572701	72-10-13	341CDKN	1252.00	42.00	100	--	2.5	--	8.0	--	210	--
			79-07-16		1252.00	42.00	100	--	2.0	560	--	--	240	--
1630	*	415850079545401	79-07-16	112TILL	1534.00	15.00	70	--	7.0	380	--	--	150	--
1649	*	415600079420501	79-07-16	341VNNG	1570.00	27.00	110	--	20	350	--	--	120	--
1650	*	415240079413601	79-07-16	337CBCR	1720.00	20.00	35	--	20	230	--	--	85	--
1661	*	415632079383901	74-12-10	1120TSH	1420.00	16.00	71	--	400	--	7.0	--	160	--
1666	*	420427079535701	79-07-24	341CDKN	1354.00	6.00	75	--	22	320	--	--	130	--
1678	*	420934079460801	51-07-26	341CDKN	1470.00	--	98	--	--	324	7.7	--	160	--
1693	*	420830079474801	78-09-13	1120TSH	1425.00	15.00	36	--	10	260	--	--	100	--
1694	*	420745079474701	79-08-20	112TILL	1442.00	20.00	220	--	5.0	300	--	--	110	--
1696	*	420415079465201	79-09-09	112TILL	1682.00	35.00	52	--	20	380	--	--	180	--
1708	*	415514080074401	57-11-20	1120TSH	1250.00	5.00	30	--	160	--	7.5	--	110	--
			79-08-19		1250.00	5.00	30	--	160	320	--	--	125	--
1714	*	415128079425801	72-10-24	337CBCR	1555.00	--	150	--	--	--	7.9	--	--	--
1717	*	415503079424601	72-10-24	112TILL	1405.00	--	42	--	--	--	8.2	--	--	--
1722	*	415420079421201	78-09-06	1120TSH	1382.00	--	79	--	--	320	--	--	120	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											FRIE				
--	--	--	--	--	--	80	--	--	--	--	--	170	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	75	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	250	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	700	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	110	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.2	--	--	--	--	--	430	--	--	--
--	--	--	--	--	--	8.8	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	120	3.0	--	--	--	--	--	180	<100	220	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	260	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	190	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	70	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	120	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	280	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.2	--	--	--	--	--	40	--	--	--
--	--	--	--	--	--	80	--	--	--	--	--	130	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	60	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	140	--	--	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	220	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.2	--	--	--	--	--	300	--	--	--
--	--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	155	--	20	.1	--	.60	--	--	390	--	265	--
--	--	47	--	222	74	38	.1	--	4.4	--	--	130	10	376	--
--	--	38	--	232	34	48	.1	--	6.2	--	--	80	10	356	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	180	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	30	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	120	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.8	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	72	--	--	--	--	--	230	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	110	--	--	--
--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	3300	--	--	--
--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.8	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	--	--	--	--	--	120	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	33	--	--	--	--	--	75	--	--	--
--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--	250	--	--	--
--	81	--	--	--	8.0	14	.3	--	3.5	--	--	1400	50	218	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	50	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	150	--	--	--
--	4.3	--	--	--	74	12	.0	--	6.2	--	--	10	0	370	--
--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	20	--	--	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	70	--	--	--
--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	90	--	--	--
--	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	2500	--	--	--
--	20	--	--	--	22	14	--	--	2.0	--	--	32	150	88	--
--	--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	160	--	--	--
--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	7.5	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	320	--	--	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	1400	--	--	--
--	--	--	--	--	--	6.8	--	12	.00	--	--	700	--	166	--
--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	100	--	--	--
--	6.8	--	--	--	12	2.0	--	--	1.0	--	--	320	10	76	--
--	15	--	--	--	22	47	.2	--	.20	--	--	490	200	195	--
--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	10	--	--	--

Table 6.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010004--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			MERCER										
MR 1056	412451080043201	65-06-04	337SNNG	1402.00	153.00	212	153	3.0	530	8.3	12.2	6	1.6
2034	412609080195001	65-06-07	112OTSH	979.00	0.00	50	50	--	284	7.8	10.6	97	27
2074	412452080043201	65-06-03	327CQSG	1402.00	55.00	115	20	10	179	6.2	12.2	71	19
2085	412455080043001	65-06-04	112TILL	1402.00	12.00	17	17	--	500	5.9	9.4	130	30
			VENANGO										
VE 5 S	412615079484001	64-09-30	337POCN	1400.00	0.00	--	--	2.0	149	6.9	10.0	65	20
		64-09-30		1400.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	412402079512601	28-10-17	111ALVM	1000.00	27.00	38	--	312	--	--	12.8	93	30
46	412400079512401	28-10-17	112DRFT	1000.00	20.00	40	--	--	--	--	13.9	120	36
47	412416079512001	28-10-27	111ALVM	990.00	20.00	55	--	--	--	--	--	157	88

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
		CRAWFORD											
CW 2049 1/	413901080103201	112PLSC	80	58	1000	480	--	2700	0	--	--	--	0
2053 1/	413907080103701	112PLSC	96	72	1500	500	--	2900	0	--	--	--	0
		ERIE											
ER 132	415550079401401	112DRFT	65	--	--	--	--	27	--	550	<1	--	91
141	415618079593001	112DRFT	96	--	--	--	--	200	--	68	<1	--	110
		VENANGO											
VE 5 S	412615079484001	337POCN	--	--	--	--	--	230	--	220	<1	--	63

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											MERCER				
.5	124	126	2.0	331	6.5	1.6	.9	--	1.2	--	--	80	0	324	--
7.1	20	21	.5	144	.2	18	.2	11	.40	--	--	210	70	155	156
5.8	4.1	4.6	.5	49	22	14	.1	8.2	.40	--	--	4100	1400	105	104
13	31	45	14	18	79	83	.1	9.3	4.6	--	--	480	30	310	273
											VENANGO				
3.6	2.5	2.9	.4	68	13	2.4	.0	10	3.2	--	--	100	0	91	89
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	860	230	207	--
--	--	20	--	108	28	13	--	--	.90	--	--	0	--	--	--
7.6	6.5	8.0	1.5	109	26	12	--	6.6	.80	--	--	20	--	151	151
--	--	50	--	141	20	92	--	--	.10	--	--	3020	--	293	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
												CRAWFORD			
5	30	0	0	50	200	.0	--	0	--	0	--	--	--	--	50
3	20	0	0	50	100	.0	--	100	--	0	--	--	--	--	0
												ERIE			
--	<3	<2	1	<2	37	--	3	1	--	0	140	<3	9	<1.0	<70
--	<3	<2	3	4	6	--	4	2	--	0	220	<3	7	<2.0	<90
												VENANGO			
--	<2	<2	4	11	13	--	<1	3	--	0	89	<2	6	<1.0	1300

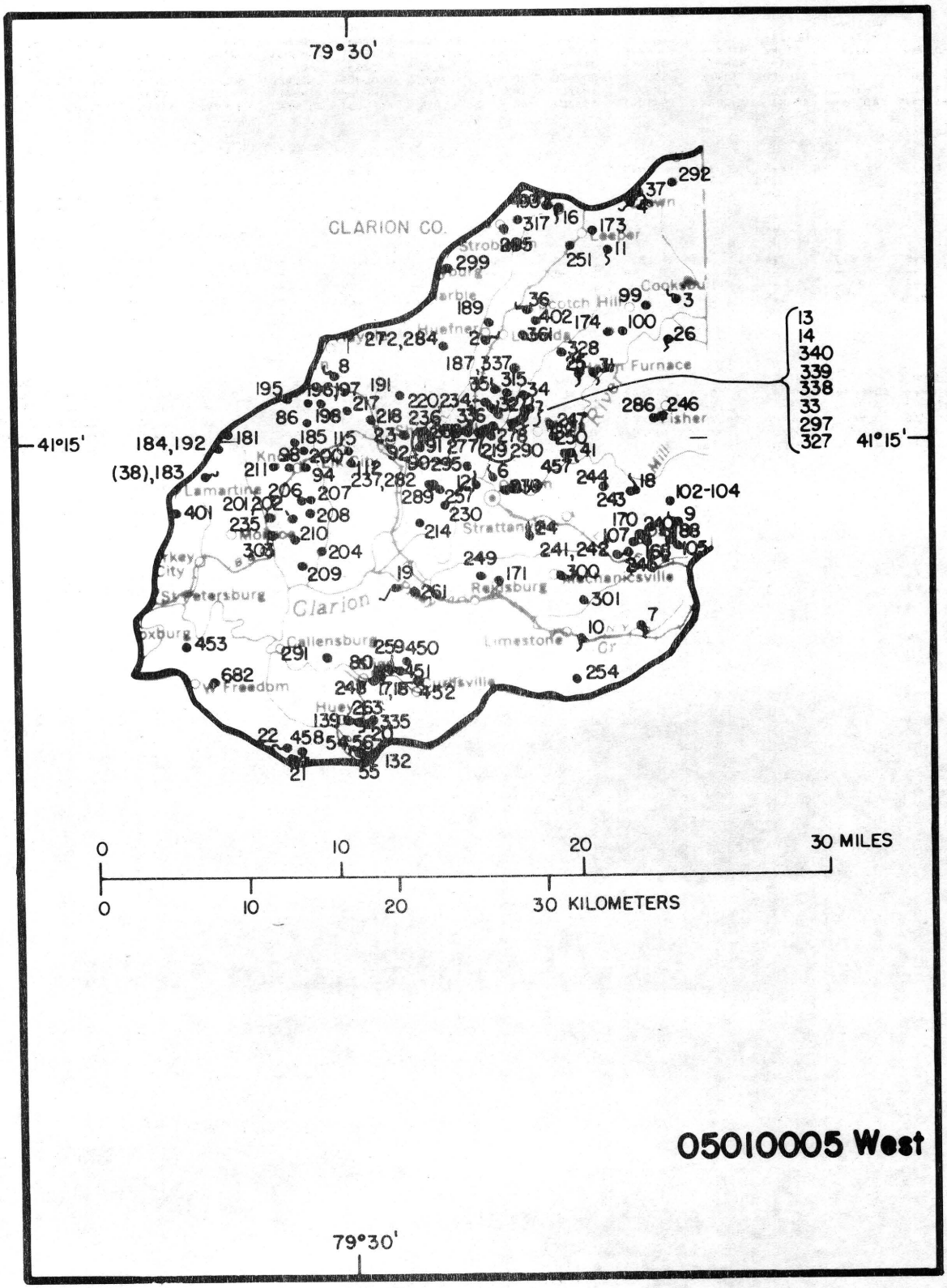


Figure 7.--Site location map for hydrologic unit 05010005.

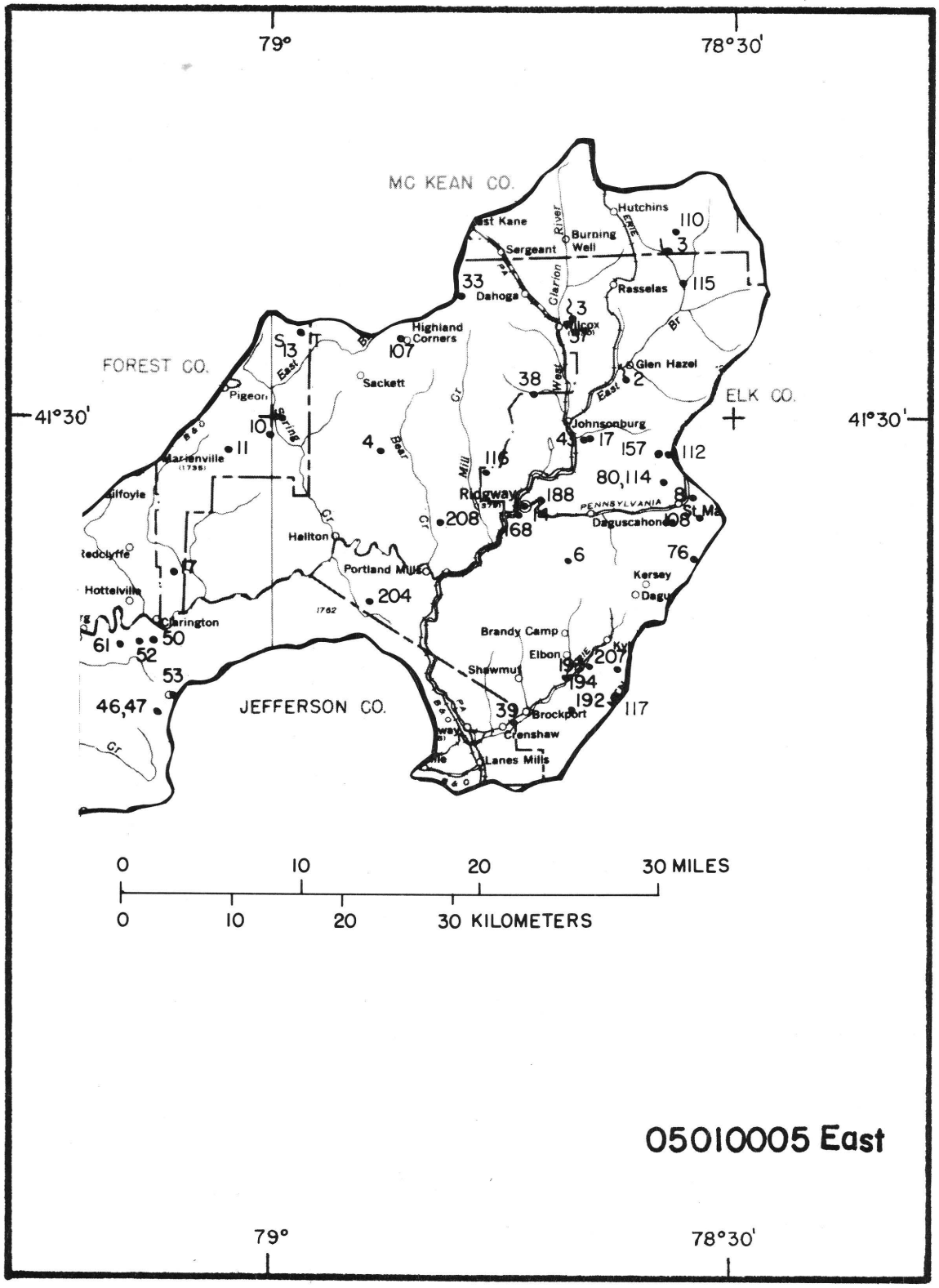


Figure 7.--Site location map for hydrologic unit 05010005 - (Continued).

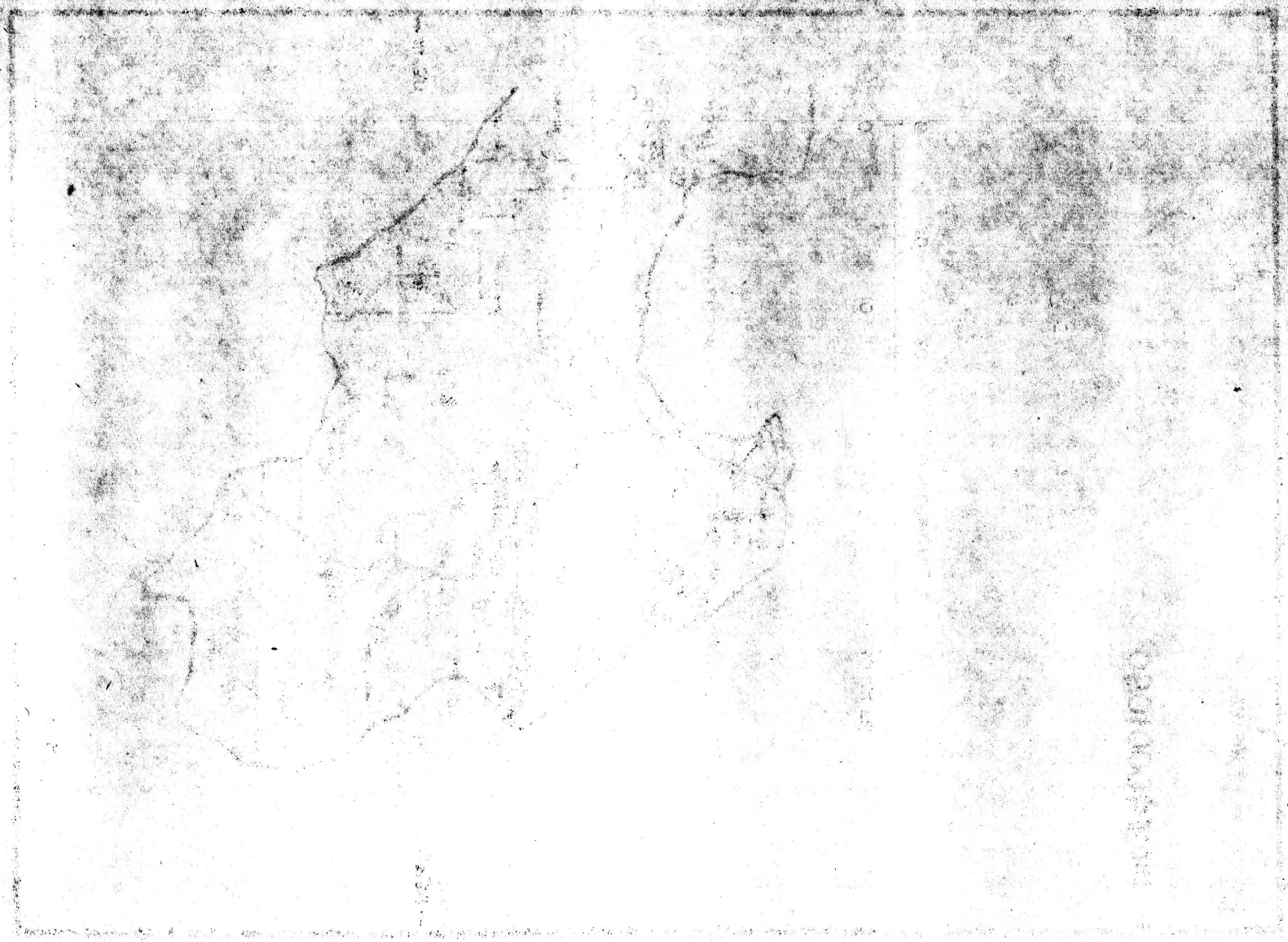


TABLE 7.--HYDROLOGIC UNIT 05010005
(follows on next page)

Table 7.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010005

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				CLARION										
CR 2 S		411828079233101	72-04-05	111ALVM	1300.00	0.00	--	--	43	68	5.8	7.5	21	4.3
3 S		411944079141001	72-04-05	337MSSPL	1300.00	0.00	--	--	53	90	5.8	8.5	18	3.9
4 S		412319079162201	72-04-12	111CLVM	1630.00	0.00	--	--	5.0	265	5.7	6.8	45	16
6 S		411334079232201	72-04-25	337MSSPL	1150.00	0.00	--	--	--	610	4.2	9.8	360	50
7 S		410800079162901	73-03-22	111CLVM	1520.00	0.00	--	--	--	80	--	--	15	--
8 S		411722079303801	73-01-08	111CLVM	1425.00	0.00	--	--	--	50	--	--	17	--
9 S		411145079143301	72-01-26	111CLVM	1565.00	0.00	--	--	.60	1240	3.6	9.8	410	46
10 S		410741079191001	72-04-14	111ALVM	1430.00	0.00	--	--	--	110	5.6	8.3	46	14
11 S		412131079173701	72-04-26	111ALVM	1450.00	0.00	--	--	2.5	226	5.7	8.3	39	10
12 S		411324079240901	72-04-25	337MSSPL	1120.00	0.00	--	--	3.0	44	5.6	7.6	16	2.3
13 S		411629079214101	71-10-14	111ALVM	1310.00	0.00	--	--	--	45	5.5	8.0	11	2.1
14 S		411601079214301	71-10-14	324PSVL	1240.00	0.00	--	--	--	499	5.3	8.0	--	--
16 S		412312079195501	73-05-11	111CLVM	1540.00	0.00	--	--	255	75	5.5	7.2	34	--
17	1/	410628079290501	70-06-18	327CQSGL	1200.00	130.00	313	205	--	--	7.2	--	1250	216
18	1/	410628079290502	69-03-13	327CQSGL	1200.00	140.00	310	198	--	--	8.1	--	920	210
18 S		411251079164901	73-08-20	111CLVM	1510.00	0.00	--	--	--	60	--	--	34	--
19 S		410938079275801	73-09-06	324ALGN	1270.00	0.00	--	--	--	230	--	--	102	--
20 S		410448079294901	72-12-17	111ALVM	1330.00	0.00	--	--	--	180	6.1	8.7	63	--
21 S		410325079332401	74-02-21	111ALVM	1380.00	0.00	--	--	10	170	5.8	8.7	68	--
22 S		410349079332201	74-02-21	111ALVM	1440.00	0.00	--	--	6.0	82	5.6	9.0	34	--
23		411510079273001	72-03-15	337MSSPL	1400.00	65.00	255	203	35	525	3.9	--	190	46
	1/		74-01-08		1400.00	65.00	255	203	35	520	6.8	--	190	--
24 S		411127079213301	74-03-26	111CLVM	1420.00	0.00	--	--	--	180	4.5	--	68	--
25 S		411715079190201	74-03-24	111CLVM	1540.00	0.00	--	--	--	1500	4.5	--	--	--
26 S		411819079143901	73-05-11	337MSSPL	1170.00	0.00	--	--	10	50	5.5	10.8	17	--
31 S		411713079182701	75-02-21	324PSVL	1320.00	0.00	--	--	98	300	4.5	7.5	120	22
32 S		411557079230801	73-07-14	324ALGN	1500.00	0.00	--	--	5.0	222	5.4	13.9	54	5.0
33 S		411537079215201	73-07-02	324PSVL	1360.00	0.00	--	--	2.0	7000	3.0	21.0	4940	357
34 S		411530079221701	73-07-02	324PSVL	1290.00	0.00	--	--	10	1350	3.6	15.3	590	67
35 S		411633079224801	73-07-14	324PSVL	1370.00	0.00	--	--	15	2950	3.7	10.2	1180	150
36 S		411933079212201	75-03-13	324ALGN	1580.00	0.00	--	--	4.0	135	3.9	6.7	22	6.0
37 S		412333079155901	72-04-12	324CLRNS	1640.00	0.00	--	--	--	80	4.8	10.8	24	7.2
38 S	1/	411348079370401	73-05-15	324ALGN	1460.00	0.00	--	--	3.0	110	5.7	--	50	--
41	2/	411422079194301	74-08-05	324PSVL	1260.00	0.00	--	--	8.0	--	--	--	38	10
			75-10-10		1260.00	--	--	--	--	110	6.5	12.0	34	--
54	1/	410342079295801	74-02-20	324PSVL	1320.00	195.00	250	170	--	--	7.3	--	380	--
55	1/	410340079295101	71-01-13	324PSVL	1340.00	--	250	170	--	1200	7.3	--	--	--
56	1/	410343079295901	64-10-07	324ALGN	1275.00	--	210	170	--	1300	7.5	11.7	110	30
80	1/	410633079290801	74-03-05	324PSVL	1165.00	6.00	210	140	--	--	6.3	--	1120	--
86		411541079320901	73-08-22	324ALGN	1490.00	35.00	58	17	12	100	--	--	34	--
90		411502079263201	70-04-17	337MSSPL	1180.00	21.00	69	38	34	159	6.9	9.0	35	7.5
			74-12-18		1180.00	--	69		--	--	--	--	--	--
			75-03-06		1180.00	--	69		--	320	7.2	--	3	1.0
			75-03-06		1180.00	--	69		--	260	6.2	--	40	9.0
91	1/	411452079264001	71-10-13	327CQSGL	1180.00	19.80	48	41	31	--	6.2	--	48	--
92		411441079264301	70-04-17	337MSSPL	1180.00	2.00	42	18	78	1100	7.3	8.9	56	15
94		411402079322801	72-03-15	324PSVL	1540.00	--	412	--	60	368	7.5	10.2	140	42
98		411404079330301	72-03-15	324PSVL	1390.00	82.00	315	93	125	425	7.6	10.7	96	31
99		411939079154801	72-08-09	324PSVL	1510.00	22.00	55	--	6.0	1420	3.6	--	420	77
			72-08-09		1510.00	--	55	--	15	2300	2.8	10.1	920	170
			75-05-12		1510.00	--	55	--	--	2000	--	11.3	850	160
100		411842079170501	72-08-09	324PSVL	1495.00	--	64	--	5.0	47	6.4	9.7	22	5.6
			72-08-09		1495.00	46.00	64	--	4.0	47	6.2	9.7	15	3.0
102		411231079145401	72-01-26	324PSVL	1570.00	30.00	112	22	10	187	4.2	10.0	27	5.2
103		411231079145102	72-01-26	324PSVL	1570.00	30.00	165	22	15	141	4.2	9.0	39	13
104		411231079145101	72-01-26	324PSVL	1570.00	30.00	172	22	45	105	5.6	11.0	20	3.5
105		411058079143701	72-01-20	324PSVL	1539.00	42.00	415	262	34	118	6.8	10.0	13	1.9
			72-01-20		1539.00	--	415	--	40	223	7.6	11.0	110	24
			72-01-20		1539.00	--	415	--	70	1400	3.9	10.5	670	140
			72-01-25		1539.00	--	415	--	135	1540	5.7	9.5	760	162
			72-01-28		1539.00	--	415	--	4.0	1230	7.8	8.7	84	20
			72-02-18		1539.00	--	415	--	48	1830	2.7	--	710	150
107		411103079163701	72-02-25	324PSVL	1595.00	52.00	110	50	4.8	195	6.9	10.5	83	24
112		411408079300801	72-12-18	324PSVL	1480.00	60.00	255	20	--	290	6.8	--	137	--
115		411438079300401	73-04-05	324PSVL	1470.00	80.00	210	100	34	400	7.1	--	120	--
132		410340079291901	73-02-27	324ALGN	1325.00		120	100	--	260	7.9	8.8	100	--
139		410453079303001	73-02-27	324ALGN	1240.00	35.00	100	--	--	1300	7.1	9.8	630	--
168		411108079160801	72-12-08	111CLVM	1585.00	4.00	12	--	--	775	6.5	7.8	100	--
170		411119079161601	72-12-08	324PSVL	1585.00	69.00	132	60	16	950	5.8	10.5	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CLARION				
2.5	--	6.0	--	3	24	3.5	--	6.5	1.6	--	--	0	10	50	--
2.0	--	10	--	4	15	13	.8	21	.90	--	--	0	10	69	--
1.3	--	30	--	6	25	55	--	1.1	3.0	--	--	130	50	134	--
56	6.4	10	3.7	0	500	12	1.2	14	.90	--	--	90	20000	783	668
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	1000	0	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	1500	0	--	--
72	--	171	--	--	786	3.4	--	--	2.6	--	--	500	19000	1100	--
2.7	.8	1.9	1.1	12	29	3.0	--	3.9	2.6	--	.01	80	0	61	63
3.3	25	26	1.3	7	15	52	.1	4.5	.40	--	--	60	0	123	115
2.6	.7	1.8	1.1	2	12	2.2	.1	4.9	.30	--	.01	60	10	31	27
1.3	--	1.2	--	1	11	.3	--	--	.30	--	.00	800	75	--	--
--	--	--	--	0	--	11	--	--	5.9	--	.00	230000	25000	--	--
--	--	--	--	4	--	8.5	--	--	--	--	--	140	0	--	--
173	100	--	--	129	1200	73	.2	18	1.0	--	--	9100	3790	1810	1860
96	--	--	--	111	880	83	.3	13	.00	--	--	4200	100	1620	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	700	0	--	--
--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--	550	500	--	--
--	--	--	--	32	44	18	--	--	--	--	--	150	0	--	--
--	--	--	--	30	45	10	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	10	22	6.8	--	--	--	--	--	150	0	--	--
18	22	30	8.0	0	222	17	--	7.1	.10	--	.00	51500	2000	340	394
--	--	--	--	68	212	16	.1	--	1.5	--	--	22400	1880	468	--
--	--	--	--	0	88	8.2	--	--	--	--	--	760	2100	--	--
--	--	--	--	0	--	6.1	--	--	--	--	--	700	12000	--	--
--	--	--	--	4	11	4.5	--	--	--	--	--	350	0	--	--
16	.8	2.1	1.3	0	140	1.5	.6	7.0	.00	--	.00	0	2900	231	194
10	2.0	4.1	2.1	4	42	16	--	--	--	--	--	190	0	--	--
985	6.8	7.9	1.1	0	6220	17	--	--	--	--	--	141000	280000	--	--
102	1.4	4.1	2.7	0	753	4.9	--	--	--	--	--	4280	28300	--	--
196	3.2	8.2	5.0	0	1690	25	--	--	--	--	--	5000	66300	--	--
1.6	1.0	1.8	.8	0	31	1.8	.2	6.0	3.7	--	.00	290	440	63	53
1.5	5.7	6.8	1.1	2	20	14	.0	1.7	1.3	--	.00	350	350	55	54
--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	300	0	--	--
3.2	--	--	--	14	7.2	3.3	--	--	--	--	--	300	--	--	--
--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--	90	100	--	--
--	--	--	--	365	--	29	.4	--	.70	--	--	450	--	780	--
--	--	--	--	459	387	43	--	--	--	--	--	100	--	854	--
8.5	266	270	3.5	417	189	94	.3	8.8	.00	--	--	220	0	794	803
--	--	--	--	168	1180	64	.2	--	.30	--	--	43200	14500	2290	--
--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	1100	0	--	--
4.0	14	17	3.0	54	.3	20	.1	7.1	.00	--	.01	12000	900	88	96
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>6500	1000	--	--
.1	83	85	2.0	144	6.1	44	1.6	7.5	.09	--	1.0	180	0	232	218
4.3	24	27	3.2	55	.5	41	.2	6.8	.04	--	.00	15000	740	139	132
--	--	--	--	55	10	46	.1	--	.40	--	--	22200	1450	164	--
4.6	175	178	3.3	153	.2	269	.6	6.4	.00	--	.01	14000	350	569	564
8.2	25	29	3.7	123	43	37	--	7.2	.00	--	.00	5100	400	227	232
4.5	57	60	2.7	156	15	60	--	7.0	.70	--	.01	1800	1500	255	258
54	1.5	5.2	3.7	0	650	2.1	.1	14	.13	.52	.00	--	--	812	806
120	3.1	10	7.0	0	1300	7.4	.5	15	.20	--	.00	280000	25000	1820	1940
110	3.0	9.7	6.7	0	1300	4.3	.0	14	.00	--	.03	25000	21000	1330	1660
1.9	1.3	2.0	.7	6	11	3.7	.2	6.0	.35	--	.00	--	--	33	34
1.8	1.3	2.7	1.4	6	12	5.0	.0	6.2	.30	--	.01	500	10	34	34
3.5	--	19	--	0	34	10	--	--	28	--	.00	370	160	101	--
1.6	--	20	--	0	37	8.4	--	--	40	--	.00	220	60	101	--
2.7	--	11	--	4	28	7.4	--	--	.50	--	.00	13000	420	71	--
2.1	--	--	--	34	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	134	--	4.3	--	--	--	--	--	1300	--	--	--
77	--	--	--	0	--	6.2	--	--	--	--	--	25000	--	--	--
85	9.4	16	6.6	0	950	5.8	.0	--	2.5	--	.00	186000	16000	1220	--
8.3	--	--	--	221	--	159	--	--	--	--	--	30	360	--	--
82	4.2	11	6.3	0	972	4.2	.0	11	3.0	--	.00	500000	17000	1300	1760
5.5	1.3	4.8	3.5	59	46	1.3	.3	7.5	.20	--	.00	11000	500	144	131
--	--	--	--	24	--	--	--	--	--	--	--	25000	1000	--	--
--	--	--	--	84	--	--	--	--	--	--	--	1000	200	--	--
--	--	--	--	114	31	4.6	--	--	--	--	--	150	0	--	--
--	--	--	--	90	525	29	--	--	--	--	--	3800	5900	--	--
--	--	--	--	16	--	3.8	--	--	--	--	--	1000	400	--	--
--	--	--	--	0	--	5.6	--	--	--	--	--	62500	4200	--	--

Table 7.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010005--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			CLARION										
CR 170 1/	411119079161601	73-10-26	324PSVL	1585.00	--	132	--	16	950	5.8	10.5	460	--
		74-10-29		1585.00	--	132	--	16	800	5.9	12.8	230	59
		75-05-02		1585.00	--	132	--	--	750	5.4	12.5	190	51
171	410951079231201	73-04-04	324PSVL	1340.00	165.00	221	--	5.0	225	--	--	100	--
		74-05-10		1340.00	--	221	--	16	530	5.4	10.1	250	65
173	412213079182101	72-10-11	324PSVL	1635.00	9.00	47	23	7.0	248	4.7	10.0	70	16
174	411838079172501	72-10-11	324PSVL	1515.00	42.00	90	22	7.0	1210	3.2	10.9	540	107
181	411524079360601	73-04-04	324PSVL	1550.00	--	150	--	4.0	200	--	--	86	--
183	411347079370501	73-03-23	324PSVL	1460.00	30.00	66	12	6.0	230	--	--	51	--
184	411447079363201	73-03-22	324KNNG	1520.00	18.00	45	10	10	150	5.6	8.8	68	--
185	411501079324701	73-03-22	324PSVL	1470.00	65.00	90	20	7.0	360	--	9.1	154	--
187	411732079220301	71-10-21	--	1420.00	0.00	--	--	130	1190	5.7	10.0	600	155
		73-07-14		1420.00	--	--	--	83	1580	5.3	9.8	640	144
188	411103079144501	72-01-26	337MSSPL	1577.00	90.00	323	303	55	1300	6.1	10.3	180	52
		72-04-06		1577.00	--	323	--	55	1470	6.9	11.3	300	77
189	411901079231401	73-05-24	337MSSPL	1340.00	6.00	25	--	5.0	300	--	--	140	--
191	411636079273401	73-03-13	324PSVL	1500.00	--	135	--	5.0	115	--	--	51	--
192	411447079363202	73-03-23	324CLRN	1520.00	40.00	100	30	10	180	--	--	103	--
193	412311079202701	72-04-26	324PSVL	1490.00	0.00	30	20	250	59	5.7	8.2	22	5.9
		72-05-08		1490.00	--	30	--	--	64	6.3	7.8	21	5.7
195	411637079330501	73-04-08	324HMWD	1530.00	--	250	42	7.0	420	--	--	190	--
196	411621079320001	73-04-04	324PSVL	1440.00	--	65	--	20	2200	4.7	--	400	--
197	411623079320001	73-04-04	324PSVL	1440.00	10.00	26	20	--	480	--	--	136	--
198	411622079312601	73-04-05	324PSVL	1430.00	15.00	44	21	10	590	4.3	--	240	--
200	411442079321601	73-04-05	324PSVL	1390.00	55.00	200	20	--	120	--	--	51	--
201	411207079330001	73-05-24	324ALGN	1425.00	1.00	60	10	--	120	--	--	34	--
202	411207079330002	73-05-24	324ALGN	1425.00	1.00	12	--	--	230	--	--	100	--
204	411101079313901	73-05-24	324PSVL	1240.00	27.00	75	23	25	160	--	8.7	54	--
206	411253079322501	73-05-24	324PSVL	1470.00	95.00	220	--	30	235	5.8	10.1	86	--
207	411252079320801	73-05-24	324ALGN	1440.00	40.00	80	18	10	95	6.5	--	34	--
208	411221079320401	73-05-24	324PSVL	1465.00	--	240	40	20	320	6.1	9.8	120	--
209	411028079323001	73-05-24	324PSVL	1360.00	--	105	26	--	160	--	8.8	51	--
210	411129079324602	73-05-24	324PSVL	1455.00	180.00	360	145	50	1500	4.8	11.0	550	--
211	411407079334401	73-05-24	324ALGN	1415.00	30.00	70	--	10	160	6.8	--	68	--
214	411202079265201	73-05-24	324PSVL	1445.00	103.00	322	100	--	1180	4.2	10.8	580	--
217	411602079301401	73-05-25	324PSVL	1420.00	--	70	23	8.0	80	4.8	8.7	19	--
218	411543079290001	73-05-25	324PSVL	1320.00	--	48	19	5.0	180	4.9	8.6	57	--
219	411513079242001	73-05-25	324CLRN	1490.00	95.00	180	--	6.0	200	5.2	10.2	34	--
220	411612079232701	73-05-25	324ALGN	1550.00	--	70	--	5.0	180	5.0	--	100	--
230	411237079253901	73-05-25	324ALGN	1465.00	--	41	22	--	160	5.1	9.7	57	--
234	411615079232701	73-08-20	324PSVL	1550.00	37.00	105	21	8.0	230	4.8	10.0	68	--
235	411211079335401	71-10-10	--	1195.00	--	--	--	20	350	6.2	10.0	100	--
		72-05-17		1195.00	0.00	--	--	20	315	5.7	9.8	90	26
236	411615079232702	73-08-20	324PSVL	1550.00	55.00	92	20	9.0	230	4.9	10.3	68	--
237	411324079261901	73-08-10	324ALGN	1420.00	4.00	75	40	18	1200	4.4	--	390	--
238	411509079235601	74-03-13	324ALGN	1490.00	33.00	58	--	10	95	5.9	10.6	34	--
239	411308079223801	73-08-14	337MSSPL	1180.00	60.00	119	21	3.0	1080	5.2	9.8	468	--
240	411117079161001	73-08-15	324PSVL	1605.00	80.00	200	21	2.0	100	6.8	--	50	--
241	411039079172401	73-02-06	324PSVL	1570.00	--	147	77	34	175	6.7	--	59	--
242	411037079172501	73-02-07	324PSVL	1565.00	--	132	69	12	140	6.5	--	56	--
243	411250079165301	73-02-07	324PSVL	1495.00	--	120	65	10	100	6.2	--	34	--
244	411305079175801	73-08-20	324PSVL	1530.00	48.00	137	29	40	110	6.0	--	51	--
245	411044079165801	73-08-20	324ALGN	1595.00	40.00	71	23	34	120	6.7	8.9	34	--
246	411536079151801	73-08-20	324ALGN	1635.00	47.00	75	41	42	150	--	--	19	--
247	411520079203001	73-08-20	324PSVL	1520.00	--	175	21	10	190	--	--	68	--
248	410614079291601	73-08-23	--	1160.00	0.00	--	--	13	4750	4.8	10.3	3410	485
		73-10-21		1160.00	--	--	--	--	4500	5.7	9.1	--	--
		74-03-13		1160.00	0.00	--	--	25	4000	4.0	9.4	2900	--
249	410957079235101	73-08-22	324PSVL	1380.00	--	70	--	2.0	70	--	8.2	34	--
250	411501079202501	73-08-22	324PSVL	1525.00	23.00	106	26	7.3	110	6.2	10.2	47	--
251	412151079192201	73-08-22	324PSVL	1600.00	--	160	22	50	875	4.7	10.5	200	--
254	410614079193401	73-08-23	324PSVL	1435.00	40.00	120	21	--	120	6.6	--	58	--
257	411311079255601	73-09-13	324ALGN	1435.00	14.00	101	--	14	260	6.9	12.0	100	--
259	410640079283301	73-09-06	337MSSPL	1220.00	60.00	240	168	--	2050	4.8	--	500	--
261	410928079270301	73-09-10	324PSVL	1385.00	--	215	30	15	100	4.9	--	34	--
263	410448079295901	73-10-11	324KNNG	1325.00	31.00	90	--	--	185	6.3	13.0	86	--
272	411820079253201	74-03-13	324PSVL	1550.00	25.00	62	--	1.4	60	7.6	12.0	28	--
277	411509079232201	74-03-13	324PSVL	1500.00	70.00	103	--	2.0	750	5.6	11.5	170	--
278	411523079231301	74-03-13	324CLRN	1500.00	56.00	122	--	3.0	1900	4.4	--	--	--
282	411324079261902	74-03-13	324PSVL	1430.00	168.00	195	100	--	420	6.0	11.0	--	--
284	411820079253202	73-12-14	324PSVL	1540.00	--	235	--	--	1400	6.2	--	600	--
		74-01-13		1540.00	149.00	235	110	12	2600	6.2	12.8	990	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CLARION				
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	82000	10000	--	--
20	1.0	5.3	4.3	0	340	2.1	.0	13	--	--	--	53000	4300	539	499
16	1.0	5.0	4.0	0	250	3.6	.0	13	.00	--	.03	63000	3800	472	408
--	--	--	--	24	--	--	--	--	--	--	--	15000	100	--	--
22	1.2	5.4	4.2	0	370	2.9	.1	14	--	--	--	76000	4900	500	560
7.4	--	19	--	1	42	41	--	--	12	--	.67	22400	970	--	--
66	--	48	--	0	610	5.0	--	--	.50	--	.01	39300	8100	--	--
--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	--	--	700	0	--	--
--	--	--	--	9	--	--	--	--	--	--	--	2200	0	--	--
--	--	--	--	46	--	--	--	--	--	--	--	2600	2000	--	--
--	--	--	--	112	--	--	--	--	--	--	--	1800	0	--	--
52	--	--	--	--	--	6.5	--	--	--	--	--	212000	6800	--	--
68	27	33	5.7	1	1000	30	--	--	--	--	--	201000	7500	--	--
12	206	213	7.2	137	630	7.9	.0	15	.00	--	.00	4900	320	964	1000
25	--	227	--	96	672	6.3	.0	2.8	2.5	--	.00	30000	1700	1060	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	200	1500	--	--
--	--	--	--	46	--	--	--	--	--	--	--	12500	1000	--	--
--	--	--	--	70	--	--	--	--	--	--	--	2500	0	--	--
1.7	2.1	2.9	.8	2	13	5.0	.1	3.3	2.2	--	.00	140	40	40	35
1.6	2.4	3.4	1.0	6	13	.7	.0	4.5	2.6	--	.01	110	60	41	35
--	--	--	--	148	--	--	--	--	--	--	--	1300	0	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	280000	38000	--	--
--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	2400	400	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	28000	1400	--	--
--	--	--	--	26	--	--	--	--	--	--	--	3000	50	--	--
--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--	500	50	--	--
--	--	--	--	38	--	--	--	--	--	--	--	500	0	--	--
--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	--	--	2800	50	--	--
--	--	--	--	14	--	--	--	--	--	--	--	2100	700	--	--
--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	600	0	--	--
--	--	--	--	142	--	--	--	--	--	--	--	1200	500	--	--
--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	--	--	1600	200	--	--
--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	42000	2000	--	--
--	--	--	--	46	--	--	--	--	--	--	--	42500	1000	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	40000	1000	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	1000	50	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	500	0	--	--
--	--	--	--	9	--	--	--	--	--	--	--	2800	200	--	--
--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	800	200	--	--
--	--	--	--	4	--	7.8	--	--	--	--	--	1200	30	--	--
--	--	--	--	7	--	.5	--	--	--	--	--	450	500	--	--
--	--	--	--	107	54	25	--	3.1	--	--	--	2500	1800	--	--
6.2	50	53	3.4	121	56	39	1.0	9.0	.40	--	.01	3600	440	241	255
--	--	--	--	7	--	--	--	--	--	--	--	400	500	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	110000	11000	--	--
--	--	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--	10800	1400	--	--
--	--	--	--	146	--	10	--	--	--	--	--	45500	2600	--	--
--	--	--	--	30	--	6.2	--	--	--	--	--	800	50	--	--
--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	--	--	2500	200	--	--
--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	--	--	3000	0	--	--
--	--	--	--	26	--	--	--	--	--	--	--	30000	300	--	--
--	--	--	--	26	--	--	--	--	--	--	--	22500	300	--	--
--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	3000	1500	--	--
--	--	--	--	46	--	--	--	--	--	--	--	400	50	--	--
--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--	28800	1200	--	--
536	12	20	8.3	27	2840	5.0	--	--	--	--	--	472000	198000	4600	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	480000	175000	--	--
--	--	--	--	0	2340	4.5	--	--	--	--	--	560000	--	--	--
--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	1500	300	--	--
--	--	--	--	41	--	--	--	--	--	--	--	3000	700	--	--
--	--	--	--	0	--	26	--	--	--	--	--	200000	600	--	--
--	--	--	--	48	--	6.7	--	--	--	--	--	4800	100	--	--
--	--	--	--	78	--	--	--	--	--	--	--	8700	0	--	--
--	--	--	--	0	--	35	--	--	--	--	--	250000	40000	--	--
--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	1200	1000	--	--
--	--	--	--	68	24	7.7	--	--	--	--	--	650	1500	--	--
--	--	--	--	22	11	.8	--	--	--	--	--	9000	1400	--	--
--	--	--	--	0	130	71	--	--	--	--	--	43000	1800	--	--
--	--	--	--	0	750	--	--	--	--	--	--	2200	0	--	--
--	--	--	--	32	--	--	--	--	--	--	--	24000	2000	--	--
--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	140000	3200	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	145000	40000	--	--

Table 7.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010005--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				CLARION										
CR 285		412250079213801	74-01-13	337MSSPL	1560.00	--	1082	--	--	120	6.2	10.0	17	--
			74-01-15		1560.00	--	1082	--	--	85	6.5	10.5	34	--
			74-01-16		1560.00	53.00	1082	10	16	350	4.5	11.2	85	--
286		411530079152701	74-03-13	324ALGN	1640.00	35.00	75	--	5.0	44	5.8	--	17	--
289		411321079261701	74-03-13	324PSVL	1420.00	168.00	182	121	4.5	320	6.6	13.0	68	--
290		411518079232201	74-07-23	337MSSPL	1510.00	--	345	100	5.0	143	6.1	12.1	42	11
291		410712079312301	74-07-25	324CLRN	1285.00	--	51	4.0	--	2550	6.4	11.2	1900	250
292		412355079142101	74-07-22	337MSSPL	1520.00	0.00	363	80	--	412	5.1	--	120	27
295		411357079242601	74-08-05	337MSSPL	1275.00	75.00	100		--	210	--	--	68	--
297		411533079215601	74-09-11	324PSVL	1420.00	100.00	338	--	--	5800	3.1	11.4	3000	280
299		412101079251601	74-10-18	324PSVL	1595.00	--	578	80	--	1990	4.4	10.8	31	8.0
			74-11-15		1595.00	--	578	--	16	380	3.9	8.3	120	28
300		410958079200801	74-12-20	324PSVL	1480.00	80.00	225	90	30	450	6.0	10.5	150	--
301		410856079190001	75-01-10	324PSVL	1480.00	26.00	150	21	--	700	6.0	10.9	150	--
303		411136079334801	72-05-17	--	1195.00	--	--	--	15	620	6.1	9.6	100	--
315		411633079223601	73-07-15	--	1330.00	--	--	--	46	2750	5.3	9.7	1200	260
317		412228079222701	75-05-14	324PSVL	1520.00	--	--	--	90	1300	--	11.5	450	78
327		411532079220601	73-07-02	--	1195.00	0.00	--	--	35	4850	5.6	8.9	2020	336
328		411757079195201	73-07-03	--	1275.00	0.00	--	--	13	2300	6.0	9.0	620	48
335		410456079293201	74-02-19	324PSVL	1290.00	200.00	260	175	--	3000	7.4	9.5	530	--
336		411607079231501	73-07-14	324CLRN	1540.00	8.34	37	10	10	260	5.0	15.5	49	10
337		411732079220201	73-07-14	111ALVM	1440.00	1.30	32	5.0	2.0	220	5.0	12.5	26	4.5
338		411547079215201	73-07-27	--	1200.00	0.00	--	--	--	2900	4.6	14.8	690	73
339		411550079214801	73-07-27	--	1210.00	0.00	--	--	--	2200	4.3	9.0	710	72
340		411553079214601	73-07-27	--	1210.00	0.00	--	--	4.0	1350	4.2	9.0	650	53
361		411843079214301	73-01-11	324PSVL	1540.00	15.00	65	21	10	400	6.2	8.4	120	--
401		411227079383701	75-09-04	324PSVL	1420.00	15.80	80	20	3.0	267	7.1	12.5	100	--
402		411902079210701	75-09-08	324PSVL	1585.00	48.65	90	20	5.2	590	4.2	11.0	140	--
450		410657079273701	76-03-15	324PSVL	1325.00	--	180	--	--	295	6.5	8.0	140	--
			76-03-19		1325.00	95.00	180	175	--	295	6.6	10.2	120	--
451		410638079280801	76-03-19	324PSVL	1185.00	4.00	30	20	20	360	6.8	12.4	95	--
452	2/	410613079271101	69-05-16	337MSSPL	1235.00	--	250	--	--	700	7.3	--	8	2.6
			76-03-18		1235.00	75.00	250	164	--	3300	6.8	10.2	100	--
453		410738079381201	74-03-24	324ALGN	1290.00	--	98	35	20	115	6.4	8.6	34	--
457		411420079194901	76-04-07	324PSVL	1400.00	15.00	100	20	10	68	5.2	10.2	26	--
458	2/	410348079325701	77-02-07	324ALGN	1330.00	10.00	158	85	--	340	6.8	10.0	150	33
682	1/	410621079364801	71-06-11	327CQSG	1340.00	--	315	146	--	--	6.9	--	180	--
				ELK										
EK 2	S	413141078372801	74-08-30	324PSVL	1680.00	0.00	--	--	--	60	6.4	10.0	18	4.5
3	S 1/	413443078405301	69-09-03	324PSVL	1700.00	0.00	--	--	20	--	6.9	--	100	--
4		412817078531901	64-10-06	337MSSPL	1785.00	--	237	168	--	99	6.6	9.4	46	10
			64-10-06		1785.00	--	237	--	--	--	--	--	--	--
6		412255078411701	64-10-06	324PSVL	2170.00	--	100	--	--	33	6.1	--	15	--
8		412558078331101	35-09-13	324PSVL	1670.00	60.00	165	100	180	--	--	--	390	111
14		412534078440201	35-09-16	337MSSPL	1380.00	12.00	120	80	100	--	--	--	170	54
17		412853078395401	74-08-30	337MSSPL	1470.00	--	237	60	500	420	6.9	12.3	140	42
33		413549078480401	35-09-13	324PSVL	2040.00	--	235	--	--	--	--	--	36	--
37		413432078410501	35-09-14	337MSSPL	1620.00	16.00	216	--	42	--	--	--	77	24
			66-05-04		1620.00	--	216	--	--	--	7.0	--	76	--
38		413100078431801	74-08-30	337MSSPL	1600.00	16.00	250	28	265	118	6.4	10.0	44	12
43		412851078401002	35-09-12	337MSSPL	1480.00	22.00	250	30	200	--	--	10.0	140	43
76		412257078330201	74-11-18	337MSSPL	1830.00	15.00	300	--	24	200	6.5	8.9	73	24
80		412639078350501	74-08-21	337MSSPL	1675.00	0.00	257	25	--	120	5.6	--	42	13
107		413348078515501	73-06-28	324PSVL	2055.00	--	301	21	13	170	6.4	16.0	100	--
			73-06-29		2055.00	--	301	--	--	250	6.2	11.8	102	--
			73-10-25		2055.00	--	301	--	13	115	7.0	8.5	34	--
			73-10-25		2055.00	--	301	--	--	--	--	--	--	--
			73-10-25		2055.00	--	301	--	--	47	6.4	--	20	3.0
			74-05-15		2055.00	--	301	--	14	65	3.9	11.2	12	2.0
			74-11-05		2055.00	--	301	--	9.7	90	6.5	10.9	17	3.0
			75-05-19		2055.00	--	301	--	--	80	5.6	10.8	12	2.3
108		412458078324601	74-11-18	337MSSPL	1740.00	60.00	340	40	22	180	6.8	9.2	54	12
			74-11-18		1740.00	--	340	--	480	--	--	--	--	--
			75-05-21		1740.00	--	340	--	--	180	6.1	11.9	54	13
112		412755078334401	75-01-31	337MSSPL	1735.00	3.00	300	26	189	4230	6.8	8.8	140	44
114		412642078345901	74-11-19	337MSSPL	1680.00	1.00	300	39	24	140	5.8	8.4	45	14
115		413620078333801	74-08-27	337MSSPL	1720.00	--	72	--	--	850	5.9	13.5	160	44
116		412712078462401	74-09-12	324PSVL	1685.00	19.60	125	--	3.5	128	7.0	9.5	52	15
			75-03-11		1685.00	--	125	--	3.5	125	6.1	8.9	33	8.0
117		411450078385301	75-08-21	324ALGN	2365.00	54.77	106	--	2.9	51	5.9	10.1	26	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											CLARION				
--	--	--	--	6	--	12	--	--	--	--	--	800	0	--	--
--	--	--	--	4	--	.6	--	--	--	--	--	600	0	--	--
--	--	--	--	0	110	35	--	--	--	--	--	40000	50	--	--
--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	1000	50	--	--
--	--	--	--	144	33	3.8	--	--	--	--	--	3300	1000	--	--
3.5	6.6	9.2	2.6	40	18	2.5	.2	5.7	--	--	--	1400	400	73	72
300	6.0	9.4	3.4	0	2500	4.6	.4	13	--	--	--	110000	40000	3680	3230
12	12	15	2.6	24	120	7.0	.1	6.6	--	--	--	20000	1900	259	221
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17400	800	--	--
550	8.0	11	3.1	0	3400	5.2	7.4	97	--	--	--	--	--	7400	4400
2.7	340	343	2.6	55	3.8	580	.2	2.6	--	--	--	--	170	978	967
13	2.0	5.5	3.5	0	120	2.5	.0	8.0	--	--	--	25000	2400	203	205
--	--	--	--	40	--	--	--	--	--	--	--	18000	1900	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70000	5500	--	--
--	--	--	--	123	95	90	--	--	2.0	--	--	3500	1400	--	--
134	22	32	10	10	1710	25	--	--	--	--	--	380000	21900	--	--
61	6.9	12	5.0	0	600	5.3	.0	8.8	.00	--	.03	170000	19000	964	954
286	70	81	11	5	3200	20	--	--	--	--	--	514000	71900	--	--
121	7.0	17	10	10	1250	55	--	--	--	--	--	39000	10100	--	--
--	--	--	--	194	1270	77	--	--	--	--	--	1500	8500	--	--
5.8	2.0	4.7	2.7	4	40	13	--	--	--	--	--	100	50	--	--
3.8	4.1	7.1	3.0	6	28	8.4	--	--	--	--	--	50	0	--	--
123	35	40	5.1	0	1400	10	--	--	--	--	--	152000	40500	--	--
129	44	53	9.0	0	1240	12	--	--	--	--	--	239000	48500	--	--
125	40	48	8.0	0	890	19	--	--	--	--	--	39400	37600	--	--
--	--	--	--	32	--	28	--	--	--	--	--	1600	100	--	--
--	--	--	--	126	25	--	--	--	--	--	--	130	300	--	--
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	3500	--	--
--	--	--	--	138	21	10	--	--	--	--	--	4200	1100	--	--
--	--	--	--	--	18	10	--	--	--	--	--	3400	400	--	--
--	--	--	--	--	33	38	--	--	--	--	--	100	100	--	--
.4	200	--	--	259	4.4	170	--	7.0	--	--	--	140	80	--	512
--	--	--	--	231	.5	857	--	--	--	--	--	900	200	--	--
--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	300	0	--	--
--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	50	800	--	--
16	--	17	--	12	120	6.8	.2	--	--	--	--	580	70	--	--
--	--	14	--	209	31	4.0	.2	--	.60	--	--	2700	70	220	--
											ELK				
1.7	.7	2.1	1.4	10	11	.5	.0	5.5	--	--	--	30	0	20	30
--	--	--	--	101	--	26	--	--	2.2	--	--	180	120	230	--
5.1	.1	2.3	2.2	57	3.4	9.0	.2	7.3	.00	--	--	7100	1800	60	74
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>2400	560	120	--
--	--	--	--	16	.8	1.0	--	--	--	--	--	20	--	22	--
27	--	34	--	67	345	33	--	--	1.4	--	--	2200	--	584	--
9.3	--	118	--	193	67	142	--	--	1.7	--	--	2800	--	487	--
8.0	35	37	1.6	175	39	15	.2	7.7	--	--	--	190	150	219	235
--	--	--	--	39	3.0	.4	--	--	.00	--	--	9200	--	37	--
4.1	--	7.0	--	74	21	4.0	--	--	3.4	--	--	540	--	100	--
--	--	--	--	--	--	7.0	--	--	2.2	--	--	400	--	--	--
3.4	4.5	5.9	1.4	58	5.7	.6	.2	6.3	--	--	--	2400	270	46	65
8.6	62	64	1.9	202	36	37	.1	16	.20	--	--	630	--	322	305
3.2	4.0	6.0	2.0	48	40	.8	.2	8.0	--	--	--	2400	280	101	109
2.4	5.7	7.1	1.4	28	15	7.5	.2	6.0	--	--	--	4000	230	55	69
--	--	--	--	138	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	116	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	16000	1300	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>13000	1300	127	--
3.0	.4	1.7	1.3	19	2.9	1.1	.2	4.9	.00	--	.01	22000	110	38	48
1.7	.4	1.4	1.0	0	18	1.1	.1	6.1	--	--	--	12000	390	36	43
2.2	.5	1.3	.8	5	12	1.1	.1	5.9	--	--	--	12000	570	21	41
1.6	.5	1.5	1.0	3	15	1.0	.0	6.8	.00	--	.03	13000	460	53	43
5.8	2.2	3.8	1.6	34	20	5.9	.2	5.7	--	--	--	11000	950	66	82
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>4300	1300	--	--
5.2	2.7	4.8	2.1	43	20	8.7	.0	6.2	.00	--	.03	14000	880	96	94
6.6	980	984	4.0	254	3.8	1600	.6	6.0	.04	--	.00	2500	180	2710	2770
2.5	4.7	6.1	1.4	34	14	6.4	.1	6.0	--	--	--	3700	300	52	70
12	59	61	1.9	30	50	150	.0	5.5	--	--	--	1700	70	435	339
3.6	--	7.4	--	68	3.6	6.4	.0	--	.00	.19	--	1200	560	83	--
3.2	1.0	2.5	1.5	24	8.2	3.5	.2	8.7	.00	--	.03	32000	580	118	79
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1300	--	--

Table 7.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010005--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			ELK										
EK 157	412758078343201	76-04-14	324PSVL	1905.00	14.00	138	16	15	48	5.5	10.5	17	--
168	412510078441801	76-04-15	337MSSPL	1375.00	15.00	115	100	150	515	7.1	--	120	--
188	412548078430301	76-05-27	337MSSPL	1400.00	22.00	55	--	23	1300	6.3	12.5	--	--
192	411543078410801	76-05-17	324PSVL	1820.00	15.00	110	24	25	108	6.1	11.3	34	--
193	411746078400001	76-05-14	324PSVL	1545.00	20.00	52	20	25	81	5.9	11.8	26	--
194	411717078412701	76-05-14	324ALGN	1560.00	15.00	58	36	30	240	6.4	11.5	100	--
204	412101078540801	76-05-21	324PSVL	1590.00	18.00	100	24	16	68	5.8	10.1	17	--
207	411737078380401	76-05-28	324PSVL	1755.00	0.00	100	30	2.0	50	5.4	9.4	15	--
208	412450078492801	76-05-27	324PSVL	1520.00	12.00	49	--	23	120	6.2	10.5	34	--
			FOREST										
FO 10	412905079003401	72-05-17	--	1460.00	0.00	--	--	15	255	6.2	8.7	92	30
		73-01-31		1460.00	--	--	--	9.9	360	6.2	9.3	68	--
11	412823079030601	73-10-23	324CLRN	1780.00	10.00	110	23	10	115	6.9	--	55	10
		73-10-23		1780.00	--	110	--	--	--	--	--	--	--
		74-05-14		1780.00	--	110	--	9.0	140	7.2	12.2	58	11
		74-05-14		1780.00	--	110	--	--	--	--	--	--	--
		74-10-23		1780.00	--	110	--	--	--	--	--	--	--
		74-10-23		1780.00	--	110	--	10	160	5.5	10.3	56	10
		75-05-06		1780.00	--	110	--	--	140	6.6	9.9	54	10
		75-11-05		1780.00	--	110	--	--	160	6.1	10.2	60	11
13	413408078582801	72-05-17	324PSVL	1905.00	--	--	--	--	34	6.3	--	5	1.3
17	412222079064401	75-07-22	324PSVL	1540.00	20.25	60	10	11	118	6.3	9.7	60	--
			JEFFERSON										
JE 39	411503078444401	70-05-01	324ALGN	1470.00	8.00	116	57	254	334	--	--	90	28
46	411537079073301	73-05-22	324PSVL	1710.00	10.00	27	--	--	50	7.7	--	17	--
47	411539079073801	73-05-17	324PSVL	1720.00	50.00	102	22	3.0	70	6.9	--	34	--
50	411905079080401	73-05-21	324ALGN	1580.00	30.00	70	--	5.0	120	6.6	--	34	--
52	411905079085101	73-05-21	324PSVL	1610.00	17.00	90	22	4.0	150	6.4	11.0	34	--
53	411626079064501	73-05-18	337MSSPL	1780.00	--	357	307	--	520	7.5	--	51	--
60	411425079063901	73-08-15	324ALGN	1690.00	59.00	96	--	5.0	185	6.2	--	86	--
61	411856079101101	73-05-21	324PSVL	1250.00	--	140	22	15	55	6.1	--	34	--
			MCKEAN										
MC 3 S	413758078343701	72-04-27	324PSVL	1725.00	0.00	--	--	700	34	5.8	7.6	14	3.8
		74-08-29		1725.00	0.00	--	--	--	60	6.4	8.5	23	6.3
110	413852078341401	73-10-24	324PSVL	2050.00	28.00	107	28	4.0	--	--	--	--	--
		73-10-24		2050.00	--	107	--	--	69	6.8	--	31	8.9
		74-05-15		2050.00	--	107	--	9.0	100	7.5	11.5	32	9.1
		74-11-04		2050.00	--	107	--	8.0	83	6.4	9.9	39	12
		75-05-20		2050.00	--	107	--	4.0	120	6.5	12.6	31	9.2

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ELK				
--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	200	100	--	--
--	--	--	--	170	--	--	--	--	--	--	--	1000	700	--	--
--	--	--	--	200	--	--	--	--	--	--	--	11500	1900	--	--
--	--	--	--	52	--	--	--	--	--	--	--	600	100	--	--
--	--	--	--	30	--	--	--	--	--	--	--	450	500	--	--
--	--	--	--	140	--	--	--	--	--	--	--	4000	200	--	--
--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	--	--	10000	800	--	--
--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	--	--	5000	400	--	--
--	--	--	--	34	--	--	--	--	--	--	--	50000	900	--	--
											FOREST				
4.2	40	42	2.2	181	.0	18	.2	7.4	.00	--	.09	1200	50	185	193
--	--	--	--	154	--	--	--	--	--	--	--	400	0	--	--
7.4	.5	2.0	1.5	58	6.7	1.4	.7	6.1	.00	--	.03	6000	1100	85	70
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8700	1800	177	--
7.4	.5	2.0	1.5	58	7.7	.3	.6	6.8	--	--	--	6600	1100	62	72
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9000	1500	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11000	1600	--	--
7.6	.5	1.5	1.0	61	9.9	.4	.5	7.0	--	--	--	5600	1000	70	74
7.1	.4	1.7	1.3	64	4.4	1.0	.4	7.1	.00	--	.03	5700	1100	80	70
8.0	.4	1.4	1.0	55	6.2	.9	.6	6.4	.00	.05	.03	4800	870	69	68
.5	1.7	2.0	.3	9	.2	4.2	.1	4.3	.20	--	--	710	20	--	18
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	800	--	--
											JEFFERSON				
4.8	36	39	2.9	159	.4	24	.3	6.7	2.5	--	.09	3200	50	188	187
--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--	350	0	--	--
--	--	--	--	22	--	--	--	--	--	--	--	8400	0	--	--
--	--	--	--	18	--	--	--	--	--	--	--	23000	1000	--	--
--	--	--	--	24	--	--	--	--	--	--	--	28000	1500	--	--
--	--	--	--	84	--	--	--	--	--	--	--	500	0	--	--
--	--	--	--	42	--	--	--	--	--	--	--	2500	2300	--	--
--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	600	--	--
											MCKEAN				
1.1	.7	1.3	.6	8	5.8	.7	.1	3.9	--	--	.00	50	0	20	21
1.8	1.0	1.8	.8	15	10	1.1	.0	4.8	--	--	--	30	20	--	33
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12000	940	119	--
2.2	.3	1.8	1.5	29	3.6	.7	.2	6.3	.00	--	.01	7700	110	49	46
2.2	.4	1.8	1.4	33	4.4	.6	.2	7.0	--	--	--	10000	550	43	52
2.3	.5	1.6	1.1	35	4.4	1.1	.1	6.9	--	--	--	6900	570	38	53
2.0	.2	1.5	1.3	40	3.8	1.1	.0	7.3	.00	--	.03	760	580	61	46

Table 7.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010005--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				CLARION										
R 9	S	411145079143301	111CLVM	--	--	.60	1240	--	300	--	--	--	--	--
14	S	411601079214301	324PSVL	--	--	--	499	--	--	--	--	--	--	--
17	1/	410628079290501	327CQSGL	313	205	--	--	--	250	--	--	--	--	--
18	1/	410628079290502	327CQSGL	310	198	--	--	--	0	--	--	--	--	--
23		411510079273001	337MSSPL	255	203	35	525	--	--	--	--	--	--	--
	1/			255	203	35	520	--	--	50	--	--	--	--
32	S	411557079230801	324ALGN	--	--	5.0	222	--	200	--	--	--	--	--
33	S	411537079215201	324PSVL	--	--	2.0	7000	--	201000	--	--	--	--	--
34	S	411530079221701	324PSVL	--	--	10	1350	--	38000	--	--	--	--	--
35	S	411633079224801	324PSVL	--	--	15	2950	--	80100	--	--	--	--	--
41	2/	411422079194301	324PSVL	--	--	8.0	--	--	100	--	--	--	--	--
90		411502079263201	337MSSPL	69	--	--	--	--	10	--	650	<1	<3	41
				69	--	64	320	--	--	--	--	--	--	--
				69	--	64	260	--	--	--	--	--	--	--
92		411441079264301	337MSSPL	42	18	78	1100	--	0	--	--	--	--	--
94		411402079322801	324PSVL	412	--	60	368	--	0	--	--	--	--	--
98		411404079330301	324PSVL	315	93	125	425	--	0	--	--	--	--	--
99		411939079154801	324PSVL	55	--	15	2300	--	300	--	--	--	--	--
104		411231079145101	324PSVL	172	22	45	105	--	--	--	--	--	--	--
105		411058079143701	324PSVL	415	--	135	1540	--	0	--	--	--	--	--
				415	--	48	1830	--	6400	--	--	--	--	--
107		411103079163701	324PSVL	110	50	4.8	195	--	400	--	--	--	--	--
170		411119079161601	324PSVL	132	--	16	800	--	--	--	--	--	--	--
187		411732079220301	--	--	--	130	1190	--	--	--	--	--	--	--
				--	--	83	1580	--	160	--	--	--	--	--
188		411103079144501	337MSSPL	323	303	55	1300	--	0	--	--	--	--	--
				323	--	55	1470	--	--	--	--	--	--	--
235		411211079335401	--	--	--	20	350	--	--	--	--	--	--	--
248		410614079291601	--	--	--	13	4750	--	13000	--	--	--	--	--
290		411518079232201	337MSSPL	345	100	5.0	143	--	140	--	--	--	--	--
291		410712079312301	324CLRN	51	4.0	--	2550	--	30	--	--	--	--	--
297		411533079215601	324PSVL	338	--	--	5800	--	20	--	--	--	--	--
299		412101079251601	324PSVL	578	80	--	1990	--	0	--	--	--	--	--
303		411136079334801	--	--	--	15	620	--	--	--	--	--	--	--
315		411633079223601	--	--	--	46	2750	--	500	--	--	--	--	--
317		412228079222701	324PSVL	--	--	90	1300	--	--	--	--	--	--	--
327		411532079220601	--	--	--	35	4850	--	9000	--	--	--	--	--
328		411757079195201	--	--	--	13	2300	--	0	--	--	--	--	--
336		411607079231501	324CLRN	37	10	10	260	--	320	--	--	--	--	--
337		411732079220201	111ALVM	32	5.0	2.0	220	--	450	--	--	--	--	--
338		411547079215201	--	--	--	--	2900	--	5100	--	--	--	--	--
339		411550079214801	--	--	--	--	2200	--	400	--	--	--	--	--
340		411553079214601	--	--	--	4.0	1350	--	300	--	--	--	--	--
				FLK										
K 4		412817078531901	337MSSPL	237	--	--	--	--	250	--	470	<1	--	95
76		412257078330201	337MSSPL	300	--	24	200	--	--	--	--	--	--	--
107		413348078515501	324PSVL	301	--	--	--	--	150	--	110	<1	<2	9
				301	--	9.7	90	--	--	--	--	--	--	--
108		412458078324601	337MSSPL	340	40	22	180	--	--	--	--	--	--	--
				340	--	480	--	--	10	--	100	0	<2	33
112		412755078334401	337MSSPL	300	26	189	4230	--	--	--	--	--	--	150
114		412642078345901	337MSSPL	300	39	24	140	--	--	--	--	--	--	--
				FOREST										
O 11		412823079030601	324CLRN	110	--	--	--	--	1200	--	210	<1	<3	25
				110	--	--	--	--	540	--	160	0	<2	41
				110	--	--	--	--	1200	--	180	0	<2	41
				110	--	10	160	--	--	2	--	--	--	--
				110	--	--	140	--	--	1	--	--	--	--
				110	--	--	160	.0	40	0	0	--	--	30
				MCKEAN										
C 3	S	413758078343701	324PSVL	--	--	--	60	--	--	--	--	--	--	10
110		413852078341401	324PSVL	107	28	4.0	--	--	150	--	210	<1	<2	10
				107	--	8.0	83	--	--	--	--	--	--	--

CADMIUM DIS-SOLVED (UG/L AS CD)	CHRO-MIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DIS-SOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DIS-SOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DIS-SOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DIS-SOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOV-ERABLE (UG/L AS HG)	MOLYB-DENUM, DIS-SOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DIS-SOLVED (UG/L AS NI)	SELE-NIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DIS-SOLVED (UG/L AS AG)	STRON-TIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DIS-SOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TI-TANIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS TI)	VANA-DIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DIS-SOLVED (UG/L AS ZN)
												CLARION			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	180	0	--	--	--	--	510	--	--	--	--	--	--	80
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100
--	--	--	--	--	--	.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1	50	4	1	--	--	--	110	--	0	--	--	--	--	940
13	120	4800	270	4	--	--	--	7500	--	2	--	--	--	--	10600
6	14	470	53	5	--	--	--	840	--	0	--	--	--	--	1300
12	9	1400	43	1	--	--	--	1800	--	1	--	--	--	--	2900
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	<4	<3	0	<3	40	--	<2	<3	--	0	110	<3	<3	<3.0	<10
--	--	--	110	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40
--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	70	0	--	--	--	--	150	--	--	--	--	--	--	50
--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40
1	4	200	14	1	--	--	--	270	--	--	--	--	--	--	40
--	--	--	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	570
--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	580
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	20	1300	18	6	--	--	--	1600	--	1	--	--	--	--	1750
--	--	7	10	--	--	--	--	22	--	--	240	--	--	--	220
--	--	200	40	--	--	--	--	320	--	--	1400	--	--	--	170
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8700
--	--	10	--	--	--	--	--	90	--	--	--	--	--	--	200
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0	8	350	17	1	--	--	--	290	--	1	--	--	--	--	40
--	--	55	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	--	--	140
2	11	870	21	1	--	--	--	1100	--	0	--	--	--	--	620
0	5	160	6	1	--	--	--	110	--	0	--	--	--	--	30
2	1	50	46	1	--	--	--	150	--	0	--	--	--	--	320
2	1	100	4	1	--	--	--	110	--	0	--	--	--	--	520
3	5	450	14	1	--	--	--	400	--	0	--	--	--	--	370
2	8	570	10	1	--	--	--	620	--	0	--	--	--	--	400
2	7	270	11	4	--	--	--	250	--	0	--	--	--	--	310
												FLK			
--	3	<1	7	4	21	--	<1	3	--	0	43	<1	9	<.6	1120
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
3	<1	5	5	5	13	--	<1	6	--	<1	20	<2	7	<1.0	50
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50
1	<3	<2	2	4	30	--	<1	20	--	0	110	<2	<2	<2.0	<10
--	--	--	--	--	200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
												FOREST			
2	1	<3	5	<3	11	--	<1	3	--	<1	57	<3	70	1.0	20
1	<3	<2	2	<2	10	--	0	<2	--	0	70	<2	32	<2.0	<10
1	<3	<3	4	2	20	--	<1	2	--	0	71	<2	63	<2.0	<10
--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--
0	0	1	0	2	10	--	--	2	0	2	60	--	--	--	10
												MCKEAN			
--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
2	<1	6	10	3	15	--	<1	8	--	<1	30	<2	10	<1.0	65
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20

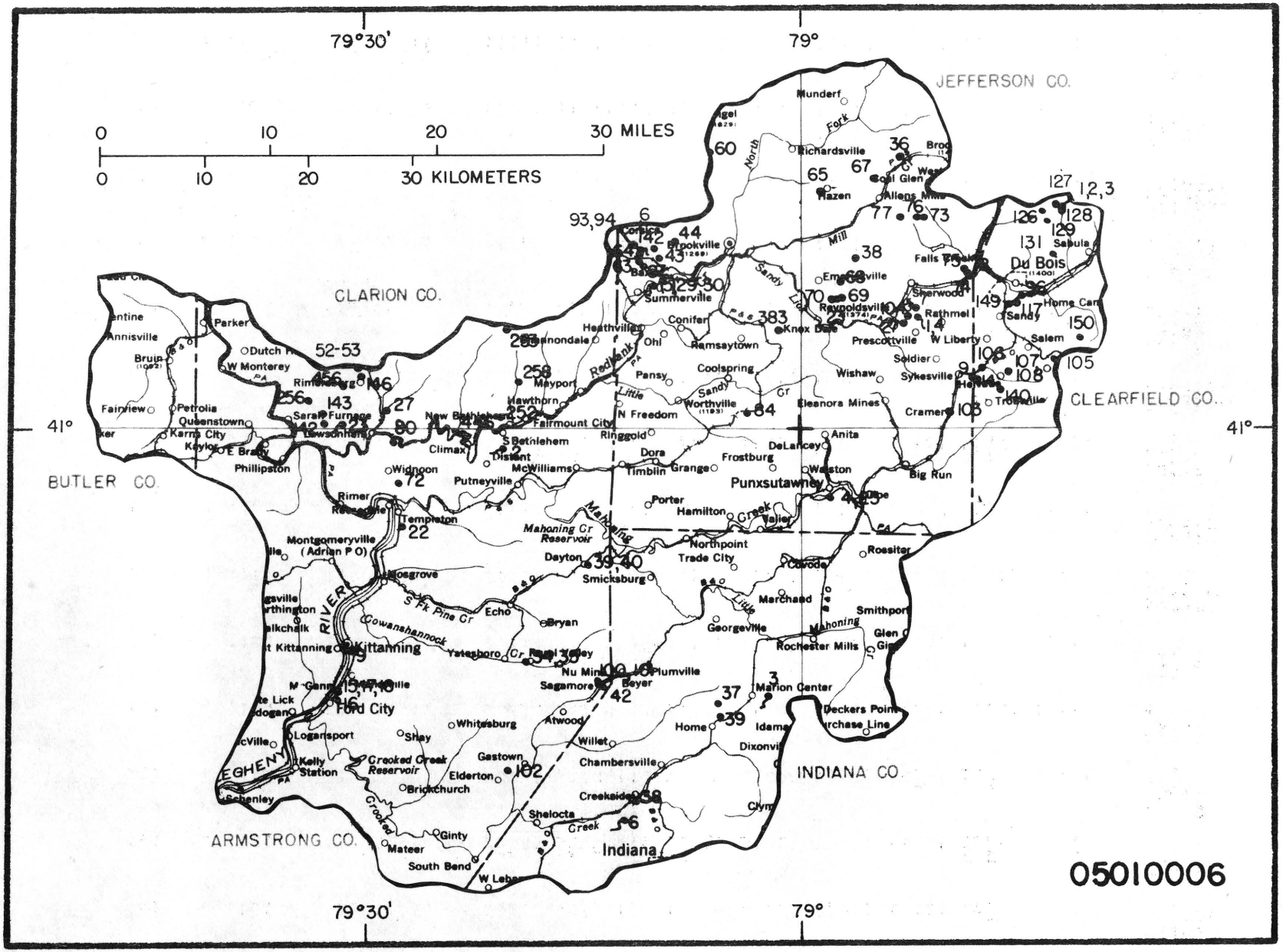


Figure 8.--Site location map for hydrologic unit 05010006.

TABLE 8.--HYDROLOGIC UNIT 05010006
(follows on next page)

Table 8.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010006

LOCAL IDENTIFIER			STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
					ARMSTRONG										
AR	2	S	405903079205201	72-04-14	324ALGN	1220.00	0.00	--	--	6.0	558	5.7	8.3	298	70
	9		404825079311301	29-10-09	111ALVM	800.00	10.00	44	44	--	--	--	--	396	124
	15		404615079320201	46-11-26	111ALVM	790.00	13.00	65	--	120	--	7.1	--	453	140
	16		404602079320801	29-10-09	111ALVM	790.00	32.00	58	40	846	--	--	--	582	190
				64-06-22		790.00	--	58	--	--	--	9.1	--	130	20
	17		404615079315801	29-10-09	111ALVM	790.00	19.00	68	68	846	--	--	--	303	100
				46-11-26		790.00	--	68	--	--	--	7.2	--	448	138
	18		404615079315701	64-06-22	111ALVM	790.00	20.00	52	42	703	--	7.2	--	410	134
	22		405455079274501	64-10-07	327COSG	830.00	20.00	52	20	50	622	6.9	12.8	268	107
	34		404754079191101	29-10-09	324KNNGS	1120.00	45.00	311	125	25	--	--	--	1	1.0
	35		404754079191102	29-10-09	324KNNGS	1110.00	45.00	210	--	15	--	--	--	22	6.4
	39		405254079145302	29-10-09	324FRPR	1320.00	16.00	129	30	69	--	--	--	250	54
	40		405254079145301	29-10-09	324FRPR	1320.00	18.00	130	30	75	--	--	10.0	231	71
	42	1/	404638079135001	73-01-09	324KNNG	1100.00	58.00	160	--	70	552	6.3	--	--	--
	72		405710079280001	64-10-07	324ALGN	1470.00	55.00	106	--	--	277	7.0	13.8	134	54
	80		405917079282301	76-03-04	324PSVL	1330.00	23.00	358	--	2.0	195	6.4	--	94	--
	100	1/	404653079140601	73-03-27	324KNNG	1240.00	95.00	240	141	20	260	7.5	12.0	59	--
	101	1/	404651079140701	73-10-31	324KNNG	1220.00	88.00	220	140	10	--	7.7	--	93	--
	102	1/	404212079202101	73-03-15	321MNNG	1070.00	--	75	20	50	--	7.2	--	86	--
					CLARION										
CR	23	S	410012079315301	73-08-28	324ALGN	1360.00	0.00	--	--	12	320	6.9	10.1	170	--
	27	S	410058079285201	73-01-31	324PSVL	1055.00	0.00	--	--	6.0	615	6.7	8.7	200	--
	52	1/	410314079304701	71-01-27	324PSVL	1245.00	33.70	228	48	--	1080	7.4	--	--	--
	53	1/	410314079304301	71-01-18	324PSVL	1250.00	34.00	257	48	--	1170	7.3	--	320	--
	142		410019079330901	73-02-26	324ALGN	1460.00	135.00	215	--	3.0	335	7.7	10.8	120	--
	143		410038079330801	73-02-26	324ALGN	1440.00	110.00	245	--	2.0	225	7.5	9.8	86	--
	146		410243079303103	73-02-27	324ALGN	1305.00	8.25	40	--	--	280	7.7	7.8	100	--
	252		410038079210101	73-08-22	324PSVL	1280.00	--	124	21	--	340	6.8	10.0	120	--
	253		410512079203201	73-08-22	324PSVL	1380.00	--	100	18	--	280	6.7	--	120	--
	256		410130079340801	74-03-13	324ALGN	1240.00	43.00	91	--	3.0	140	4.4	10.2	57	--
	258		410222079194201	73-09-10	324PSVL	1280.00	48.00	140	21	--	475	5.9	--	200	--
	446	1/	405945079233301	76-03-31	337MSSPL	1050.00	76.00	119	29	10	1400	6.1	10.1	140	--
	456		410205079315401	76-03-25	324ALGN	1435.00	--	--	--	--	875	6.3	--	310	--
					CLEARFIELD										
CF	1	S	411132078423801	73-05-16	324PSVL	1850.00	0.00	--	--	285	50	4.5	12.8	17	--
	2	S	411136078423301	73-05-16	324PSVL	1865.00	0.00	--	--	124	40	6.7	7.0	17	--
	3	S	411137078422701	73-05-16	324PSVL	1875.00	0.00	--	--	36	40	7.4	7.0	17	--
	96		410653078451401	34-06-22	321MNNG	1410.00	1.00	112	80	--	--	--	--	100	29
	105		410309078423301	66-09-07	324ALGN	1880.00	--	260	--	--	400	5.9	10.5	190	--
	106		410313078475101	69-07-02	324CLRNS	1400.00	0.00	612	32	5.0	3290	7.0	--	150	50
	107		410258078460401	75-02-03	324FRPR	1610.00	105.00	230	--	28	390	7.5	9.8	200	--
	108		410256078460901	75-02-03	324FRPR	1550.00	38.00	183	50	23	260	6.9	8.5	130	--
	117		410632078453501	75-01-28	324ALGN	1530.00	30.00	292	--	2.0	289	7.9	10.2	85	22
	126		411113078434801	73-04-09	337MSSPL	1720.00	0.00	360	34	305	185	7.6	8.8	82	--
	127		411137078424701	73-04-09	337MSSPL	1865.00	37.20	290	22	140	52	6.2	8.4	12	2.0
	128		411129078423101	73-04-03	337MSSPL	1870.00	20.00	410	24	250	135	7.1	8.7	65	--
	129		411045078433001	73-04-04	337MSSPL	1705.00	15.00	440	26	200	310	7.8	9.4	110	--
	131		410905078430301	73-04-11	324ALGN	1505.00	0.25	265	14	132	425	6.1	8.1	200	--
	140	1/	410200078464501	78-04-04	337BRGN	1560.00	25.00	750	300	100	--	7.0	--	140	--
	149		410628078460001	76-03-08	324ALGN	1420.00	18.00	95	21	7.0	600	6.3	10.5	222	--
	150		410444078411401	76-03-08	324PSVL	1725.00	38.00	70	20	7.0	315	6.1	8.6	103	--
					INDIANA										
IN	3	S	404608079023401	29-10-10	324ALGN	1400.00	0.00	--	--	--	--	--	9.4	140	36
	6	S 1/	403945079122301	74-03-18	321MNNG	1270.00	0.00	--	--	14	--	7.0	--	160	--
	37		404540079055501	64-10-06	321CNMG	1300.00	25.00	100	--	--	287	7.8	12.2	140	36
				64-10-06		1300.00	--	100	--	--	--	--	--	--	--
	38	1/	404039079113001	74-09-16	321RRCK	1080.00	10.00	93	63	25	--	7.2	--	420	--
	39		404504079054601	64-10-07	321CNMG	1262.00	18.00	36	--	100	141	6.6	--	--	--
					JEFFERSON										
JE	1	S	410550078523501	29-10-11	324ALGN	1410.00	0.00	--	--	--	--	--	7.2	34	8.0
	4		405618078582001	29-10-10	324ALGN	1240.00	0.00	170	--	--	--	--	--	620	188

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
							ARMSTRONG								
30	1.6	3.5	1.9	24	260	2.8	.3	7.9	1.3	--	.00	40	0	404	388
21	22	26	4.0	170	259	27	--	30	4.4	--	--	120	--	601	576
25	--	177	--	240	251	270	--	14	--	--	--	--	--	--	995
26	51	58	7.2	292	331	59	--	15	33	--	--	80	--	881	856
19	--	215	--	104	196	174	--	9.0	--	--	--	100	--	720	720
13	19	24	4.5	207	98	31	--	15	23	--	--	50	--	399	406
25	--	18	--	260	191	53	--	16	--	--	--	--	--	--	569
17	--	69	--	287	55	185	--	13	--	--	--	--	--	760	--
--	--	16	--	209	86	30	--	--	--	--	--	50	--	392	--
--	--	128	--	249	2.0	33	--	--	.80	--	--	--	--	--	--
1.5	173	177	3.5	227	5.4	129	--	25	.40	--	--	50	--	445	456
28	--	--	--	94	227	1.5	--	--	.00	--	--	8890	--	--	399
13	1.7	5.5	3.8	108	129	1.5	--	8.4	.10	--	--	3300	--	292	282
--	--	--	--	49	170	21	.1	--	2.7	--	--	27800	1700	394	--
30	--	4.0	--	136	25	3.5	--	--	--	--	--	20	--	159	154
--	--	--	--	28	--	--	--	--	--	--	--	4500	100	--	--
--	--	37	--	120	20	14	.1	--	1.5	--	.03	240	95	183	--
--	--	33	--	138	21	21	.2	--	.80	--	.03	60	40	186	--
--	--	21	--	112	30	4.5	.2	--	.90	--	.31	980	170	165	--
							CLARION								
--	--	--	--	110	68	10	--	--	--	--	--	110	0	--	--
--	--	--	--	36	214	7.8	--	--	--	--	--	200	0	--	--
--	--	--	--	312	404	7.5	--	--	--	--	--	5760	880	799	--
--	--	--	--	294	504	2.4	.1	--	.00	--	--	13200	1790	970	--
--	--	--	--	90	61	20	--	--	--	--	--	400	0	--	--
--	--	--	--	96	22	3.8	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	92	7.0	40	--	--	--	--	--	350	500	--	--
--	--	--	--	196	--	--	--	--	--	--	--	1300	100	--	--
--	--	--	--	110	--	--	--	--	--	--	--	650	1000	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	4000	1200	--	--
--	--	--	--	14	--	--	--	--	--	--	--	1100	500	--	--
--	--	--	--	--	.5	395	--	--	--	--	--	11000	1000	--	--
--	--	--	--	--	350	2.0	--	--	--	--	--	1700	500	--	--
							CLEARFIELD								
--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	260	0	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	100	0	--	--
7.7	--	33	--	190	7.0	8.2	.2	--	1.0	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	65	125	3.0	.0	--	2.1	--	--	4600	--	--	--
6.5	540	544	3.5	15	2.4	920	.7	7.0	.20	--	--	110	20	1740	1540
--	--	--	--	170	22	25	.1	--	2.1	--	--	10	150	240	--
--	--	--	--	139	14	2.0	.0	--	.40	--	--	1600	350	172	--
7.2	30	32	2.3	84	31	19	.9	5.5	1.8	--	.00	34000	1100	168	196
--	--	--	--	156	2.2	1.6	--	--	--	--	--	0	40	128	--
1.7	--	12	--	32	1.4	6.0	.1	--	.20	--	--	10	10	--	--
--	--	--	--	116	2.0	2.4	--	--	--	--	--	100	80	99	--
--	--	--	--	192	18	1.8	--	--	--	--	--	1200	250	198	--
--	--	--	--	8	220	2.2	--	--	--	--	--	16000	1100	311	--
--	--	27	--	209	11	13	.2	--	.40	--	--	590	120	228	--
--	--	--	--	199	--	--	--	--	--	--	--	1600	100	--	--
--	--	--	--	67	--	--	--	--	--	--	--	1500	1100	--	--
							INDIANA								
11	.9	2.7	1.8	27	113	1.4	--	9.2	4.0	--	--	60	--	197	191
--	--	14	--	183	16	10	.2	--	3.1	--	.92	700	160	210	--
12	5.6	6.6	1.0	160	14	5.0	.2	15	.10	--	--	430	430	177	169
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	680	265	--
--	--	72	--	160	225	148	1.0	--	.20	--	.12	3750	820	915	--
--	--	--	--	31	18	5.0	--	--	--	--	--	20	--	81	--
							JEFFERSON								
3.4	2.0	3.8	1.8	17	15	2.5	--	6.1	1.0	--	--	180	--	59	48
37	935	953	18	167	72	1761	--	16	.70	--	--	10540	--	3186	3120

Table 8.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010006--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				JEFFERSON										
JE 4	S	410550078523502	29-10-11	324ALGN	1410.00	0.00	--	--	--	--	--	--	32	9.0
5	S	410720079103001	29-10-11	324ALGN	1300.00	0.00	--	--	--	--	--	10.0	230	74
6	S	410911079111701	73-08-03	324PSVL	1370.00	0.00	--	--	--	325	5.1	11.8	33	3.0
7	S	410613078522801	75-03-17	324ALGN	1470.00	0.00	--	--	--	80	6.6	--	32	9.7
9		410237078482601	29-10-10	321CNMG	1480.00	--	204		--	--	--	8.9	140	40
14		410238078482101	29-10-10	321CNMG	1460.00	20.00	171		--	--	--	8.9	15	6.0
23		410650078575801	68-05-22	324KNNG	1660.00	--	101		--	575	7.8	12.0	280	92
			73-11-07		1660.00	25.10	101		--	512	7.3	--	240	75
			73-11-07		1660.00	27.00	101		--	500	6.9	10.0	248	--
			73-11-07		1660.00	--	101		--	--	--	--	--	--
			74-05-07		1660.00	29.40	101		--	530	6.3	10.0	290	98
			74-11-01		1660.00	--	101		--	516	6.5	12.9	260	84
			75-05-05		1660.00	--	101		--	420	6.7	10.9	270	91
25		405618078582002	29-10-11	324ALGN	1240.00	--	140		--	--	--	--	225	52
27		410533078532101	75-03-17	324PSVL	1360.00	--	128		--	380	7.5	--	93	28
29		410720079102901	29-10-10	324PSVL	1260.00	35.00	125	48	--	--	--	--	170	49
30		410717079103001	29-10-10	324PSVL	1310.00	--	212	121	--	--	--	--	217	72
36		411410078533301	64-10-06	324ALGN	1710.00	45.00	65	43	--	104	6.6	13.0	49	12
			64-10-06		1710.00	45.00	65	43	--	--	--	--	--	--
38		410854078563201	70-04-17	324ALGN	1640.00	52.00	295	85	60	76	7.5	--	30	7.2
42		410919079102101	72-05-24	--	1410.00	0.00	--	--	15	1930	3.0	9.7	860	180
43		410851079100801	72-05-24	--	1380.00	0.00	--	--	2.0	1870	3.1	--	890	235
44		410938079090201	72-05-24	--	1400.00	0.00	--	--	8.0	558	6.0	9.7	100	30
63		410842079112401	72-05-11	--	1270.00	0.00	--	--	10	2360	2.7	10.2	978	240
			73-08-01		1270.00	0.00	--	--	12	1720	5.7	9.9	840	169
64		410909079112201	72-05-11	--	1315.00	0.00	--	--	15	1450	5.8	9.9	770	210
			73-08-01		1315.00	0.00	--	--	15	1850	6.5	10.0	890	191
65		411220078590401	73-09-07	324ALGN	1760.00	40.00	65	28	20	185	7.3	--	86	--
67		411257078551801	73-10-05	324ALGN	1910.00	--	699	19	--	125	6.4	9.6	54	--
			73-10-05		1910.00	--	699	--	--	700	7.3	10.7	15	--
68		410741078573301	73-10-04	324ALGN	1815.00	--	891	19	--	265	6.8	9.7	86	--
			73-10-04		1815.00	--	891	--	--	5500	7.2	12.8	360	--
69		410647078573601	73-11-07	324KNNG	1580.00	6.00	42	10	40	325	--	9.8	43	--
70		410648078580901	73-11-07	324KNNG	1665.00	9.00	65	--	--	200	--	8.5	17	--
73		411059078515901	73-05-22	324KNNG	1720.00	28.00	63	27	30	280	7.6	--	120	--
74		410801078485301	73-05-22	324KNNG	1480.00	30.00	80		--	5.0	360	7.2	--	--
75		410814078490301	73-05-21	324KNNG	1570.00	71.00	146	14	3.0	480	8.0	--	256	--
76		411057078521501	74-03-19	324ALGN	1650.00	10.00	43		--	40	300	7.4	--	140	--
77		411059078532801	74-03-19	324KNNG	1800.00	62.00	115		--	10	160	6.4	--	51	--
78		410808078485501	73-05-22	324KNNG	1520.00	45.00	96	11	5.0	600	7.9	--	290	--
84		410042079040201	74-05-06	324ALGN	1710.00	130.00	160	20	9.0	130	6.4	11.3	61	17
87		410834079112201	73-08-01	--	1255.00	0.00	--	--	48	1700	5.8	9.8	770	160
			74-06-27		1255.00	0.00	--	--	35	1400	6.3	12.5	770	180
93		410929079114201	73-08-01	--	1380.00	0.00	--	--	26	--	6.2	9.3	1370	312
94		411042079114201	73-08-01	--	1570.00	0.00	--	--	18	950	5.6	10.3	420	91
103		410052078501301	74-06-26	324FRPR	1505.00	142.00	278	20	17	1100	7.5	10.5	140	--
104		410555078525801	75-03-17	324ALGN	1380.00	--	110		--	--	840	7.7	--	88	26
383	1/	410507079015501	69-02-14	324ALGN	1725.00	230.00	315	20	--	--	7.2	8.0	110	29

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				ARMSTRONG										
AG 100	1/	404653079140601	324KNNG	240	141	20	260	--	--	--	--	--	--	--
				CLEARFIELD										
CF 106		410313078475101	324CLRNS	612	32	5.0	3290	--	60	0	--	--	--	--
				INDIANA										
IN 6	S 1/	403945079122301	321MNNG	--	--	14	--	--	170	--	--	--	--	--
37		404540079055501	321CNMG	100	--	--	--	--	200	--	120	<1	--	45
				JEFFERSON										
JE 6	S	410911079111701	324PSVL	--	--	--	325	--	100	--	--	--	--	--
23		410650078575801	324KNNG	101	--	--	--	--	1500	--	58	<2	<7	11
				101	--	--	516	--	--	--	--	--	--	--
36		411410078533301	324ALGN	65	43	--	--	--	300	--	160	0	--	83
63		410842079112401	--	--	--	12	1720	--	0	--	--	--	--	--
64		410909079112201	--	--	--	15	1850	--	0	--	--	--	--	--
87		410834079112201	--	--	--	48	1700	--	3000	--	--	--	--	--
93		410929079114201	--	--	--	26	--	--	0	--	--	--	--	--
94		411042079114201	--	--	--	18	950	--	0	--	--	--	--	--
383	1/	410507079015501	324ALGN	315	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
								JEFFERSON							
--	--	4.9	--	23	10	2.0	--	--	1.3	--	--	--	--	--	--
--	--	52	--	147	208	1.5	--	--	5.3	--	--	--	--	--	--
6.2	.8	2.5	1.7	3	30	4.1	--	--	--	--	--	90	20	--	--
2.0	1.2	2.2	1.0	11	19	1.6	.0	5.8	1.5	--	.06	110	10	59	47
10	14	16	2.4	116	70	2.1	--	9.4	.50	--	--	40	--	209	206
--	--	296	--	545	195	5.8	--	--	1.5	--	--	400	--	--	--
13	2.0	2.6	.6	104	201	2.5	.2	6.2	.20	--	--	--	--	361	369
12	1.7	3.4	1.7	158	130	2.8	.3	5.9	.20	--	.00	9000	1100	358	318
--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	--	--	1200	900	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8300	1500	504	--
12	1.5	2.9	1.4	113	160	3.2	.2	6.7	--	--	--	4700	1100	374	344
12	1.5	2.6	1.1	145	140	2.5	.2	6.7	--	--	--	5100	1100	328	326
11	1.5	2.8	1.3	147	160	4.5	.0	6.9	.00	--	.03	6200	1300	379	356
--	--	33	--	21	--	32	--	--	.20	--	--	42000	--	--	--
5.6	63	65	1.8	239	.4	28	.3	6.9	.00	--	.31	860	140	260	253
12	368	380	12	197	8.1	593	--	8.5	1.9	--	--	1690	--	1150	1150
--	--	548	--	167	1.5	900	--	--	.20	--	--	2710	--	--	--
4.6	.8	2.0	1.2	60	4.2	.8	.2	7.9	.00	--	--	4200	1000	59	66
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>2000	580	106	--
3.0	1.4	2.4	1.0	33	7.5	1.1	.1	7.3	.00	--	.00	7000	400	57	52
100	3.6	8.6	5.0	--	1000	2.0	.6	16	.10	--	.09	100000	32000	1410	--
74	8.9	14	5.4	--	930	4.4	.5	9.2	.20	--	.09	80000	14000	1372	--
7.0	78	82	3.7	141	130	24	.2	7.7	.90	--	.03	3200	500	331	355
92	--	--	6.3	--	1100	6.0	.2	19	--	--	.00	98000	32000	1686	--
102	13	19	5.7	40	1060	11	--	--	--	--	--	80200	21700	--	--
60	36	42	5.9	--	840	18	.0	--	.00	--	.00	65000	12000	1689	--
100	50	58	7.7	123	1130	23	--	--	--	--	--	122000	21000	--	--
--	--	--	--	78	--	--	--	--	--	--	--	750	1400	--	--
--	--	--	--	36	32	2.5	--	--	--	--	--	4800	1600	--	--
--	--	--	--	124	42	144	--	--	--	--	--	2800	400	--	--
--	--	--	--	110	--	--	--	--	--	--	--	16000	1200	--	--
--	--	--	--	68	28	1670	--	--	--	--	--	5400	1000	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7000	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	700	--	--	--
--	--	--	--	134	--	--	--	--	--	--	--	200	0	--	--
--	--	--	--	60	--	--	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	166	--	--	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	90	--	--	--	--	--	--	--	400	0	--	--
--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	--	--	100	0	--	--
--	--	--	--	168	--	--	--	--	--	--	--	700	500	--	--
4.4	.5	1.7	1.2	61	8.2	1.3	.2	7.1	--	--	--	840	380	71	71
90	16	22	5.7	58	956	14	--	--	--	--	--	73400	17500	1250	--
78	15	19	3.8	25	800	5.4	.0	13	--	--	--	68000	18000	1190	1190
143	15	21	5.8	77	1550	8.4	--	--	--	--	--	84000	19800	--	--
48	3.5	6.8	3.3	38	550	20	--	--	--	--	--	64000	10600	--	--
--	--	--	--	327	252	16	--	--	2.4	--	--	50	60	750	--
5.7	150	152	1.7	216	14	160	.4	6.9	.00	--	.03	260	250	390	472
8.1	--	13	--	135	7.2	11	.1	--	.40	--	--	400	110	169	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
								ARMSTRONG							
--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--	70
								CLEARFIELD							
<10	<10	--	<5	<10	--	--	--	<10	--	--	--	--	--	--	30
								INDIANA							
2	16	--	40	5	--	--	--	50	--	--	--	--	--	--	60
--	<3	<2	5	5	4	--	<1	4	--	<1	190	<3	8	<2.0	110
								JEFFERSON							
5	1	70	22	1	--	--	--	90	--	0	--	--	--	--	80
<4	<4	<7	4	<6	8	--	<4	<7	--	<1	320	<7	58	<4.0	14
--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20
--	2	1	9	3	14	--	0	2	--	0	31	<1	11	<1.0	290
1	3	280	5	1	--	--	--	370	--	0	--	--	--	--	160
1	4	330	7	1	--	--	--	150	--	0	--	--	--	--	3
4	3	230	4	1	--	--	--	300	--	0	--	--	--	--	100
4	3	320	6	1	--	--	--	180	--	0	--	--	--	--	1
1	2	200	3	1	--	--	--	140	--	0	--	--	--	--	8
--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

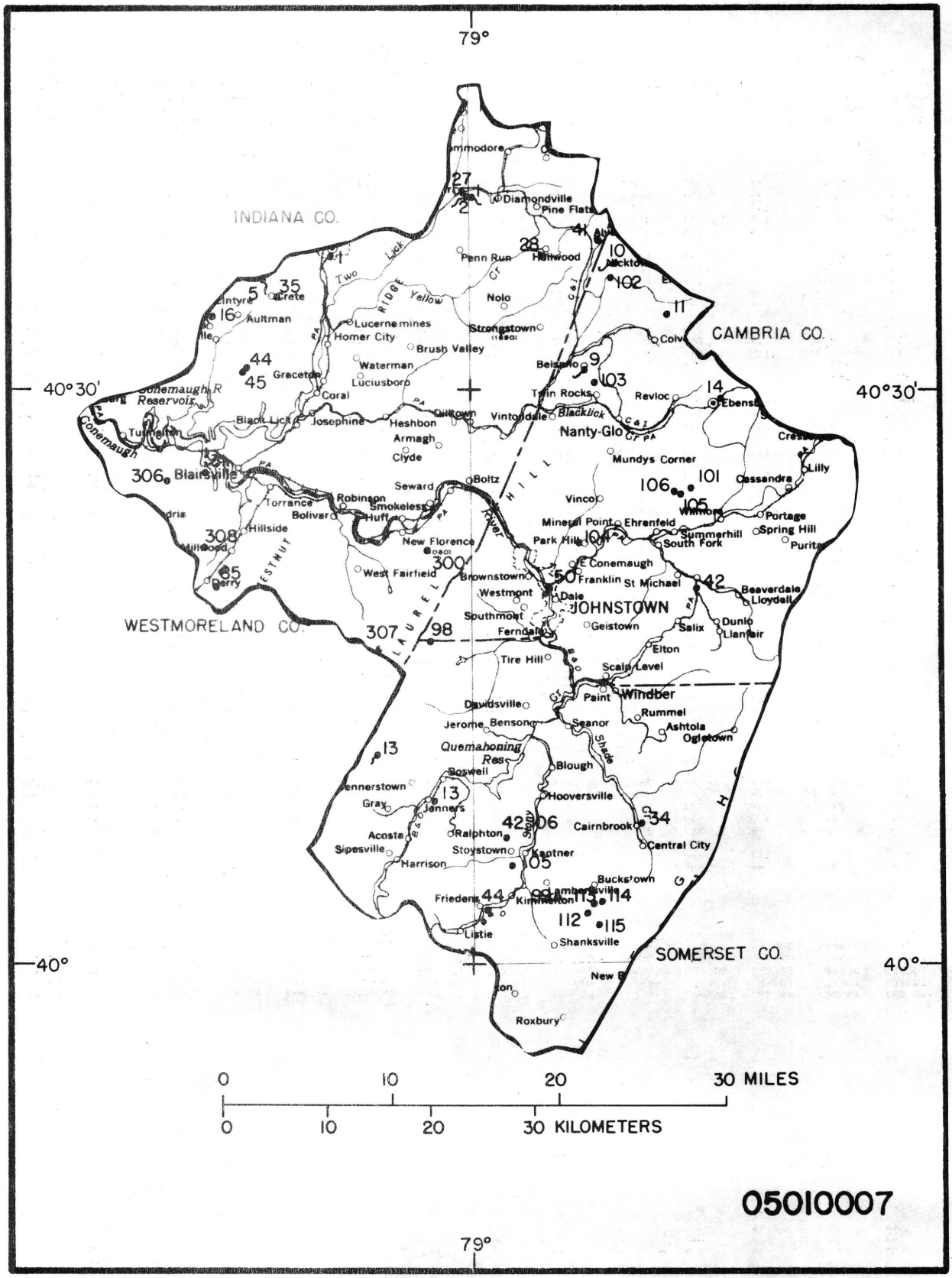


Figure 9.--Site location map for hydrologic unit 05010007.

TABLE 9.--HYDROLOGIC UNIT 05010007
(follows on next page)

Table 9.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05010007

LOCAL IDENTIFIER			STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
					CAMBRIA										
CA 9	S		403102078522301	64-10-07	321CNMG	1800.00	0.00		--	--	--	192	4.7	--	47	--
10	S	1/	403632078500801	71-09-22	321CNMG	1830.00	0.00		--	--	56	--	6.1	--	22	--
11			403350078464601	33-10-11	324BTLR	1805.00	46.00	101		--	72	--	--	--	--	30
14			402926078431101	33-10-11	321BFFL	2000.00	45.00	100	45		125	--	--	9.4	--	40
42			401938078445701	33-10-11	321BFFL	1700.00	50.00	285	50		32	--	--	10.6	--	28
50			401921078551601	33-10-11	327MCCK	1160.00	27.00	363	160		180	--	--	11.7	--	--
101			402444078451901	64-10-07	321CNMG	2125.00	--	200		--		1240	--	12.8	--	--
102		1/	403553078503201	71-07-01	321MNNG	1765.00	40.00	354	110		20	570	7.7	--	240	--
103		1/	403023078514501	67-09-21	324FRPR	1885.00	27.00	71	32		45	--	6.3	--	83	--
104		1/	402202078525701	67-09-15	321MNNG	1740.00	2.00	61	22		10	--	7.6	--	160	--
105		1/	402431078460801	73-07-24	321MNNG	2175.00	40.00	150	21		30	290	6.8	10.0	98	18
106		1/	402442078462601	73-09-04	321MNNG	2335.00	90.00	380		--	2.0	220	7.1	--	86	--
					INDIANA										
IN 1	S		404002079000601	29-10-10	324ALGN	1640.00	0.00		--	--	--	--	--	10.0	162	60
1			403702079093301	71-12-08	321GLNS	1305.00	0.00	198		--	--	495	8.1	--	182	53
2	S		404003079001901	29-10-10	324ALGN	1460.00	0.00		--	--	--	--	--	10.0	43	17
5	S		403543079221301	64-10-07	321CNMG	1100.00	0.00		--	--	--	1290	7.5	13.9	718	--
16		1/	403358079174201	73-05-22	324ALGN	1150.00	18.00	205		--	300	--	7.2	--	490	--
		1/		76-07-14		1150.00	17.60	205		--	200	--	7.0	--	1320	--
27			404010079004001	29-10-10	337POCN	1220.00	0.00	240	34		350	--	--	10.6	56	16
28		1/	403657078550801	73-10-17	324FRPR	1535.00	40.00	130	100		125	--	6.7	--	90	--
35			403453079131901	64-10-07	321CNMG	1185.00	20.00	80		--		182	7.2	13.6	86	25
				64-10-07		1185.00	--	80		--	--	--	--	--	--	--
41		1/	403746078513201	73-10-17	321CNMG	1895.00	48.00	194	100		60	280	6.6	--	130	--
44		1/	403100079154401	76-07-14	324ALGN	1080.00	40.00	104	73		16	--	7.8	--	27	--
45		1/	403105079153701	74-03-19	321CNMG	1060.00	10.00	85		--	25	--	7.2	--	560	--
					SOMERSET										
SO 13			400838079025101	33-10-12	324PSVL	1825.00	40.00	278			230	--	--	--	94	19
		1/		72-07-26		1825.00	40.00	278	173		230	370	5.9	12.0	160	20
13	S	1/	401103079064701	75-02-25	337LLNN	2180.00	0.00		--	--	80	51	6.2	--	18	--
34			400722078484401	33-10-12	324PSVL	2150.00	30.00	430	30		300	--	--	--	111	40
		1/		74-11-12		2150.00	30.00	430	130		300	--	6.2	--	92	--
42			400642078580401	33-10-12	324JNSN	1900.00	100.00	267			50	--	--	--	132	35
		1/		75-02-05		1900.00	100.00	267	40		50	400	7.4	11.5	130	34
44			400258078592201	33-10-12	324KNNG	2020.00	40.00	158	40		60	--	--	--	250	73
98			401658079030001	64-10-13	337POCN	2480.00	--	80		--		30	5.2	--	9	--
99			400335078544501	64-10-07	324CLRN	2320.00	75.00	115			10	417	6.6	--	210	55
105		1/	400514078574501	72-08-01	324ALGN	1820.00	10.00	200	100		75	400	8.1	--	32	8.8
106		1/	400643078580301	75-02-05	324KNNGB	1880.00	75.00	300	21		55	--	7.6	--	210	--
112		1/	400241078523301	75-02-04	324FRPRS	2300.00	14.00		--	--	10	--	7.2	--	65	--
113		1/	400304078521401	73-01-23	321MNNG	2370.00	41.00		--	--	10	--	7.0	--	120	--
114		1/	400322078513401	73-12-06	321MNNG	2305.00	17.00	90	20		15	--	7.0	--	110	--
115		1/	400207078514901	73-12-06	321MNNG	2310.00	20.00	92	28		50	--	6.7	--	69	--
					WESTMORELAND										
WE 31			402540079182001	26-10-04	321CMBG	1125.00	--	70	20		28	--	--	11.1	263	74
85			401947079174301	26-10-07	324PSVL	1240.00	10.00	450		--	500	--	--	10.0	35	8.6
300			402138079031802	68-06-27	324CLRN	1270.00	27.00	110	22		8.0	282	8.3	10.0	120	32
306			402519079205701	64-10-08	321CNMG	1065.00	--	64		--	--	507	8.7	--	--	--
307			401604079065201	64-10-09	324PSVL	1900.00	55.00	95		--	--	115	7.2	--	50	--
308			402153079183301	64-10-08	321MNGL	1245.00	--	68		--	--	518	7.6	--	276	--

LOCAL IDENTIFIER			STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				CAMBRIA											
CA 105		1/	402431078460801	321MNNG	150	21	30	290	--	110	2	100	--	--	--
106		1/	402442078462601	321MNNG	380	--	2.0	220	--	90	--	--	--	--	--
				INDIANA											
IN 16		1/	403358079174201	324ALGN	205	--	200	--	--	200	--	--	--	--	--
35			403453079131901	321CNMG	80	--	--	--	--	150	--	150	<1	--	44
44		1/	403100079154401	324ALGN	104	73	16	--	--	250	--	--	--	--	--
				SOMERSET											
SO 13		1/	400838079025101	324PSVL	278	173	230	370	--	22	0	0	--	--	0
34		1/	400722078484401	324PSVL	430	130	300	--	--	10	--	--	--	--	--
42		1/	400642078580401	324JNSN	267	40	50	400	--	0	0	0	--	--	0
99			400335078544501	324CLRN	115	130	10	417	--	130	--	50	<1	--	25
105		1/	400514078574501	324ALGN	200	100	75	400	--	0	0	--	--	--	0

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
									CAMBRIA						
--	--	--	--	--	44	6.0	--	--	--	--	--	250	--	105	--
--	--	1.6	--	20	4.0	2.0	.0	--	2.2	--	--	0	10	30	--
--	--	<5.0	--	101	13	1.0	--	--	.30	--	--	--	--	--	--
--	--	5.0	--	126	10	3.0	--	--	.10	--	--	--	--	--	--
--	--	2.0	--	113	60	2.0	--	--	.10	--	--	--	--	--	--
21	--	125	--	138	313	70	--	72	.10	--	--	26000	--	--	--
--	2.2	--	--	90	27	4.0	--	--	--	--	--	30	--	123	--
--	--	12	--	183	93	6.0	.2	--	13	--	--	900	600	334	--
--	--	13	--	44	30	12	.0	--	33	--	--	1010	300	137	--
--	--	--	--	192	--	7.0	.0	--	.40	--	--	0	--	218	--
13	--	17	--	98	48	2.5	.4	6.5	.80	--	.28	3080	360	152	--
--	--	--	--	93	--	10	.1	--	5.3	--	.12	2690	400	128	--
									INDIANA						
--	--	8.5	--	175	26	2.0	--	--	8.8	--	--	--	--	198	--
12	38	45	6.5	162	56	44	.2	9.8	3.1	--	.01	3800	220	292	306
--	--	5.0	--	38	15	1.2	--	--	6.8	--	--	--	--	64	--
--	--	--	--	64	682	1.5	--	--	--	--	--	560	--	1110	--
--	--	42	--	351	180	56	.3	--	1.6	--	18	590	1110	700	--
--	--	45	--	311	1040	55	.2	--	1.4	--	.61	2230	2260	1890	--
3.8	162	167	4.8	231	5.9	163	--	7.9	.40	--	--	40	--	478	478
--	--	--	--	121	--	38	.1	--	1.2	--	--	740	980	--	--
5.8	1.5	2.3	.8	92	9.4	4.1	.1	--	.00	--	--	3200	230	115	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>3000	280	156	--
--	--	1.8	--	74	40	22	--	--	.60	--	.21	9640	1510	--	--
--	--	134	--	268	12	59	.6	--	1.1	--	.61	60	30	456	--
--	--	29	--	159	440	27	.1	--	.30	--	.15	3020	870	946	--
									SOMERSET						
--	--	5.0	--	0	93	6.0	--	--	.00	--	--	--	--	--	--
18	4.8	5.3	.5	20	114	33	.1	13	2.5	--	.21	31200	1760	288	249
--	--	--	--	17	6.0	2.0	.0	--	.70	--	.03	20	10	30	--
--	--	7.0	--	3	117	<1.0	--	--	.10	--	--	--	--	--	--
--	--	14	--	38	83	1.5	.1	--	1.7	--	.15	12500	740	158	--
--	--	18	--	192	12	1.0	--	--	.60	--	--	--	--	--	--
11	24	32	8.2	196	10	17	.4	8.5	.20	--	.43	310	70	225	211
16	--	<5.0	--	120	137	1.0	--	--	.00	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	3	7.2	.5	--	3.2	--	--	--	70	--	20	--
17	.8	2.4	1.6	97	115	1.6	.1	6.3	.00	--	--	1100	540	262	248
2.5	60	69	8.5	222	3.3	11	.5	6.2	1.9	--	.58	80	60	220	213
--	--	--	--	228	--	17	.2	--	2.4	--	.06	70	--	360	--
--	--	26	--	102	8.5	18	.1	--	3.0	--	.06	110	50	162	--
--	--	--	--	148	4.8	3.3	.2	--	1.5	--	.12	620	200	172	--
--	--	12	--	149	4.1	4.2	.2	--	.70	--	.06	1120	120	176	--
--	--	15	--	35	46	14	.1	--	5.3	--	.06	90	10	174	--
									WESTMORELAND						
19	7.0	8.7	1.7	315	10	3.6	--	16	.00	--	--	680	--	--	280
3.3	21	22	1.4	59	16	10	--	12	.10	--	--	1800	--	102	103
9.6	1.8	2.7	.9	132	9.6	3.0	.1	7.4	.60	--	--	0	0	130	130
--	--	--	--	326	2.6	4.0	--	--	--	--	--	--	--	303	--
--	--	--	--	52	9.8	1.0	--	--	--	--	--	280	--	65	--
--	--	--	--	262	63	5.0	--	--	--	--	--	20	--	312	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
								CAMBRIA							
0	0	5	20	5	50	.0	0	20	--	0	--	0	--	--	150
0	30	--	0	0	--	.0	--	50	--	--	--	--	--	--	30
								INDIANA							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	2	<1	3	2	3	--	<1	4	--	<1	57	<2	7	<1.0	1100
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
								SOMERSET							
0	10	0	160	0	--	.0	--	100	--	1	--	--	--	--	20
3	10	--	10	5	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	10
0	4	0	100	0	--	.0	--	40	--	1	--	--	--	--	40
--	<3	<2	6	5	7	--	<1	5	--	<1	53	<3	6	<2.0	900
0	11	0	100	2	50	.5	--	40	--	0	--	--	--	--	70

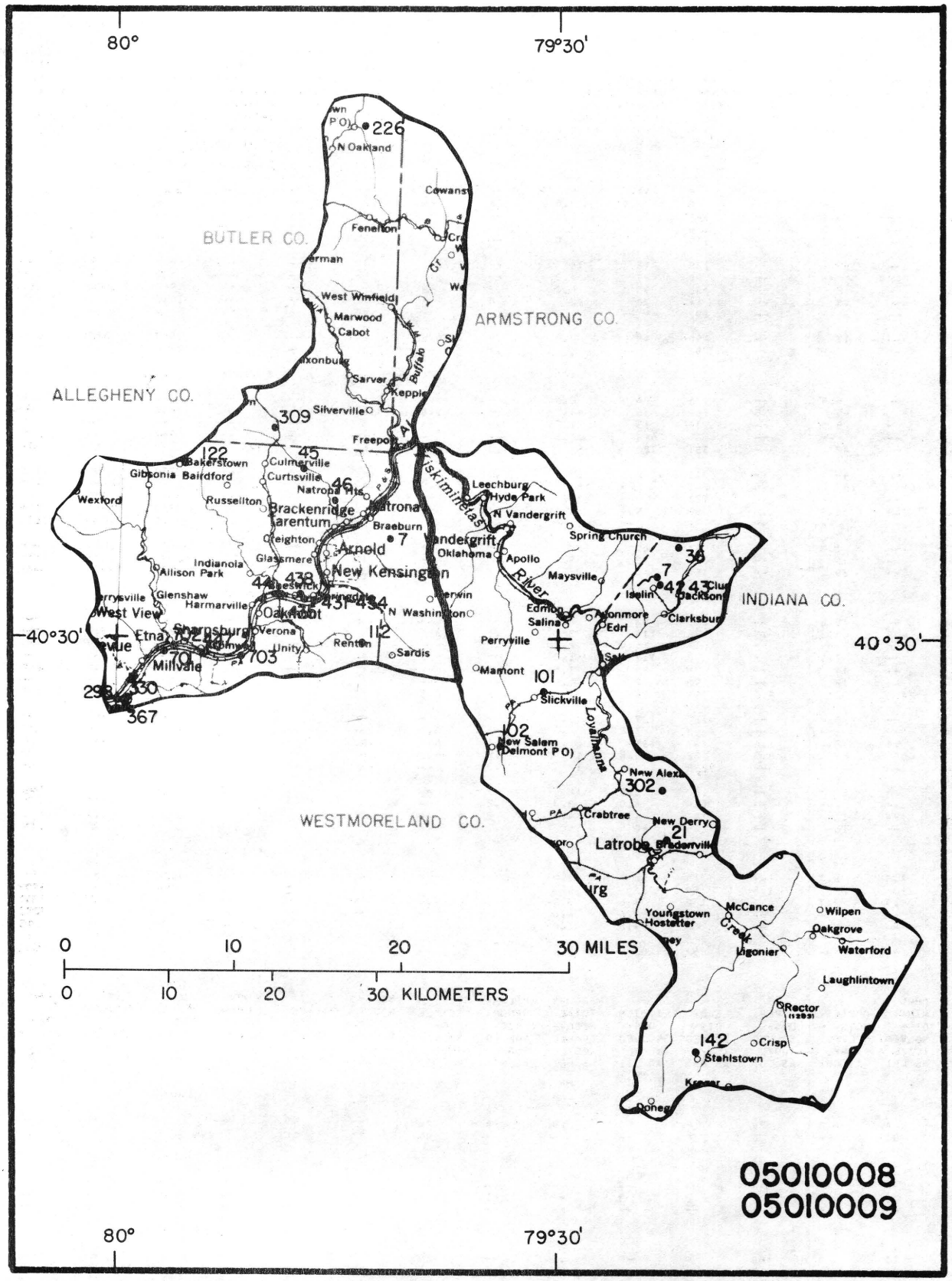


Figure 10.--Site location map for hydrologic units 05010008 and 05010009.

TABLE 10.--HYDROLOGIC UNITS 05010008 AND 05010009
(follows on next page)

Table 10.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05010008 and 05010009

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ALLEGHENY										
AG 45		403900079480001	26-09-03	324FRPR	860.00	8.00	47	20	--	--	--	11.1	120	34
46		403718079454601	26-09-03	324FRPRS	785.00	12.00	70	--	75	--	--	12.2	19	5.2
112		403005079433701	26-09-16	321MRGN	1180.00	--	132	--	--	--	--	11.7	200	59
122		403907079560401	26-09-08	321SLRG	1180.00	--	72	--	--	--	--	10.0	330	97
298		402635080001601	51-01-19	1120TSH	730.00	27.00	55	34	1450	396	7.0	18.9	140	44
330		402646079594301	51-01-19	1120TSH	746.00	54.00	85	65	900	686	7.2	15.6	250	82
367		402631079594801	51-01-19	1120TSH	745.00	42.00	74	53	300	558	7.2	18.3	210	68
431	1/	403212079470101	72-11-21	1120TSH	755.00	22.00	64	50	450	--	7.6	--	200	--
432	1/	403213079470201	72-12-20	1120TSH	753.00	30.00	66	41	340	--	7.1	--	190	--
433	1/	403212079470102	72-11-21	1120TSH	755.00	19.00	60	60	450	--	7.6	--	140	--
434	1/	403212079470103	72-09-19	1120TSH	755.00	21.00	64	50	350	740	7.0	15.0	180	63
435	1/	403216079474301	72-09-19	1120TSH	754.00	29.00	54	54	740	370	6.8	14.5	160	47
438	1/	403226079475601	72-09-19	1120TSH	765.00	30.00	60	48	200	400	7.0	13.5	180	52
441	1/	403223079491701	72-09-26	1120TSH	740.00	15.00	65	55	300	320	7.6	12.5	120	42
447	1/	402919079541901	72-09-13	1120TSH	735.00	18.00	63	41	460	540	7.0	14.0	210	60
701	1/	402922079571101	72-09-20	1120TSH	731.00	22.00	75	56	1400	390	7.2	21.0	150	46
702	1/	402933079563101	72-09-28	1120TSH	745.00	22.00	74	64	350	460	6.8	15.5	200	60
703	1/	402914079515601	72-09-19	1120TSH	742.00	22.00	62	52	350	440	7.0	13.0	200	56
				BUTLER										
BT 226		405650079443001	26-08-23	324WRNGL	1180.00	0.00	60	28	53	--	--	10.0	158	49
309		404100079500001	26-09-08	337SQUW	1025.00	250.00	850	447	--	--	--	--	28000	8708
			26-09-09		1025.00	--	850	--	--	--	--	--	--	--
				INDIANA										
IN 7 S	1/	403343079234101	74-03-18	321MNGL	1100.00	0.00	--	--	20	--	7.3	--	210	--
36		403517079221501	64-10-07	321CNMG	1085.00	--	150	--	--	1340	7.8	--	658	--
42	1/	403331079233501	78-04-17	321CNMG	1070.00	5.00	160	21	18	--	7.1	--	360	--
43	1/	403327079233401	74-03-18	321CNMG	1080.00	30.00	181	82	12	--	7.3	--	500	--
				WESTMORELAND										
WE 7		403525079415201	26-09-08	321GLNS	1010.00	45.00	140	35	10	--	--	11.1	153	40
21		402010079224301	26-09-20	--	1135.00	20.00	4610	35	--	--	--	14.4	19	5.2
101		402740079312001	26-10-06	321AFFL	1020.00	30.00	225	105	44	--	--	11.6	15	3.7
102		402449079340901	26-10-06	321PBRGL	1250.00	10.00	75	--	--	--	--	10.5	228	81
142		400912079202301	26-10-18	321GLNS	1780.00	31.00	66	16	--	--	--	9.4	67	16
302	1/	402235079230801	73-06-12	321CNMG	1080.00	23.00	170	--	75	--	7.2	--	190	--

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
			ALLEGHENY											
AG 434	1/	403212079470103	1120TSH	64	50	350	740	--	10	0	--	--	--	0
435	1/	403216079474301	1120TSH	54	54	740	370	--	30	0	--	--	--	0
438	1/	403226079475601	1120TSH	60	48	200	400	--	0	0	--	--	--	0
441	1/	403223079491701	1120TSH	65	55	300	320	--	0	0	--	--	--	0
447	1/	402919079541901	1120TSH	63	41	460	540	--	0	0	--	--	--	11
701	1/	402922079571101	1120TSH	75	56	1400	390	--	10	0	--	--	--	0
702	1/	402933079563101	1120TSH	74	64	350	460	--	0	0	--	--	--	0
703	1/	402914079515601	1120TSH	62	52	350	440	--	10	0	--	--	--	0
			INDIANA											
IN 7 S	1/	403343079234101	321MNGL	--	--	20	--	--	200	--	--	--	--	--
42	1/	403331079233501	321CNMG	160	21	18	--	--	200	--	--	--	--	--
43	1/	403327079233401	321CNMG	181	82	12	--	--	200	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
										ALLEGHENY					
9.6	42	45	2.8	228	12	11	--	8.4	.00	--	--	300	--	220	232
1.4	217	224	7.4	496	7.1	67	--	9.6	.60	--	--	140	--	565	560
13	11	14	3.2	196	37	19	--	10	4.0	--	--	160	--	250	253
22	51	57	6.1	300	80	87	--	11	5.3	--	--	3300	--	517	510
8.0	20	--	--	166	15	25	.1	11	.60	--	--	3400	790	218	210
11	37	--	--	194	94	54	.0	10	3.3	--	--	640	720	406	388
9.2	26	--	--	162	81	36	.1	8.3	4.9	--	--	920	--	330	314
--	--	37	--	110	51	92	.7	--	1.4	--	.03	50	1080	510	--
--	--	92	--	138	118	107	.5	--	2.7	--	.03	180	2680	628	--
--	--	82	--	94	56	125	.4	--	2.3	--	.15	120	1250	564	--
5.1	54	94	40	124	117	85	.3	8.4	1.8	--	.25	145	1820	576	438
9.8	12	28	16	65	118	18	.1	7.3	2.3	--	.37	270	2320	266	266
11	16	34	18	112	89	30	.2	9.6	7.1	--	.34	70	2060	285	291
3.5	--	38	--	129	65	13	.2	9.6	10	--	.25	200	3330	240	--
14	40	63	23	131	106	67	.2	8.5	7.5	--	2.1	1100	2000	389	396
9.5	14	18	3.7	51	76	24	.2	7.6	.60	--	.34	840	800	208	209
12	22	28	5.9	218	57	39	.1	8.4	.70	--	.37	370	1700	314	315
14	25	28	2.7	161	63	50	.2	8.8	.30	--	.21	340	2180	301	302
										BUTLER					
8.6	44	49	4.5	189	17	61	--	8.4	--	--	--	970	--	284	287
1470	--	26170	--	58	3.0	60000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
200	--	--	--	434	3.0	9880	--	--	--	--	--	49000	--	--	--
										INDIANA					
--	--	17	--	146	85	20	.1	--	12	--	.61	100	30	302	--
--	--	--	--	219	540	2.8	--	--	--	--	--	220	--	1070	--
--	--	14	--	146	219	18	.3	--	14	--	.61	270	530	527	--
--	--	17	--	200	310	35	.3	--	.60	--	.12	2400	1300	900	--
										WESTMORELAND					
13	43	44	1.3	261	18	9.0	--	17	.60	--	--	170	--	262	271
1.5	131	134	2.9	224	4.0	86	--	16	.10	--	--	230	--	368	357
1.4	211	214	3.2	469	62	29	--	12	.50	--	--	540	--	565	554
6.2	2.7	3.4	.7	209	42	14	--	9.0	8.4	--	--	80	--	272	267
6.5	5.0	6.0	1.0	54	26	2.7	--	20	.30	--	--	23200	--	99	127
--	--	15	--	240	6.0	9.0	.5	--	1.1	--	.21	170	290	252	--

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
										ALLEGHENY					
5	20	30	100	50	--	.0	--	0	--	1	--	--	--	--	0
5	0	20	70	50	--	.5	--	0	--	1	--	--	--	--	0
5	20	40	90	50	--	.5	--	0	--	0	--	--	--	--	0
5	30	0	90	50	--	.5	--	0	--	0	--	--	--	--	60
5	30	0	40	50	70	.5	--	30	--	0	--	--	0	--	80
5	20	90	90	5	--	.5	--	0	--	1	--	--	--	--	0
0	0	80	90	0	--	.0	--	0	--	1	--	--	--	--	0
5	10	70	100	5	--	.0	--	0	--	0	--	--	--	--	0
										INDIANA					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

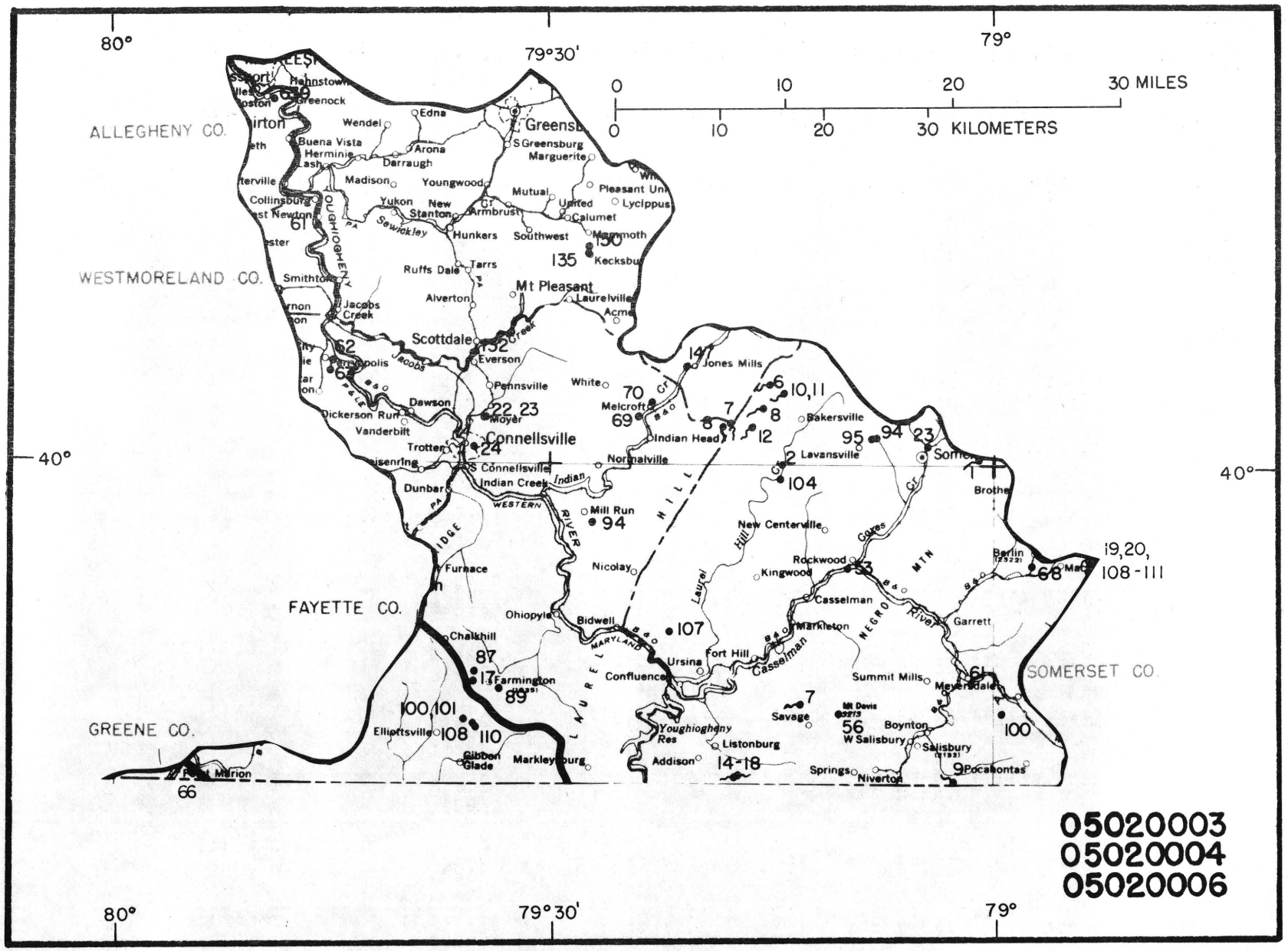


Figure 11.--Site location map for hydrologic units 05020003, 05020004, and 05020006.

TABLE 11.--HYDROLOGIC UNITS 05020003, 05020004, AND 05020006
(follows on next page)

Table 11.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements. from selected wells and springs for hydrologic units 05020003, 05020004, and 05020006

LOCAL IDENTIFIER			STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
					ALLEGHENY										
AG	639		401850079492501	64-09-30	1120TSH	740.00	25.00	40		--	--	707	7.0	17.8	140	46
					FAYETTE										
FA	7	S	1/ 400214079180501	76-02-18	337BRGN	2600.00	0.00		--	--	105	120	6.5	13.0	34	10
	8	S	1/ 400204079182801	76-02-18	337BRGN	2550.00	0.00		--	--	260	140	6.4	9.0	58	13
	17		394843079351401	68-11-15	321GLNS	1910.00	43.33	100	19	1.3	54	7.6	11.6	25	6.4
	22		400227079343601	26-10-16	321CLVL	950.00	3.00	40	20	--	--	--	12.2	280	80
	23		400227079343602	26-10-16	321MRGN	950.00	20.00	100	40	--	--	--	11.4	24	5.6
	24		400055079352101	26-10-16	321SLBG	910.00	50.00	150	30	25	--	--	11.1	55	17
	62		400514079451001	26-10-15	321CNMG	1020.00	40.00	80	35	--	--	--	11.1	230	50
	63		400450079451701	26-10-15	321CNMG	975.00	20.00	130	88	3.0	--	--	12.2	20	4.4
	66		394350079541701	26-10-11	321MNGL	820.00	15.00	300	20	50	--	--	--	120	31
	69		400229079241801	26-11-03	111ALVM	1425.00	20.00	26		-- 3.0	--	--	13.3	47	14
	70		400316079232601	26-10-18	324WRNGU	1425.00	11.00	58	25	--	--	--	11.4	76	18
	87		394907079351301	26-10-14	321MNNG	1940.00	30.00	80	15	1.5	--	--	11.1	240	68
	89		394816079333301	26-10-14	324HMWDS	1750.00	90.00	393	302	11	--	--	10.6	130	34
	94		395706079271801	64-10-01	324ALGN	1380.00	--	150		-- --	--	--	--	--	--
				64-10-01		1380.00	--	150		-- --	128	6.9	--	62	16
	100		394640079355501	78-03-30	--	--	4.90		--	-- --	160	6.5	10.5	--	--
				78-07-10		--	8.90		--	-- --	160	5.9	12.5	--	--
				78-10-12		--	--		--	-- --	148	5.8	12.5	--	--
				79-05-09		--	--		--	-- --	120	5.8	10.5	--	--
	101		394642079354801	78-03-30	--	--	9.40		--	-- --	56	5.0	10.0	--	--
				78-07-10		--	19.00		--	-- --	60	4.9	12.5	--	--
				78-10-12		--	--		--	-- --	60	5.2	13.0	--	--
				79-05-09		--	--		--	-- --	60	5.3	12.0	--	--
	108		394624079351101	78-03-30	--	--	5.40		--	-- --	80	5.8	8.0	--	--
				78-07-10		--	16.30		--	-- --	53	5.4	12.5	--	--
				78-10-11		--	--		--	-- --	--	6.8	11.5	--	--
				79-05-09		--	--		--	-- --	85	5.4	11.5	--	--
	110		394617079350701	78-03-30	--	--	18.40		--	-- --	45	6.1	8.5	--	--
				78-07-10		--	19.80		--	-- --	70	5.8	11.0	--	--
					SOMERSET										
SO	1	S	400024079011701	33-10-12	324FRPR	2410.00	--		--	-- 8.0	--	--	11.0	14	2.0
	2		400008079142801	71-09-15	324ALGN	2040.00	--	450		-- --	295	8.3	--	15	4.0
				73-10-15		2040.00	39.00	450	311	11	--	8.3	--	14	4.0
				74-06-12		2040.00	--	450		-- --	286	8.3	--	15	4.2
				74-06-12		2040.00	--	450		-- --	--	--	--	--	--
				74-10-21		2040.00	--	450		-- --	295	8.4	11.5	15	4.5
				74-10-21		2040.00	--	450		-- --	--	--	--	--	--
				75-05-21		2040.00	--	450		-- --	305	8.5	--	15	4.8
				75-05-22		2040.00	--	450		-- --	--	--	--	--	--
				75-10-06		2040.00	39.00	450	311	11	298	8.4	12.6	19	5.9
	6	S	400412079152501	45-11-15	337POCN	2490.00	0.00		--	-- --	62	7.0	9.0	--	--
				71-11-12		2490.00	--		--	-- 72	126	7.0	8.5	45	17
	7	S	394740079130901	45-11-15	324PSVL	2530.00	0.00		--	-- --	72	7.1	8.3	34	11
				71-11-11		2530.00	--		--	-- 166	92	7.2	8.5	37	12
	8	S	400302079155201	45-11-15	327MCCK	2510.00	0.00		--	-- --	48	6.3	--	--	--
				71-11-12		2510.00	--		--	-- 72	69	6.8	8.0	23	8.2
			1/	74-07-10		2510.00	0.00		--	-- 113	110	6.4	8.5	35	10
	9	S	394337079025301	45-11-15	327MCCK	2235.00	0.00		--	-- --	99	7.7	--	48	17
				46-03-26		2235.00	--		--	-- 50	103	7.3	--	--	--
				71-11-11		2235.00	--		--	-- 82	121	7.3	10.0	45	16
			1/	72-07-25		2235.00	0.00		--	-- 42	170	7.4	13.0	81	20
	10	S	400352079141801	45-11-15	327MCCK	2340.00	0.00		--	-- 21	90	7.4	--	42	15
				71-11-12		2340.00	--		--	-- 18	99	7.0	9.0	36	13
	11	S	400351079143201	71-11-12	327MCCK	2360.00	0.00		--	-- 130	80	6.6	8.5	28	10
	12	S	1/ 400201079163501	72-12-21	327CQSG	2400.00	0.00		--	-- 42	--	6.3	9.0	26	9.6
	14	S	1/ 394352079173801	72-08-04	324PSVL	2715.00	0.00		--	-- 6.4	34	5.2	9.0	13	2.6
	15	S	1/ 394353079173501	72-07-03	324PSVL	2710.00	0.00		--	-- 8.8	50	5.0	12.0	16	3.2
	16	S	1/ 394357079173201	72-08-03	324PSVL	2700.00	0.00		--	-- 4.7	60	5.0	13.5	24	3.8
	17	S	1/ 394358079172701	75-02-26	324PSVL	2720.00	0.00		--	-- 15	--	4.8	--	11	--
	18	S	1/ 394359079172101	74-09-25	324PSVL	2730.00	0.00		--	-- 5.0	--	6.4	--	42	--
	19	S	1/ 395451078534501	74-09-24	324PSVL	2690.00	0.00		--	-- 7.0	50	4.9	10.0	20	3.2
	20	S	1/ 395453078533801	72-07-13	324PSVL	2720.00	0.00		--	-- 4.5	50	5.0	9.0	14	4.0
	23		400104079044501	64-11-10	321MNNG	2100.00	30.00	120		-- 150	459	7.2	--	200	60
	53		395446079100001	33-10-12	324PSVL	1820.00	40.00	150		-- 150	--	--	--	87	20
	56		394709079103701	64-10-10	324PSVL	3213.00	80.00	131		-- 6.0	4250	6.1	--	8	1.6
	61		394847079013601	33-10-12	321MRGN	1950.00	10.00	125	10	90	--	--	--	225	65

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ALLEGHENY				
5.8	100	101	.5	261	8.0	96	.4	15	.20	--	--	7400	420	404	408
											FAYETTE				
2.2	11	12	1.2	43	6.8	5.5	.0	2.6	8.4	--	.37	70	40	66	70
6.2	4.3	6.0	1.7	39	12	11	.0	3.9	9.3	--	.37	80	40	82	82
2.2	.5	1.3	.8	23	6.4	.7	.2	7.4	.00	--	.11	14000	1600	36	36
20	51	61	9.6	161	88	58	--	12	137	--	--	170	--	532	535
2.4	176	179	2.6	481	10	4.0	--	13	1.0	--	--	1100	--	460	453
3.0	5.0	5.9	.9	28	30	4.0	--	3.9	3.8	--	--	190	--	83	82
26	8.4	10	2.0	106	9.9	54	--	14	102	--	--	1000	--	304	319
2.1	93	96	2.5	253	3.1	13	--	14	.00	--	--	150	--	256	257
9.8	114	117	2.6	224	80	60	--	12	13	--	--	230	--	433	433
3.0	5.1	7.3	2.2	27	20	4.0	--	4.3	18	--	--	190	--	83	84
7.6	14	15	1.4	110	6.8	5.7	--	9.0	.10	--	--	5200	--	106	122
18	3.8	4.4	.6	223	26	12	--	7.9	20	--	--	410	--	262	266
10	1.0	3.2	2.2	135	7.1	2.1	--	9.1	3.2	--	--	320	--	132	136
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	>2300	210	117	--
5.4	2.0	3.5	1.5	74	5.4	.6	.1	7.3	1.4	--	--	7100	110	74	83
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	570	--	--	--
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	2960	--	--	--
--	--	--	--	--	14	--	--	--	--	--	--	200	--	--	--
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	60	260	--	--
--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	120	--	--	--
--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	770	--	--	--
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	770	--	--	--
--	--	--	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--	50	220	--	--
--	--	--	--	--	11	--	--	--	--	--	--	920	--	--	--
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	70	--	--	--
--	--	--	--	--	12	--	--	--	--	--	--	70	--	--	--
--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	520	50	--	--
--	--	--	--	--	5.0	--	--	--	--	--	--	280	--	--	--
--	--	--	--	--	13	--	--	--	--	--	--	280	--	--	--
											SOMERSET				
--	<1.0	--	--	6	3.0	2.0	--	--	4.9	--	--	--	--	19	--
1.3	63	65	1.8	179	10	4.4	3.0	7.0	.10	--	--	1000	30	176	184
1.0	60	62	1.6	182	.0	2.7	.4	6.5	1.2	--	.03	270	10	--	168
1.0	65	67	1.5	177	.2	2.6	.5	7.5	.00	--	.03	110	20	177	170
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	6	--	--
1.0	66	68	1.6	181	.9	2.7	.4	7.3	.00	--	.06	130	10	176	174
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	93	10	--	--
.8	64	66	1.5	187	1.4	2.0	.2	7.6	.04	.32	.06	110	20	183	176
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	90	10	--	--
.9	64	66	1.5	189	.4	3.5	.3	7.6	.00	.32	.06	120	30	179	178
--	--	--	--	24	12	1.0	--	--	3.6	--	--	--	--	--	--
.7	--	8.5	--	5	8.2	7.7	--	--	7.1	--	.00	--	--	--	--
1.6	.9	1.4	.5	34	4.7	1.0	.0	4.5	1.4	--	--	30	--	--	42
1.6	--	1.8	--	42	3.4	.5	--	--	2.7	--	.09	--	--	--	--
--	--	--	--	20	11	1.0	--	--	1.6	--	--	--	--	--	--
.7	--	2.5	--	18	6.6	1.1	--	--	6.6	--	.06	--	--	--	--
2.4	5.5	7.0	1.5	56	5.0	1.2	.1	2.5	6.6	--	.21	60	80	65	63
1.3	2.1	2.9	.8	59	2.9	.8	.0	7.9	.80	--	--	470	0	--	63
--	--	--	--	62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1.3	--	6.0	--	68	.9	.9	--	--	.70	--	.21	--	--	--	--
7.5	18	20	1.8	66	30	1.7	.5	6.6	1.0	--	.61	80	80	95	121
1.0	1.1	1.8	.7	38	8.9	1.2	.0	4.6	2.4	--	--	60	--	55	54
.8	--	4.4	--	39	6.6	3.8	--	--	1.5	--	.06	--	--	--	--
.8	--	3.0	--	27	6.9	1.6	--	--	4.4	--	.00	--	--	--	--
.5	7.0	7.7	.7	27	7.3	2.2	.0	3.0	8.4	--	.06	40	30	44	52
1.6	1.0	1.6	.6	5	7.0	2.3	.0	3.8	1.4	--	.03	130	80	24	23
2.0	6.0	6.6	.6	6	7.0	7.5	.1	3.8	1.4	--	.03	80	270	32	35
3.5	1.5	2.3	.8	21	7.0	1.3	.1	3.6	1.2	--	.28	80	120	35	34
--	--	--	--	6	--	1.8	.1	--	1.7	--	.03	40	--	33	--
--	--	--	--	66	--	1.0	.1	--	.40	--	.06	180	--	66	--
2.9	.8	1.1	.3	7	6.0	5.5	.1	3.8	1.8	--	.43	40	90	29	29
1.0	1.0	1.3	.3	6	6.2	2.7	.0	3.0	2.6	--	.34	10	80	26	24
13	13	14	.5	212	25	30	.2	10	.00	--	--	3500	210	288	261
--	--	56	--	168	30	28	--	--	.00	--	--	--	--	--	--
1.0	1.0	10	.0	23	3.4	.6	.0	5.7	.00	--	--	2300	72	33	50
--	--	22	--	257	17	30	--	--	2.0	--	--	--	--	--	--

Table 11.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05020003, 05020004, and 05020006--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				SOMERSET										
SO 68		395454078573001	33-10-12	321CNMG	2150.00	15.00	72	15	8.0	--	--	--	510	144
94		400128079082501	64-11-10	321CNMG	2020.00	7.00	275	7.0	380	149	6.9	--	51	--
95	1/	400131079081001	72-07-18	321CNMG	2005.00	0.00	258	70	500	320	6.6	--	120	34
100		394713078593801	64-10-01	337POCN	2500.00	0.00	100	100	68	180	7.1	--	80	--
104	1/	395922079144201	74-07-10	324FRPRS	1935.00	40.00	120	40	45	280	7.3	10.5	100	18
107	1/	395124079220201	72-08-03	327MCCK	1730.00	40.00	202	18	12	300	6.6	12.0	110	35
108	1/	395508078534501	72-07-13	324PSVL	2550.00	0.00	152	36	27	150	6.6	11.0	60	18
109	1/	395505078532301	72-07-14	327MCCK	2710.00	75.00	207	100	2.0	65	5.7	10.5	28	5.6
110	1/	395457078534401	72-07-13	337POCN	2635.00	33.00	278	174	48	140	6.2	10.0	63	17
111	1/	395449078535201	72-07-13	337POCN	2640.00	35.00	418	210	22	250	8.2	9.5	28	5.6
				WESTMORELAND										
WE 61		401216079461801	26-10-07	321CLVL	770.00	25.00	200	35	35	--	--	11.1	105	26
132		400546079353201	26-10-16	321MRGN	1020.00	30.00	150	30	50	--	--	11.6	259	74
135		401102079275201	26-10-18	321SLBG	1180.00	5.00	65	18	50	--	--	11.1	139	40
147		400510079210401	26-10-18	321MNNG	1505.00	20.00	43	11	--	--	--	10.0	85	24
150		401112079275203	26-10-19	321SLBG	1200.00	14.00	104	--	--	--	--	11.1	137	40

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				FAYETTE										
FA 7	S 1/	400214079180501	337BRGN	--	--	105	120	--	0	0	0	--	--	0
8	S 1/	400204079182801	337BRGN	--	--	260	140	--	10	0	0	--	--	0
94		395706079271801	324ALGN	150	--	--	--	--	210	--	220	<1	--	65
100		394640079355501	--	--	--	--	120	--	100	--	--	--	--	--
101		394642079354801	--	--	--	--	60	--	100	--	--	--	--	--
108		394624079351101	--	--	--	--	85	--	800	--	--	--	--	--
				SOMERSET										
SO 2		400008079142801	324ALGN	450	311	11	--	--	170	--	85	<1	<5	60
				450	--	--	--	--	140	--	95	<2	<4	100
				450	--	--	--	--	68	--	91	0	<2	60
				450	--	--	305	.0	30	0	200	--	--	100
				450	--	--	--	--	45	--	90	0	<2	30
				450	311	11	298	.0	140	0	0	--	--	150
8	S 1/	400302079155201	327MCCK	--	--	113	110	--	0	0	0	--	--	0
9	S 1/	394337079025301	327MCCK	--	--	42	170	--	0	0	0	--	--	0
12	S 1/	400201079163501	327CQSG	--	--	42	--	--	0	0	0	--	--	0
14	S 1/	394352079173801	324PSVL	--	--	6.4	34	--	50	0	0	--	--	0
15	S 1/	394353079173501	324PSVL	--	--	8.8	50	--	270	0	--	--	--	0
16	S 1/	394357079173201	324PSVL	--	--	4.7	60	--	--	0	0	--	--	0
19	S 1/	395451078534501	324PSVL	--	--	7.0	50	--	80	0	0	--	--	0
20	S 1/	395453078533801	324PSVL	--	--	4.5	50	--	100	5	0	--	--	0
23		400104079044501	321MNNG	120	--	150	459	--	350	--	150	<1	--	52
56		394709079103701	324PSVL	131	--	6.0	4250	--	300	--	17	0	--	39
95	1/	400131079081001	321CNMG	258	70	500	320	--	0	0	0	--	--	0
104	1/	395922079144201	324FRPRS	120	40	45	280	--	0	0	0	--	--	0
107	1/	395124079220201	327MCCK	202	18	12	300	--	0	0	0	--	--	0
108	1/	395508078534501	324PSVL	152	36	27	150	--	10	0	--	--	--	0
109	1/	395505078532301	327MCCK	207	100	2.0	65	--	80	0	--	--	--	0
110	1/	395457078534401	337POCN	278	174	48	140	--	31	0	--	--	--	0
111	1/	395449078535201	337POCN	418	210	22	250	--	69	0	--	--	--	0

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
								SOMERSET							
36	--	4.0	--	130	388	4.0	--	--	.90	--	--	--	--	--	--
--	--	7.8	--	37	22	9.6	--	--	1.4	--	--	320	130	89	--
8.5	17	20	3.0	177	14	4.0	.1	11	2.1	--	.34	1380	280	185	183
--	--	5.7	--	93	14	1.0	--	--	.40	--	--	7300	--	97	--
14	--	14	--	145	7.0	2.0	.2	7.5	1.0	--	1.4	4790	260	146	--
6.5	19	20	.6	150	8.0	2.5	.2	6.2	2.3	--	.83	920	130	170	156
3.5	1.4	1.8	.4	67	10	1.0	.1	9.0	1.4	--	.43	450	190	80	79
3.5	1.6	1.9	.3	18	5.5	3.0	.1	4.0	3.8	--	.31	190	250	40	38
5.0	1.2	2.0	.8	71	11	3.0	.1	5.0	.50	--	.55	5300	320	88	85
3.5	55	56	.5	148	22	1.0	.6	4.0	.40	--	1.2	620	40	170	167
								WESTMORELAND							
9.7	71	72	1.3	270	35	10	--	21	.10	--	--	80	--	292	307
18	17	19	2.1	149	129	24	--	17	1.1	--	--	14000	--	374	370
9.5	31	32	.7	206	18	9.0	--	16	.50	--	--	550	--	224	227
6.2	5.0	6.0	1.0	70	23	4.0	--	10	4.5	--	--	4100	--	115	116
9.0	26	27	1.0	190	21	6.2	--	17	2.9	--	--	360	--	211	217

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
								FAYETTE							
0	16	0	180	0	--	.0	--	--	--	0	--	--	--	--	40
0	80	5	120	0	200	.0	--	10	--	0	--	--	--	--	20
--	<1	<1	3	3	8	--	<1	1	--	<1	130	<1	8	<.6	210
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60
								SOMERSET							
<2	<2	<3	1	<5	65	--	<2	5	--	0	80	<5	7	<2.0	7
<2	<2	<3	<1	<5	70	--	<2	<3	--	0	110	<5	20	4.0	4
<5	<2	<2	6	<2	60	--	0	<2	--	0	100	<2	6	<2.0	6
0	<10	0	0	1	60	--	--	1	0	0	--	--	--	--	20
<3	0	<2	7	<2	70	--	0	<2	--	0	100	<2	3	<1.0	<5
0	0	1	0	6	60	--	--	2	0	1	180	--	--	--	0
0	14	0	200	0	--	.0	--	80	--	1	--	--	--	--	0
0	10	10	200	0	--	.0	--	60	--	1	--	--	--	5.0	110
0	16	0	220	0	50	.0	--	60	--	1	--	--	--	--	0
0	0	0	80	0	--	.5	--	20	--	0	--	--	--	--	60
0	0	0	130	0	10	--	--	30	--	0	--	--	--	--	80
0	10	0	90	5	50	.0	--	50	--	0	--	--	--	--	80
0	10	0	120	5	50	.0	--	60	--	0	--	--	--	--	230
0	0	0	40	5	20	.1	0	0	--	0	--	5	10	5.0	10
--	<4	<3	4	15	5	--	<1	2	--	0	250	<4	5	<2.0	<120
--	1	5	14	29	1	--	0	14	--	0	0	<6	8	<3.0	22600
5	2	0	100	5	25	.5	5	150	--	0	--	5	--	5.0	0
0	18	0	300	0	--	.0	--	60	--	1	--	--	--	--	1440
0	10	0	110	0	--	.0	--	30	--	0	--	--	--	--	50
0	3	0	110	5	25	.1	5	20	--	0	--	5	--	5.0	20
2	2	0	80	5	20	.1	0	0	--	0	--	--	--	--	300
0	3	0	40	5	25	.1	5	0	--	0	--	5	--	--	600
5	0	0	0	5	25	.1	--	20	--	0	--	--	--	--	30

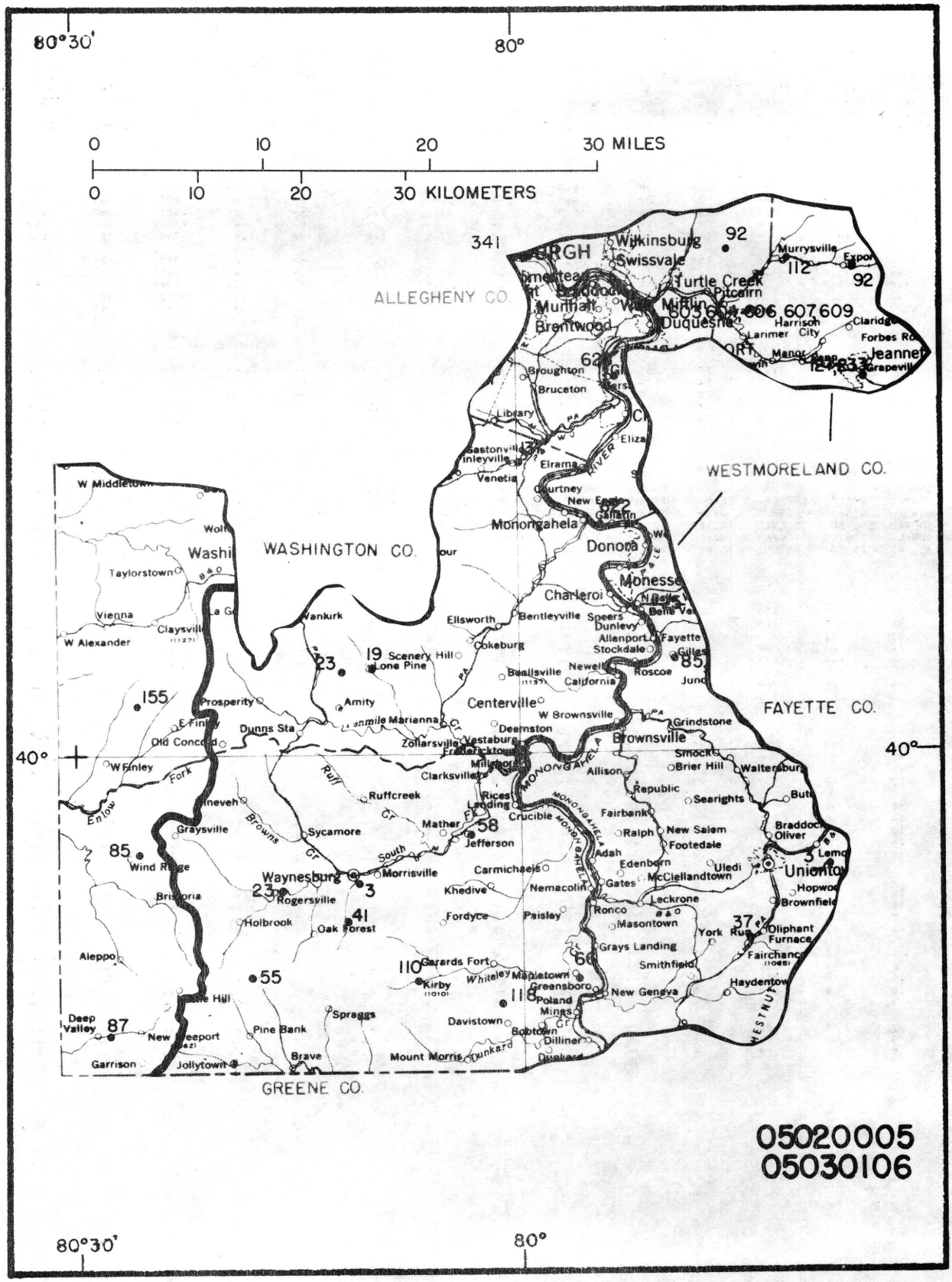


Figure 12.--Site location map for hydrologic units 05020005 and 05030106.

TABLE 12.--HYDROLOGIC UNITS 05020005 AND 05030106
(follows on next page)

Table 12.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05020005 and 05030106

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ALLEGHENY										
AG 92		402605079455301	26-09-22	321MRGN	1075.00	65.00	164	65	--	--	--	11.1	24	5.8
341		402618080001001	51-01-19	1120TSH	738.00	36.00	50	--	--	819	7.1	14.1	330	105
603		402229079502501	51-08-21	1120TSH	750.00	25.00	130	130	250	985	5.4	21.1	--	--
604		402228079502501	51-08-21	1120TSH	735.00	25.00	82	--	200	1030	7.5	18.9	--	--
606	1/	402229079502503	72-09-06	1120TSH	725.00	14.00	64	54	300	--	6.4	15.5	160	38
607		402227079502401	51-08-21	1120TSH	735.00	25.00	87	--	250	685	--	--	--	--
609		402225079502301	47-08-04	1120TSH	728.00	12.00	72	42	130	--	7.0	11.7	--	--
			51-08-24		728.00	12.00	72	42	130	496	7.4	--	--	--
622		401157079544501	64-09-30	1120TSH	750.00	34.00	54	--	110	2800	7.3	--	1000	282
			64-10-07		750.00	--	54	--	--	--	--	13.0	--	--
628		401935079534501	64-09-30	1120TSH	750.00	25.00	80	--	500	413	6.8	13.9	140	38
			64-10-07		750.00	--	80	--	--	--	--	13.9	--	--
				FAYETTE										
FA 3 S		395400079392701	26-10-15	324PSVL	1280.00	0.00	--	--	100	--	--	11.1	79	25
37		395017079445401	26-10-11	321MRGN	1075.00	5.00	165	150	300	--	--	11.7	140	36
85		400500079494501	26-09-25	321CNMG	800.00	25.00	34	--	--	--	--	11.1	430	128
501	*	394644079553901	79-08-29	321MNGL	880.00	--	109	--	--	300	6.8	--	130	32
			79-09-06		880.00	--	109	--	--	575	7.1	14.5	260	68
502	*	394632079555401	79-08-29	321MNGL	1030.00	--	25	--	--	530	7.1	17.0	290	78
				GREENE										
GR 3		395318080111201	26-10-20	317WBRGL	940.00	18.00	118	--	--	--	--	11.4	130	33
23		395253080162001	26-10-21	317WSNGM	990.00	8.00	38	21	--	--	--	11.1	180	50
41		395115080120002	26-10-25	317WBRGM	980.00	10.00	50	--	--	--	--	11.1	120	34
55		394818080183001	26-10-26	317NNVHS	1430.00	--	87	20	--	--	--	10.6	300	93
58		395545080034001	26-10-20	317WBRGL	965.00	13.00	36	20	--	--	--	12.5	160	39
66		394815079562701	26-10-27	112CMCL	1000.00	24.00		26	--	--	--	12.2	110	18
85		395447080260701	26-10-20	317GREN	1425.00	35.00	77	35	1.0	--	--	11.1	240	78
87		394518080281001	26-10-22	317GREN	1020.00	17.00	92	20	>50	--	--	11.7	71	21
110		394812080072001	26-10-20	317WBRGL	1020.00	--	53	10	--	--	--	12.2	160	43
118		394655080014301	73-07-11	317WSNG	1000.00	--	104	--	--	304	7.9	--	130	38
			74-06-11		1000.00	--	104	--	--	360	6.8	10.0	130	40
			79-10-19		1000.00	--	104	--	--	425	7.0	12.5	160	47
525	*	395502080252001	79-11-14	317GREN	1482.00	--	160	--	--	800	7.6	12.5	150	49
				WASHINGTON										
WS 19		400428080101801	26-09-25	321MNGL	1080.00	7.00	90	--	--	--	--	11.1	16	2.8
23		400419080121801	26-09-28	317GREN	1330.00	20.00	50	--	3.0	--	--	11.1	368	98
137		401510080001501	26-09-23	321CNMG	1010.00	0.00	44	--	2.0	--	--	13.3	360	108
155		400233080261301	71-07-01	317WSNG	1110.00	38.00	160	18	2.0	518	8.2	--	55	15
				WESTMORELAND										
WE 25		400755079510501	26-09-24	321RDSNN	940.00	20.00	60	--	10	--	--	11.1	312	84
92		402503079372502	26-10-06	321DQSN	1000.00	80.00	195	48	3.0	--	--	10.5	13	2.9
112		402535079414701	26-10-09	321MNNG	910.00	20.00	74	42	11	--	--	11.1	171	47
127		401924079364401	26-10-08	324CLRN	995.00	60.00	250	--	300	--	--	13.3	343	98
233		401924079364402	26-10-08	321MNNG	1030.00	31.00	404	--	200	--	--	13.3	286	70

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
				ALLEGHENY										
AG 606	1/	402229079502503	1120TSH	64	54	300	--	--	0	0	--	--	--	19
622		401157079544501	1120TSH	54	--	--	--	--	350	--	27	<5	--	73
628		401935079534501	1120TSH	80	--	--	--	--	330	--	110	<1	--	43
				FAYETTE										
FA 501	*	394644079553901	321MNGL	109	--	--	300	--	30	--	--	--	--	--
				109	--	--	575	--	70	--	--	--	--	--
502	*	394632079555401	321MNGL	25	--	--	530	--	80	--	--	--	--	--
				GREENE										
GR 118		394655080014301	317WSNG	104	--	--	425	--	700	--	--	--	--	--
525	*	395502080252001	317GREN	160	--	--	800	--	170	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ALLEGHENY				
2.2	143	145	2.1	417	5.6	3.5	--	13	.00	--	--	50	--	384	381
16	42	--	--	280	119	47	.1	9.6	2.5	--	--	1400	720	503	481
--	--	--	--	18	--	16	--	--	5.3	--	--	--	--	--	--
--	--	58	--	36	385	64	--	--	8.0	--	--	--	--	--	--
15	--	52	--	49	172	14	.4	9.5	35	--	.64	2060	1480	400	--
--	--	55	--	44	269	14	--	--	4.9	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	24	--	--	--	--	--	4000	700	302	--
--	--	26	--	58	184	8.0	--	--	7.1	--	--	--	--	--	--
72	345	351	6.0	432	1240	64	.6	13	2.5	--	--	180	0	2340	2240
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	69	35	2670	--
11	22	23	1.0	70	114	8.0	.4	12	2.6	--	--	4700	3400	255	252
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3400	2200	310	--
											FAYETTE				
4.1	.9	1.5	.6	63	22	2.5	--	8.6	1.9	--	--	160	--	98	97
11	30	32	1.6	219	17	4.5	--	17	.00	--	--	100	--	216	225
27	28	31	3.2	384	116	42	--	13	.20	--	--	550	--	565	547
12	4.3	9.1	4.8	--	36	5.3	.1	8.5	--	--	--	1600	440	177	164
22	7.7	9.5	1.8	--	32	15	.1	12	--	--	--	170	250	300	298
24	4.4	12	7.5	--	41	6.4	.1	9.4	--	--	--	60	20	363	337
											GREENE				
12	589	600	11	447	3.1	752	--	10	.00	--	--	190	--	1654	1630
13	7.4	9.4	2.0	168	20	18	--	17	5.3	--	--	190	--	218	216
8.4	171	177	5.6	426	3.0	102	--	12	.00	--	--	140	--	562	546
16	10	13	2.8	249	36	26	--	10	42	--	--	1610	--	365	360
16	54	58	4.0	29	120	37	--	12	97	--	--	190	--	390	394
16	20	24	4.0	4	71	18	--	10	66	--	--	70	--	214	226
10	7.1	9.3	2.2	223	15	7.2	--	15	29	--	--	840	--	274	274
4.5	62	65	3.4	204	25	15	--	15	.30	--	--	110	--	246	247
12	67	68	1.4	321	26	4.0	--	17	2.5	--	--	240	--	325	331
7.8	13	14	1.1	109	46	12	.2	9.7	.70	--	.03	70	190	200	182
8.5	15	16	1.2	113	51	14	.3	9.7	.04	--	.00	2900	280	210	199
10	20	21	1.3	--	45	16	.1	11	--	--	--	3300	350	243	235
7.0	110	112	2.3	--	54	100	.3	8.4	--	--	--	490	20	461	465
											WASHINGTON				
2.1	445	455	9.6	867	3.8	198	--	7.3	2.9	--	--	220	--	1116	1100
30	12	16	3.5	356	86	6.4	--	17	1.5	--	--	930	--	436	431
22	8.2	12	3.7	286	130	1.4	--	10	.00	--	--	800	--	439	425
4.3	102	104	1.7	327	3.7	1.5	.6	9.8	.10	--	.05	500	40	318	300
											WESTMORELAND				
25	7.1	7.9	.8	273	72	18	--	19	.30	--	--	790	--	371	361
1.4	253	258	4.6	341	202	66	--	8.3	1.2	--	--	520	--	722	708
13	11	12	1.1	217	2.6	8.0	1.1	18	.00	--	--	1100	--	201	209
24	403	412	9.2	293	85	644	--	13	1.0	--	--	8200	--	1449	1430
27	835	847	12	510	4.9	1200	--	10	1.5	--	--	5100	--	2458	2420

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
											ALLEGHENY				
5	40	0	40	50	50	.5	--	70	--	0	--	--	--	--	20
--	<30	<20	10	<16	20	--	<6	<10	--	<2	880	<27	<11	<14	<800
--	<3	2	2	2	4	--	<1	1	--	<1	96	<3	4	<2.0	<95
											FAYETTE				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
											GREENE				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

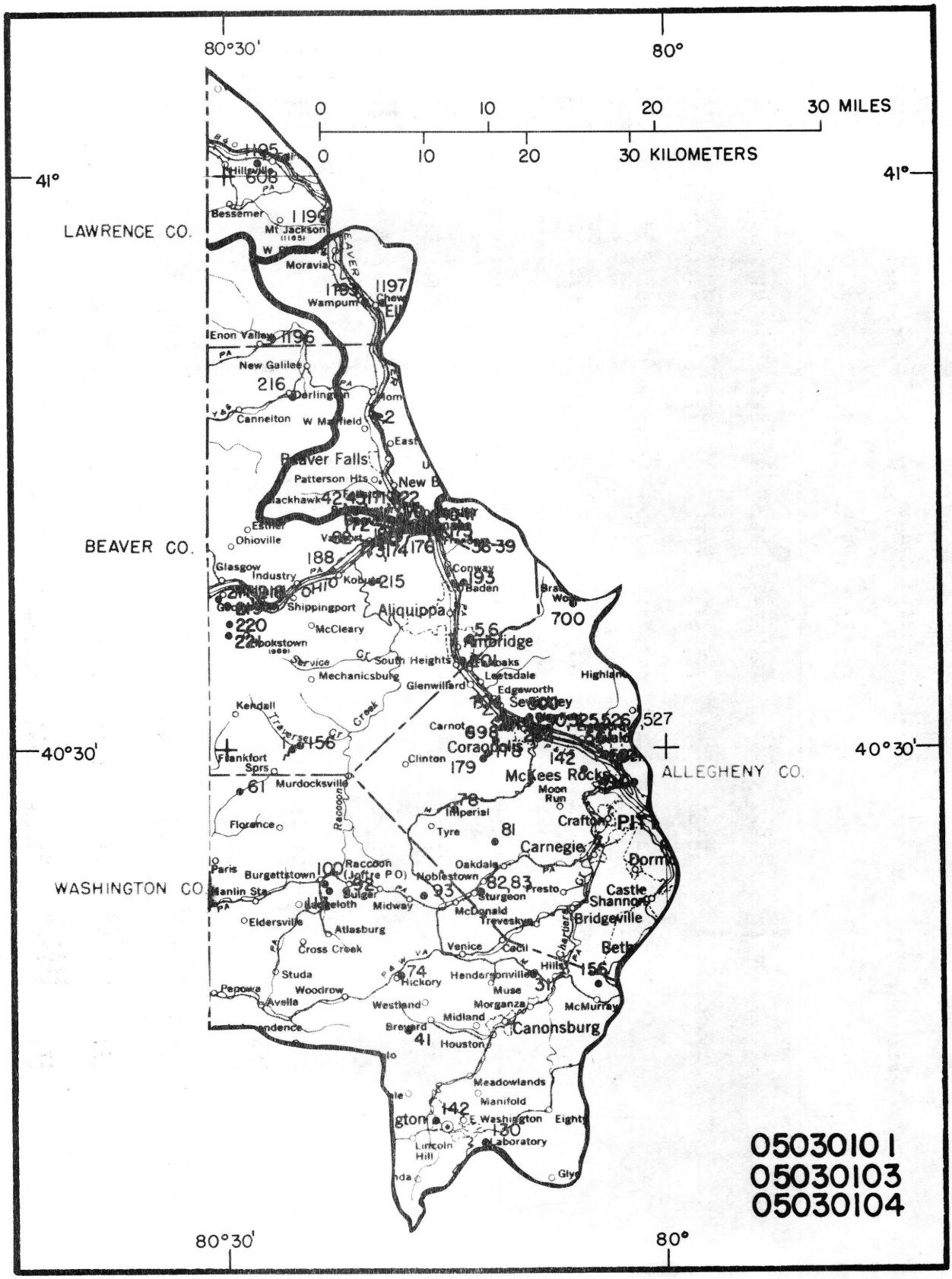


Figure 13.--Site location map for hydrologic units 05030101, 05030103, and 05030104.

TABLE 13.--HYDROLOGIC UNITS 05030101, 05030103, AND 05030104
(follows on next page)

Table 13.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05030101, 05030103, and 05030104

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				ALLEGHENY										
AG 78		402645080144501	26-09-18	321MRGN	980.00	7.00	48	--	70	--	--	12.0	170	43
81		402501080120301	26-09-22	321CLVL	975.00	--	56	--	1.0	--	--	10.0	500	143
82		402230080130201	26-09-22	321CNMG	950.00	65.00	425	--	45	--	--	10.0	530	140
83		402230080130202	26-11-06	321SLBG	950.00	65.00	284	--	45	--	--	10.0	200	55
142		402852080055001	26-09-18	321MRGN	1085.00	22.00	85	--	--	--	--	10.0	390	88
178		402936080123301	55-04-29	321MRGN	1100.00	--	170	--	30	674	7.8	--	330	97
			55-10-15		1100.00	--	170	--	30	805	7.5	--	310	100
			56-04-09		1100.00	--	170	--	30	805	7.5	--	310	100
			56-09-27		1100.00	--	170	--	30	457	7.6	--	68	20
			56-09-27		1100.00	--	170	--	30	819	7.7	--	340	88
			56-09-27		1100.00	--	170	--	30	471	7.2	--	68	20
			57-08-30		1100.00	--	170	--	30	903	7.0	20.0	430	129
			60-03-23		1100.00	--	170	--	30	967	7.5	--	1900	140
			61-02-07		1100.00	--	170	--	30	939	7.1	6.7	480	141
			62-04-03		1100.00	--	170	--	30	940	6.7	10.0	500	143
			63-05-08		1100.00	--	170	--	30	1110	7.2	12.8	540	152
179		402928080124401	55-10-15	321MRGN	1120.00	40.00	220	110	--	516	7.5	--	230	79
			56-04-09		1120.00	40.00	220	110	--	516	7.5	--	230	78
			56-09-27		1120.00	40.00	220	110	--	749	7.6	--	140	32
			57-08-30		1120.00	40.00	220	110	--	607	6.8	--	140	42
			61-02-07		1120.00	40.00	220	110	--	673	7.1	10.0	340	98
			62-04-03		1120.00	40.00	220	110	--	698	6.6	--	370	110
			63-08-05		1120.00	40.00	220	110	--	727	7.2	12.8	340	98
290		403113080094401	55-10-15	1120TSH	713.00	30.00	60	45	713	624	8.1	--	190	62
			56-09-27		713.00	30.00	60	45	713	494	7.7	--	190	56
291		403118080094701	55-10-15	1120TSH	711.00	23.00	61	51	475	693	7.5	--	220	70
			56-09-27		711.00	23.00	61	51	475	365	7.0	--	140	43
292		403110080093401	55-12-19	1120TSH	711.00	26.00	61	51	820	488	8.1	12.2	170	57
			56-09-27		711.00	26.00	61	51	820	409	7.5	--	160	48
490	1/	402808080022801	74-10-07	1120TSH	725.00	24.00	48	38	250	--	6.1	--	240	--
500		403134080093401	66-03-24	1120TSH	715.00	20.00	52	42	--	714	7.1	--	310	79
			66-03-24		715.00	--	52	--	--	--	--	--	--	--
525		403112080094001	55-10-15	1120TSH	715.00	26.00	62	42	650	615	8.1	--	230	75
			56-09-27		715.00	26.00	62	42	650	584	7.4	--	240	73
526		403113080093801	55-10-15	1120TSH	715.00	23.00	62	62	700	615	7.4	--	220	70
			56-09-27		715.00	23.00	62	62	700	455	7.5	--	170	54
			56-09-27		715.00	23.00	62	62	700	749	7.6	--	140	32
527		403116080094201	55-10-15	1120TSH	715.00	24.00	60	40	800	615	8.1	--	230	75
			56-09-27		715.00	24.00	60	40	800	455	7.5	--	180	52
561	1/	402936080042201	74-01-08	1120TSH	700.00	10.00	56	35	675	367	7.6	--	120	--
567		402855080032701	53-06-11	1120TSH	730.00	28.00	72	50	500	596	7.9	--	230	75
			54-09-15		730.00	28.00	72	50	500	541	7.9	--	190	60
698		403022080115201	55-04-29	1120TSH	1160.00	--	200	--	--	484	7.2	--	62	19
			55-10-01		1160.00	--	200	--	--	615	7.7	--	81	27
			55-10-01		1160.00	--	200	--	--	627	7.8	--	88	28
			56-09-27		1160.00	--	200	--	--	485	7.8	--	60	19
700		403734080063001	68-11-14	321GLNS	1035.00	--	100	--	--	861	8.4	10.0	118	24
704	1/	403150080112101	73-11-13	1120TSH	720.00	8.00	65	60	1000	400	6.7	--	200	--
				BEAVER										
BV 1	S	402955080255001	26-09-26	321MRGN	1140.00	0.00	--	--	--	--	--	9.7	200	55
2	S	404721080195601	28-10-06	324PSVL	800.00	0.00	--	--	--	--	--	10.0	65	14
5		403543080133801	43-01-19	321CNMG	757.00	70.00	147	--	--	--	7.6	11.1	265	82
6		403543080133802	43-01-19	111ALVM	755.00	74.00	100	80	275	--	6.2	11.1	376	96
7		403541080134801	43-01-19	111ALVM	755.00	74.00	104	--	375	--	6.1	11.1	282	65
36		404121080153501	47-05-16	111ALVM	700.00	26.00	61	--	350	--	7.3	18.3	123	36
37		404124080153701	47-05-16	111ALVM	700.00	26.00	67	--	250	--	7.3	18.3	109	32
38		404126080154001	47-07-22	111ALVM	700.00	26.00	63	--	--	--	7.3	--	93	24
39		404128080154201	47-05-16	111ALVM	700.00	26.00	64	--	750	--	7.0	18.3	114	34
40		404133080154901	47-05-16	111ALVM	700.00	23.00	66	--	500	--	7.2	12.2	149	43
41		404134080155101	47-05-16	111ALVM	700.00	26.00	68	--	750	--	7.3	--	137	40
42		404134080175301	47-06-27	111ALVM	700.00	--	40	22	1600	--	7.5	11.1	362	104
45		404139080174801	47-06-27	111ALVM	692.00	12.00	61	--	960	--	7.3	11.1	340	100
82		404100080153801	46-08-29	111ALVM	702.00		76	26	150	--	--	17.2	344	138
156		403006080252301	69-01-29	321GLNS	930.00	11.00	101	25	7.0	1120	8.9	11.1	13	3.0
170		404156080164801	29-07-30	111ALVM	680.00	--	50	--	--	--	--	--	158	30
171		404139080170501	29-07-30	1120TSH	720.00	--	86	--	--	--	--	11.1	--	36
172		404128080165401	29-07-30	1120TSH	720.00	10.00	85	--	--	--	--	12.2	303	64

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
									ALLEGHENY						
14	68	73	4.6	311	47	19	--	12	.00	--	--	270	--	350	361
34	21	27	6.2	379	199	11	--	16	1.8	--	--	2600	--	644	621
44	3109	3130	17	422	14	4925	--	14	.00	--	--	750	--	8595	8470
15	895	907	12	422	57	1250	--	9.0	.00	--	--	1100	--	2502	2500
42	9.8	15	5.3	351	103	14	--	7.8	1.1	--	--	300	--	457	444
22	--	22	--	154	216	18	.2	15	4.4	--	--	--	--	492	--
14	--	64	--	234	231	10	.1	18	.10	--	--	--	--	560	--
14	--	64	--	234	231	10	.1	18	1.0	--	--	--	--	560	--
4.5	--	72	--	108	100	22	.3	14	1.8	--	--	180	--	293	--
30	--	48	--	186	269	10	.2	8.5	.70	--	--	6400	--	589	--
4.4	--	74	--	105	105	22	.3	12	3.6	--	--	540	--	311	--
26	--	52	--	254	307	9.6	.1	19	.20	--	--	4200	370	660	--
370	25	27	2.4	246	334	10	.0	21	.20	--	--	1600	480	704	1030
32	26	28	2.0	267	288	12	.0	20	.10	--	--	2400	760	685	656
35	23	25	2.3	212	319	18	.1	19	1.7	--	--	1000	70	694	667
38	26	28	2.0	260	353	14	.0	19	.80	--	--	1000	970	751	735
8.2	--	9.6	--	150	116	4.0	.1	16	.00	--	--	--	--	400	--
8.2	--	9.8	--	150	116	4.0	.1	18	.00	--	--	--	--	400	--
15	--	110	--	275	113	26	.1	11	1.2	--	--	830	--	453	--
7.2	--	81	--	116	164	30	.4	13	1.6	--	--	320	80	393	--
24	17	19	2.0	308	88	21	.0	17	.10	--	--	2300	700	430	422
22	14	16	2.0	300	126	14	.0	20	1.0	--	--	3000	890	454	461
22	16	18	1.8	300	90	19	.0	16	.40	--	--	2200	630	441	414
8.8	--	32	--	110	124	28	.1	13	2.0	--	--	--	--	342	--
11	--	28	--	96	122	27	.2	12	1.6	--	--	240	--	300	--
10	--	33	--	118	132	36	.3	14	3.2	--	--	--	--	370	--
8.8	--	17	--	62	104	11	.5	14	7.1	--	--	1500	--	238	--
5.7	--	36	--	90	132	22	.1	12	2.2	--	--	--	--	321	--
9.4	--	20	--	85	104	14	.3	12	4.9	--	--	10	--	265	--
--	--	--	--	148	--	69	.2	--	11	--	--	100	--	--	--
27	33	35	1.7	271	85	52	.0	15	.00	--	--	3000	2600	459	432
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4500	3600	647	--
11	--	39	--	176	117	34	.2	13	.20	--	--	--	--	397	--
13	--	37	--	152	147	23	.3	14	5.3	--	--	100	--	398	--
12	--	46	--	86	199	30	.3	14	3.7	--	--	--	--	409	--
9.5	--	26	--	113	104	17	.4	13	5.8	--	--	220	--	298	--
15	--	110	--	275	113	26	.1	11	1.2	--	--	830	--	453	--
11	--	38	--	170	117	34	.2	13	2.0	--	--	--	--	397	--
11	--	41	--	127	103	34	.4	15	3.9	--	--	80	--	298	--
--	--	50	--	105	96	28	.2	--	4.4	--	--	160	1060	267	--
11	--	38	--	184	105	30	.2	12	14	--	--	--	--	400	--
10	--	23	--	136	84	29	.2	10	1.4	--	--	--	--	305	--
3.5	--	80	--	103	112	23	.3	10	2.7	--	--	--	--	299	--
3.3	--	97	--	115	142	34	.2	14	1.4	--	--	30	--	401	--
4.3	--	95	--	118	145	32	.2	14	1.4	--	--	--	--	382	--
3.1	--	79	--	110	104	23	.3	11	.10	--	--	60	--	286	--
14	120	121	1.0	163	4.8	181	.3	12	.70	--	.00	1100	250	465	442
--	--	9.0	--	105	90	25	.3	--	.70	--	.49	1410	900	--	--
									REAVER						
16	16	18	1.7	234	42	1.4	--	19	.30	--	--	180	--	261	267
7.3	3.6	7.1	3.5	--	51	22	--	9.6	.00	--	--	28900	--	118	--
14	--	--	--	325	197	364	--	11	--	--	--	--	--	--	--
33	--	58	--	96	325	59	--	12	--	--	--	--	--	--	--
29	--	23	--	63	188	60	--	13	--	--	--	--	--	--	--
8.0	--	27	--	81	75	27	--	14	--	--	--	100	--	--	--
7.0	--	17	--	92	50	14	--	9.0	--	--	--	700	--	--	--
8.0	--	20	--	81	50	14	--	6.0	--	--	--	1300	--	--	--
7.0	--	18	--	79	65	17	--	7.0	--	--	--	2200	--	--	--
10	--	21	--	92	80	32	--	9.0	--	--	--	5000	--	--	--
9.0	--	57	--	81	50	103	--	13	--	--	--	900	--	--	--
25	--	33	--	248	104	84	--	--	4.8	--	--	70	--	574	--
22	--	--	--	261	85	44	--	--	8.0	--	--	70	--	501	--
--	--	--	--	181	--	44	--	--	--	--	--	0	--	--	--
1.4	236	240	3.8	445	23	109	2.4	7.8	.50	--	.00	19000	140	714	622
--	--	--	--	88	70	144	--	--	4.3	--	--	--	--	408	--
--	--	111	--	199	120	61	--	--	--	--	--	--	--	491	--
--	--	--	--	252	112	63	--	--	42	--	--	--	--	526	--

Tablr 13.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05030101, 05030103, and 05030104--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			BEAVER										
BV 173	404122080164801	29-07-30	1120TSH	740.00	--	115	--	200	--	--	11.1	238	64
174	404122080164802	29-07-30	1120TSH	750.00	--	98	98	50	--	--	11.1	243	88
175	404127080164201	29-07-30	1120TSH	720.00	--	96	--	--	--	--	11.6	202	56
176	404114080160601	29-07-30	1120TSH	720.00	50.00	110	110	36	--	--	13.3	180	42
181	404131080180101	28-11-19	111ALVM	680.00	0.00	20	20	--	--	--	--	364	111
188	403915080230001	28-10-06	324ALGN	760.00	--	200	--	--	--	--	11.1	149	40
193	403835080140202	28-10-06	111ALVM	680.00	2.00	20	20	45	--	--	--	148	44
201	403433080140702	28-10-06	1120TSH	740.00	59.00	124	94	--	--	--	11.1	293	86
215	403837080202001	55-05-03	324ALGN	780.00	--	--	--	--	196	7.3	18.3	71	18
		56-05-21		780.00	--	--	--	--	187	7.4	15.6	81	18
		57-07-08		780.00	--	--	--	--	227	6.8	14.4	100	27
		58-07-30		780.00	--	--	--	--	189	6.7	--	78	20
		59-07-06		780.00	--	--	--	--	239	6.9	15.6	110	29
		60-07-11		780.00	--	--	--	--	--	6.8	15.6	100	26
		61-06-21		780.00	--	--	--	--	223	6.7	15.6	100	27
		62-08-13		780.00	--	--	--	--	226	6.6	17.8	100	27
		63-08-16		780.00	--	--	--	--	229	6.7	16.1	100	27
216	404820080254801	51-01-22	1120TSH	900.00	--	67	--	350	1450	7.5	10.6	460	140
		51-02-26		900.00	--	67	--	--	1360	7.9	7.8	410	119
		51-04-02		900.00	--	67	--	--	1420	7.9	--	460	139
		51-06-12		900.00	--	67	--	--	1440	7.5	--	450	138
217	403750080305701	78-03-20	324ALGN	692.51	22.35	100	--	--	1060	7.1	10.0	370	97
		78-06-01		692.51	19.03	100	--	--	>8000	7.3	12.5	1600	460
		78-06-19		692.51	19.36	100	--	--	--	--	--	--	--
		78-08-15		692.51	19.30	100	--	--	>8000	6.7	14.0	2100	600
		78-09-19		692.51	19.23	100	--	--	--	--	--	--	--
		78-11-07		692.51	20.20	100	--	--	>8000	7.0	12.0	2300	640
		79-03-20		692.51	17.97	100	--	--	>8000	7.3	12.0	1400	390
		79-08-24		692.51	18.82	100	--	--	6600	6.8	16.5	1700	470
218	403750080305702	78-03-20	324ALGN	693.16	12.52	40	--	--	1000	6.8	10.5	560	180
		78-06-01		693.16	11.82	40	--	--	--	--	--	--	--
		78-06-19		693.16	12.38	40	--	--	--	--	--	--	--
		78-08-17		693.16	13.67	40	--	--	--	--	--	--	--
		78-09-19		693.16	12.30	40	--	--	--	--	--	--	--
219	403728080301601	78-03-20	324ALGN	1088.00	184.90	277	--	--	645	7.4	11.5	78	21
		78-05-31		1088.00	194.30	277	--	--	--	--	--	--	--
		78-06-19		1088.00	196.20	277	--	--	--	--	--	--	--
		78-08-16		1088.00	195.10	277	--	--	--	--	--	--	--
		78-09-19		1088.00	191.80	277	--	--	--	--	--	--	--
		78-11-15		1088.00	--	277	--	--	625	7.5	12.0	360	100
		79-11-07		1088.00	210.29	277	--	--	460	7.0	10.0	210	61
220	403632080301301	78-03-20	324ALGN	1109.92	238.10	287	--	--	3700	12.1	12.0	48	19
		78-05-03		1109.92	235.80	287	--	--	--	--	--	--	--
		78-05-31		1109.92	235.60	287	--	--	3900	11.8	15.0	30	12
		78-06-19		1109.92	236.70	287	--	--	--	--	--	--	--
		78-07-21		1109.92	235.90	287	--	--	--	--	--	--	--
		78-08-17		1109.92	235.80	287	--	--	3900	12.1	13.0	19	7.6
		78-09-19		1109.92	234.40	287	--	--	--	--	--	--	--
		78-11-07		1109.92	237.60	287	--	--	3500	12.0	12.5	16	6.3
		79-03-16		1109.92	236.00	287	--	--	3700	11.9	13.0	17	6.5
		79-08-23		1109.92	235.90	287	--	--	3350	11.4	13.5	12	4.7
221	403600080301701	78-03-20	324ALGN	1099.64	53.57	158	--	--	395	9.9	11.5	44	7.8
		78-06-01		1099.64	53.61	158	--	--	490	7.1	12.0	170	43
		78-06-19		1099.64	55.43	158	--	--	--	--	--	--	--
		78-08-16		1099.64	54.51	158	--	--	680	7.1	12.0	200	52
		78-09-19		1099.64	55.17	158	--	--	--	--	--	--	--
		78-11-13		1099.64	57.20	158	--	--	750	7.2	12.0	190	49
		79-03-19		1099.64	53.61	158	--	--	525	7.1	11.5	120	31
		79-08-22		1099.64	51.58	158	--	--	445	6.7	12.0	180	47
		79-11-06		1099.64	51.94	158	--	--	590	6.7	11.5	170	42
222 1/	404138080171001	75-01-16	1120TSH	700.00	19.50	76	60	1500	--	7.5	--	270	--
			LAWRENCE										
LA 608	410034080281301	59-09-23	327CQSG	1122.00	190.00	309	190	--	1960	7.8	12.8	16	3.3
1193	405317080204601	66-05-23	324PSVL	882.00	--	180	--	300	564	7.5	--	271	79
1195	410052080261201	66-03-24	1120TSH	792.00	--	21	--	200	506	7.5	--	256	73
		66-03-24		792.00	--	21	--	--	--	--	--	--	--
1196	405126080271501	28-10-05	1120TSH	982.00	30.00	66	66	--	--	--	10.6	238	69
1197	405314080193501	28-10-05	324PSVL	903.00	60.00	90	80	--	--	--	10.0	160	52
1199	405804080231501	28-10-05	111ALVM	770.00	10.00	16	16	--	--	--	13.3	137	35
			WASHINGTON										
WS 31	401805080093201	26-09-16	112ALVM	--	2.00	28	--	--	--	--	11.1	29	5.3

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
									REAVER						
19	--	36	--	164	120	34	--	--	12	--	--	--	--	376	--
--	--	--	--	108	252	36	--	--	12	--	--	--	--	516	--
15	--	73	--	222	96	46	--	--	17	--	--	--	--	417	--
--	--	--	--	121	55	17	--	--	.40	--	--	--	--	206	--
21	56	59	3.2	262	95	104	--	14	33	--	--	70	--	579	566
12	1415	1440	23	862	3.3	1868	--	10	1.5	--	--	10980	--	3826	3810
9.3	24	28	3.5	92	81	30	--	13	.50	--	--	4030	--	256	255
19	19	23	3.5	198	76	38	--	18	49	--	--	170	--	425	406
6.3	--	11	--	37	46	6.5	.1	11	5.8	--	--	--	--	126	--
8.8	--	2.9	--	33	47	4.8	.1	7.3	5.3	--	--	1600	--	122	--
8.6	--	8.0	--	80	35	4.6	.1	12	14	--	--	1000	0	146	--
6.8	5.5	--	--	44	38	5.9	.1	13	6.6	--	--	760	--	118	118
7.9	--	7.8	--	88	37	5.0	.1	12	4.9	--	--	1900	0	147	--
8.5	4.8	6.4	1.6	82	36	4.8	.1	12	4.4	--	--	1400	30	150	140
8.5	5.1	7.1	2.0	72	41	4.9	.0	13	2.9	--	--	3900	60	145	144
7.8	4.3	5.7	1.4	97	24	4.3	.2	11	.40	--	--	4200	30	138	132
8.3	4.2	5.7	1.5	80	36	4.5	.1	11	3.4	--	--	2300	0	138	138
26	--	96	--	232	31	315	.0	10	.40	--	--	580	750	855	--
27	100	103	2.9	169	31	326	.1	14	1.4	--	--	430	--	804	705
27	102	104	1.6	225	30	326	.1	13	.60	--	--	2200	--	856	752
26	100	105	4.6	230	37	330	.0	12	.10	--	--	--	--	965	761
31	80	85	4.7	66	300	130	.1	2.1	.40	.39	.00	150	--	734	678
120	3600	3620	22	330	560	5600	.4	6.4	.13	5.2	.00	1200	1300	11600	10500
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
150	1000	1010	14	240	150	3100	.2	7.7	2.7	--	--	12000	6100	6320	5160
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
160	900	915	15	230	240	3400	.2	6.9	.10	3.7	--	14000	6600	6220	5500
110	3300	3320	23	250	710	5400	.5	6.9	.00	4.9	--	1100	660	9740	10100
120	650	660	9.5	240	370	2000	.2	7.6	.00	2.4	--	15000	6000	4090	3770
26	34	38	4.0	250	290	48	.1	11	20	.10	.00	10	--	755	737
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6.3	130	133	2.6	260	37	2.2	.2	10	.31	.66	.00	90	--	403	339
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27	75	81	6.0	340	97	7.6	.1	11	1.6	.40	--	1300	210	392	495
15	16	22	6.0	190	74	4.8	.1	14	--	--	--	10	7	301	288
.1	440	457	17	0	32	180	.5	58	.27	7.7	.03	10	--	1210	1080
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
.1	460	475	15	0	32	200	.4	56	.27	6.4	.00	60	10	1390	1110
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
.1	450	464	14	0	26	210	.4	65	.60	--	--	90	0	1390	1010
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
.1	480	494	14	0	24	220	.5	70	.90	5.2	--	490	0	1240	1140
.1	500	516	16	0	23	190	.5	65	.35	3.9	--	0	20	1150	1100
.1	440	452	12	0	17	260	.4	88	.13	2.3	--	30	0	1170	1120
6.0	55	60	4.7	0	93	9.4	.1	7.4	19	.06	.03	0	--	258	223
16	60	64	3.6	93	190	12	.1	9.6	18	.05	.00	10	20	415	398
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16	65	68	3.2	130	200	11	.1	11	.10	--	--	10	50	461	422
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
17	85	88	3.1	160	220	11	.0	11	13	.17	--	50	80	501	488
11	57	60	2.6	110	130	11	.1	10	21	.08	--	70	40	344	328
15	43	46	2.8	115	150	12	.0	11	18	.08	--	0	20	359	356
15	70	73	3.0	110	160	9.9	.1	12	--	--	--	0	20	391	386
--	--	40	--	195	122	47	.3	--	--	--	--	50	60	450	--
									LAWRENCE						
1.9	470	475	5.0	788	7.9	270	1.5	8.8	.20	--	--	160	20	1150	1160
18	14	15	1.3	192	126	12	.1	14	.20	--	--	--	--	408	359
18	5.5	6.3	.8	202	87	8.0	.0	11	7.5	--	--	40	10	338	310
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	<8	--	--
16	5.6	7.3	1.7	268	21	7.0	--	18	3.0	--	--	270	--	269	274
8.8	1.7	2.9	1.2	158	38	3.6	--	8.9	.00	--	--	2380	--	197	194
12	4.1	5.4	1.3	97	49	8.5	--	20	3.5	--	--	2930	--	190	184
									WASHINGTON						
3.9	141	144	3.2	388	5.0	12	--	16	1.1	--	--	70	--	382	379

Table 13.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic units 05030101, 05030103, and 05030104--(Continued)

LOCAL IDENT-I-FIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEO-LOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	PH (UNITS)	TEMPER-ATURE (DEG C)	HARD-NESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DIS-SOLVED (MG/L AS CA)
			WASHINGTON										
WS 41	401512080180501	26-09-30	321MNGL	1250.00	45.00	107	20	3.0	--	--	11.1	280	83
61	402745080293101	26-09-22	321CNMG	1000.00	5.00	100	--	110	--	--	10.0	127	36
74	401808080183201	26-09-30	321MNGL	1300.00	--	126	125	--	--	--	11.6	225	62
92	402228080221501	26-09-22	321CNMG	1100.00	36.00	60	38	--	--	--	10.0	283	64
93	402218080170001	26-09-22	321CNMG	1060.00	0.00	48	40	22	--	--	10.0	328	82
100	402251080234701	26-09-21	321CNMG	1050.00	--	90	29	8.0	--	--	11.1	1843	506
113	402230080233001	26-09-21	321CNMG	1020.00	45.00	87	--	2.0	--	--	12.2	293	73
130	400920080125001	26-09-25	317GREN	1380.00	--	100	--	--	--	--	11.1	330	120
142	401030080161001	26-10-29	321MNGL	1030.00	60.00	200	30	25	--	--	12.2	231	63
156	401735080050701	67-11-12	317WSNG	1100.00	--	55	--	--	347	8.3	--	154	35

LOCAL IDENT-I-FIER	STATION NUMBER	GEO-LOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	BROMIDE DIS-SOLVED (MG/L AS BR)	ALUM-INUM, DIS-SOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DIS-SOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS BA)	BERYL-LIUM, DIS-SOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DIS-SOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DIS-SOLVED (UG/L AS B)
			ALLEGHENY										
AG 500	403134080093401	112OTSH	52	--	--	--	--	45	--	85	<7	--	50
561 1/	402936080042201	112OTSH	56	35	675	367	--	--	50	--	--	--	--
			BEAVER										
BV 217	403750080305701	324ALGN	100	--	--	>8000	--	30	1	--	--	--	--
			100	--	--	6600	--	10	1	--	0	--	--
220	403632080301301	324ALGN	287	--	--	3900	--	1100	16	--	--	--	--
			287	--	--	3350	--	760	14	--	0	--	--
221	403600080301701	324ALGN	158	--	--	490	--	40	1	--	--	--	--
			158	--	--	445	--	0	0	--	0	--	--
			LAWRENCE										
LA 1195	410052080261201	112OTSH	21	--	--	--	--	25	--	60	<5	--	30
			WASHINGTON										
WS 156	401735080050701	317WSNG	55	--	--	347	--	1200	--	--	--	--	--

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLID SUM O CONST TUENT DIS SOLV (MG/
												WASHINGTON			
18	12	14	2.2	333	23	2.6	--	26	.00	--	--	1300	--	320	3
9.0	34	36	2.4	224	5.3	9.0	--	17	--	--	--	1700	--	222	2
17	34	39	4.8	259	62	18	--	16	.80	--	--	70	--	330	3
30	12	14	1.8	305	46	3.7	--	10	.10	--	--	520	--	321	3
30	97	103	5.9	383	200	18	--	17	2.0	--	--	170	--	637	6
141	27	39	12	241	1618	16	--	24	6.7	--	--	2300	--	2594	24
27	32	37	5.0	45	210	38	--	12	75	--	--	700	--	495	4
7.3	8.2	11	3.2	272	61	20	--	12	40	--	--	810	--	411	4
18	244	250	6.1	477	77	218	--	17	.30	--	--	70	--	898	8
16	18	--	--	149	36	18	--	--	--	--	--	9100	500	--	

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC DIS SOLV (UG/ AS Z
												ALLEGHENY			
--	<17	<13	5	<10	3	--	<4	<10	--	<2	290	<20	<10	<17	<10
3	20	--	30	50	--	.5	--	--	--	--	--	--	--	--	
												BEAVER			
0	1	0	0	6	--	--	--	2	0	0	--	--	--	--	
4	10	--	3	2	--	--	--	3	0	--	--	--	--	--	
0	2	0	57	34	--	--	--	2	2	0	--	--	--	--	
0	10	--	24	8	--	--	--	4	0	--	--	--	--	--	
0	2	0	11	5	--	--	--	1	0	0	--	--	--	--	
7	<10	--	8	2	--	--	--	1	0	--	--	--	--	--	1
												LAWRENCE			
--	<11	<9	4	<9	3	--	<3	<7	--	<2	110	<15	<7	<12	<7
												WASHINGTON			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

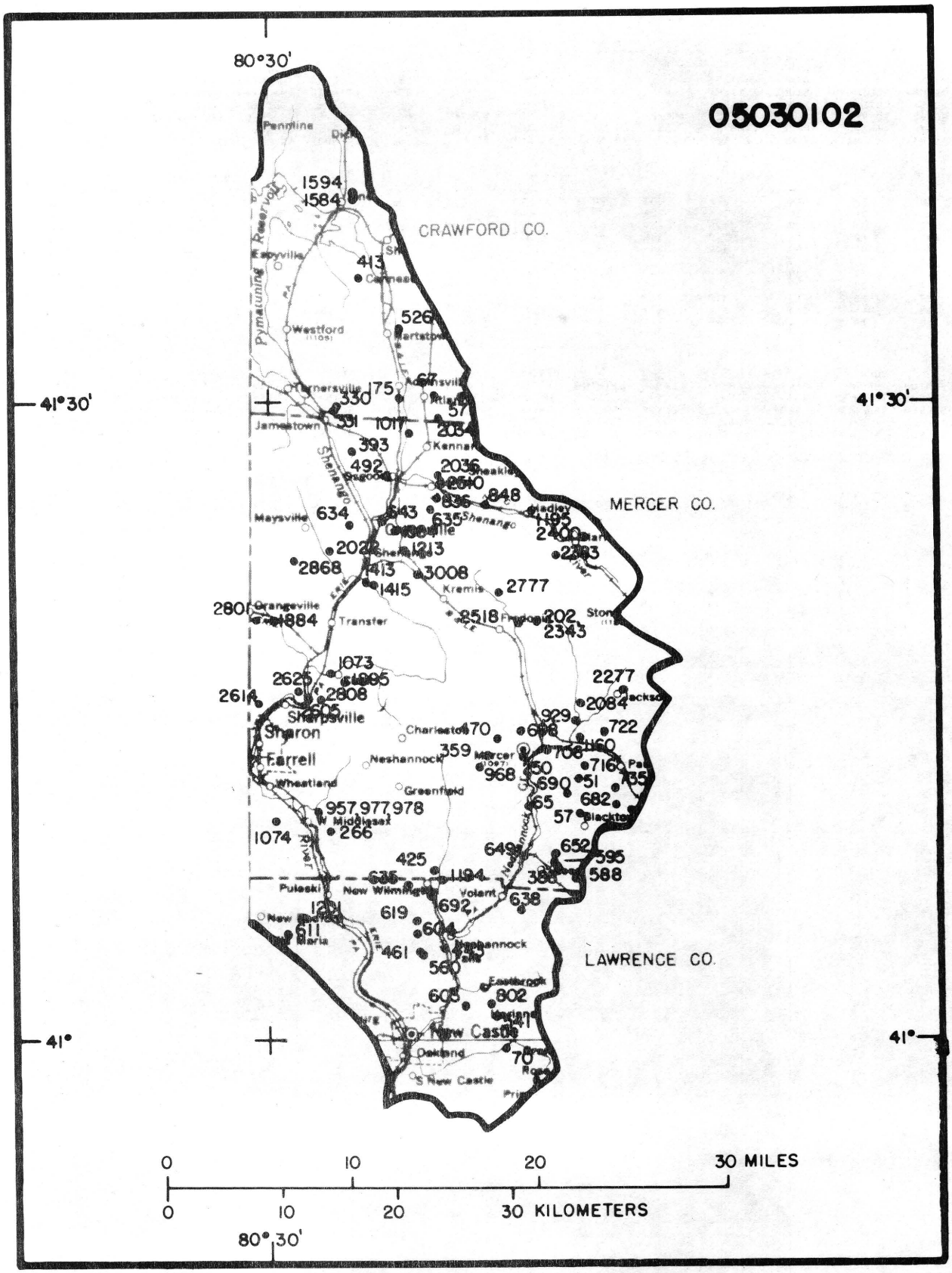


Figure 14.--Site location map for hydrologic unit 05030102.

TABLE 14.--HYDROLOGIC UNIT 05030102
(follows on next page)

Table 14.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05030102

LOCAL IDENTIFIER		STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
				CRAWFORD										
CW 57		413012080182801	71-09-16	337CSSG	1357.00	30.00	453	125	12	458	8.3	11.6	48	11
67		413015080200701	71-09-17	337CSSG	1190.00	--	339	92	30	491	9.4	12.0	42	9.8
175		413003080221301	28-10-02	337QGVL	1100.00	--	18	--	--	--	--	10.5	99	26
330		412940080261601	54-05-26	337BERE	1105.00	80.00	122	12	--	533	7.4	10.5	160	44
331		412935080262101	66-06-20	337CSSG	1060.00	50.00	201	54	240	493	7.6	12.0	38	10
			66-06-20		1060.00	--	201	--	--	--	--	--	--	--
413		413542080245001	67-06-28	337CSSG	1110.00	46.00	100	19	14	411	7.4	--	180	50
526		413317080221601	71-09-14	112PLSC	1030.00	14.00	61	61	30	312	8.1	11.6	150	42
1584	V	413923080251501	74-02-04	341CNNG	1030.00	0.00	84	32	10	--	7.4	--	150	--
1594		413937080251501	71-07-26	337CSSG	1108.00	23.00	62	33	40	296	8.1	11.1	140	38
				LAWRENCE										
LA 70		405932080153701	58-07-09	--	1055.00	0.00	1200	--	--	518	7.9	--	157	36
443		410416080192401	57-04-16	--	968.00	0.00	638	36	--	479	7.6	--	118	31
461		410358080205301	59-09-28	327CQSG	1198.00		229	200	--	559	7.4	--	257	70
541		410100080160601	59-09-28	324KNNG	1232.00	6.00	88	38	--	731	7.0	--	422	98
560		410359080204701	59-09-28	327CQSG	1202.00	--	306	208	--	634	7.5	--	43	11
603		410129080180801	59-09-23	327CQSG	1082.00	--	100	9.0	10	406	6.9	10.6	213	64
604		410450080210601	59-09-23	327CQSG	1216.00		260	235	--	770	7.7	16.1	85	22
611		410447080291201	59-09-23	327CQSG	1080.00	12.00	90	86	--	737	6.9	--	270	80
619		410523080211301	59-09-28	324HMWD	1239.00	--	67	28	--	463	7.4	--	218	61
635		410713080213701	59-09-23	327CQSG	1178.00		178	145	--	547	7.5	--	240	68
638		410602080144301	59-10-16	324MRCR	1220.00	65.00	91	28	--	760	6.7	--	419	102
692		410640080202101	28-10-05	324PSVL	1166.00	20.00	297	20	--	--	--	10.0	160	43
802		410136080163301	59-09-23	324VNPR	1195.00	57.00	84	84	30	773	7.2	--	425	116
1194		410725080192901	66-03-23	112OTSH	956.00	--	83	--	200	810	7.1	--	418	126
1201		410538080280801	68-05-21	327CQSG	1040.00	--	150	--	--	--	8.2	10.0	158	32
				MERCER										
MR 51		411213080110601	57-04-17	324CLRN	1360.00	38.00	60	38	--	435	7.5	--	210	60
57		411034080110201	57-04-17	324HMWDS	1320.00	4.00	60	--	--	594	69.0	--	200	44
65		411050080141001	59-09-25	327CQSG	1110.00	50.00	65	58	--	295	7.1	--	140	40
202		411937080135001	28-10-03	324PSVL	1280.00	20.00	68	22	--	--	--	10.0	350	98
250		411315080143301	28-10-04	112OTSH	1180.00	16.00	37	37	--	--	--	10.0	110	32
266		410945080263201	28-10-03	337CSSG	820.00	60.00	307	229	--	--	--	11.7	31	7.8
359		411325080164001	59-05-05	--	1150.00	35.00	746	35	2.0	385	7.1	--	190	54
388		410808080122701	57-10-26	324HMWDS	1210.00	0.00	300	30	--	1210	7.1	11.7	780	210
393		412731080252001	66-04-24	341RCVL	990.00	35.00	253	178	--	3040	7.3	12.2	81	20
425		410751080200301	55-09-26	327CQSG	1045.00	30.00	72	30	--	--	7.0	--	120	--
470		411404080160701	59-09-23	324HMWDS	1265.00	13.00	26	--	--	340	7.3	12.2	160	48
492		412616080225301	67-07-14	337SPVL	1085.00	28.00	121	60	--	391	7.4	10.6	120	37
588		410727080111501	57-04-16	112MORN	1320.00	7.00	18	18	--	149	6.9	--	56	15
595		410812080123301	57-10-26	324PSVL	1210.00	0.00	452	--	--	783	7.3	11.7	430	131
634		412403080252601	67-07-07	337SNNG	1186.00	71.00	200	65	30	424	7.9	11.1	77	15
635		412454080201901	67-07-12	337SNNG	1245.00	34.00	98	34	16	173	5.9	11.1	68	18
643		412411080231801	65-06-09	337CSSG	947.00	35.00	190	66	48	571	7.8	14.4	72	13
649		410836080143401	57-04-17	327CQSG	1070.00	21.00	48	--	--	116	6.0	--	49	13
652		410841080123001	57-04-17	324HMWDS	1300.00	89.00	119	89	--	542	7.7	--	230	59
682		411100080084701	57-04-16	112MORN	1300.00	27.00	60	--	--	493	8.0	--	250	69
690		411136080114801	57-10-26	112MORN	1205.00	0.00	--	--	--	177	6.7	11.1	80	23
698		411426080144601	57-04-17	327CQSG	1190.00	23.00	72	23	--	206	7.4	--	87	25
706		411333080130601	57-10-26	112OTSH	1097.00	2.00	112	112	20	2470	7.4	17.2	130	37
716		411250080104501	57-04-17	324HMWD	1330.00	53.00	73	53	--	379	7.9	--	190	51
722		411428080093601	57-04-16	324CLRN	1180.00	11.00	45	27	--	177	7.2	--	65	15
735		411142080085001	57-04-16	324HMWD	1380.00	80.00	122	55	--	604	7.3	--	220	47
836		412524080200201	65-06-08	112OTSH	1195.00	1.00	7.0	7.0	--	85	5.7	12.2	30	8.0
848		412503080165901	59-09-30	337CSSG	1005.00	0.00	287	280	--	932	7.7	10.0	120	31
929		411452080111601	59-10-16	337SNNGU	1160.00	38.00	150	94	3.0	422	7.3	--	51	12
957		411033080272301	29-07-24	337CSSG	836.00	41.00	320	--	--	--	--	11.1	24	5.8
968		411252080170801	59-05-04	324HMWDS	1385.00		180	124	--	496	7.3	--	260	77
977		411033080272303	59-05-05	337CSSG	--	2.00	316	197	100	1360	8.0	--	18	4.0
978		411033080272304	59-05-05	337CSSG	--	--	320	--	--	1360	8.0	--	18	4.0
1017		412829080214601	59-05-04	340DVNN	985.00	0.00	214	212	10	333	7.4	10.0	60	15
1073		411707080263201	59-05-05	337CSSG	926.00	50.00	215	60	10	1160	8.2	12.8	160	36
1074		411007080295401	59-05-05	337CSSG	1048.00		470	315	20	1720	8.5	13.3	16	3.2
1160		411414080110301	59-09-24	327CQSG	1209.00	5.00	131	20	300	209	6.4	--	87	24
1195		412452080135901	66-06-27	337CSSG	1080.00	49.00	201	170	14	379	7.8	13.3	130	35

MAGNE-SIUM, DIS-SOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DIS-SOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+ POTAS-SIUM DIS-SOLVED (MG/L AS NA)	POTAS-SIUM, DIS-SOLVED (MG/L AS K)	BICAR-BONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DIS-SOLVED (MG/L AS SO4)	CHLO-RIDE, DIS-SOLVED (MG/L AS CL)	FLUO-RIDE, DIS-SOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DIS-SOLVED (MG/L AS SIO2)	NITRO-GEN, NITRATE DIS-SOLVED (MG/L AS NO3)	NITRO-GEN, AMMONIA DIS-SOLVED (MG/L AS NH4)	PHOS-PHATE, ORTHO, DIS-SOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DIS-SOLVED (UG/L AS FE)	MANGA-NESE, DIS-SOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DIS-SOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTI-TUENTS, DIS-SOLVED (MG/L)
											CRAWFORD				
5.1	88	90	2.1	265	.0	24	.3	12	.50	--	.00	50	30	273	274
4.3	94	96	1.8	232	.4	42	.5	9.3	.20	--	.00	70	30	282	277
8.2	1.5	--	--	154	5.1	2.3	--	16	.40	--	--	420	--	148	136
11	60	64	4.1	327	22	4.4	2.0	14	2.0	--	.00	1300	0	312	327
3.1	106	108	2.0	268	12	19	.5	13	1.5	--	--	0	70	285	299
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70	16	456	--
14	21	23	2.4	252	6.2	3.1	.2	14	2.3	--	.10	190	0	222	238
12	15	16	1.2	199	11	3.8	.4	12	.00	--	.00	160	90	178	196
--	--	4.1	--	134	39	7.0	.1	--	.00	--	--	20	20	260	--
11	6.2	7.2	1.0	90	39	11	.4	9.0	22	--	.00	40	10	200	182
											LAWRENCE				
16	28	60	32	238	9.9	8.5	.2	12	1.4	--	--	1300	110	283	263
9.7	72	75	3.2	296	5.8	11	.3	8.9	.10	--	--	850	30	285	289
20	12	18	6.0	330	20	5.7	.0	8.4	3.1	--	--	320	30	291	308
43	7.5	12	4.9	474	46	1.2	.2	8.2	1.3	--	--	1700	100	445	446
3.8	154	164	10	434	1.2	8.8	.4	8.0	.90	--	--	1400	30	395	413
13	4.3	6.8	2.5	238	28	1.8	.0	8.9	.40	--	--	2100	200	213	242
7.3	164	182	18	520	2.8	12	.5	7.5	1.0	--	--	20	20	451	491
17	19	21	2.0	289	59	2.9	.0	8.6	.10	--	--	7500	240	318	339
16	4.3	7.6	3.3	274	12	1.4	.4	9.4	.10	--	--	830	80	239	244
17	19	26	7.0	323	18	2.6	.3	7.6	.50	--	--	130	50	309	299
40	7.5	10	2.5	366	136	3.4	.1	10	.20	--	--	8500	770	505	491
12	49	53	3.6	302	14	2.5	--	10	1.6	--	--	400	--	278	285
33	7.3	8.6	1.3	470	67	3.6	.1	17	.10	--	--	2200	370	464	479
25	14	15	1.4	304	167	20	.0	15	.00	--	--	6400	100	553	525
19	12	17	4.5	178	36	3.0	.1	7.7	.60	--	--	1400	60	233	204
											MERCER				
15	3.6	5.0	1.4	227	11	22	.3	18	.00	--	--	180	30	258	243
22	4.4	5.5	1.1	170	48	24	.1	23	.10	--	--	1800	70	264	252
8.8	7.5	9.3	1.8	168	20	1.6	.1	10	.00	--	--	1600	70	175	174
25	11	14	3.2	326	74	21	--	14	2.0	--	--	490	--	418	409
6.3	2.5	3.7	1.2	99	21	2.1	--	17	3.5	--	--	1180	--	138	136
2.8	299	303	3.8	408	4.4	250	--	12	1.6	--	--	70	--	797	782
13	6.0	8.8	2.8	194	48	1.6	.2	12	--	--	--	3400	190	242	237
62	11	14	2.7	430	396	3.0	.1	18	.00	--	--	3900	600	905	919
7.6	580	585	4.9	304	.2	800	--	9.3	.30	--	--	670	0	1600	1570
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1500	230	--	--
9.0	3.6	4.9	1.3	188	15	1.7	.3	12	.30	--	--	380	200	178	184
7.6	44	49	4.8	248	8.2	1.8	.1	14	1.4	--	.00	760	20	234	242
4.5	2.8	4.0	1.2	16	40	2.0	.4	11	8.4	--	--	180	90	109	93
25	9.0	12	3.0	272	221	3.2	.1	12	.00	--	--	1400	170	535	540
9.5	68	72	4.3	252	19	1.7	.1	13	3.2	--	.09	200	0	255	258
5.6	2.6	4.0	1.4	27	47	3.3	.1	11	.40	--	--	100	600	105	103
9.5	94	96	1.5	248	15	49	.2	9.0	1.9	--	--	70	30	329	315
4.0	1.6	3.1	1.5	50	12	1.0	.4	12	.20	--	--	11000	820	77	82
19	4.2	5.2	1.0	228	49	4.1	.4	14	.20	--	--	1600	1100	261	266
18	3.4	4.5	1.1	189	111	2.4	.1	14	.80	--	--	5400	1400	318	320
5.5	2.0	2.8	.8	77	19	2.4	.1	11	4.1	--	--	20	0	105	106
6.0	3.0	3.8	.8	55	36	3.7	.2	14	15	--	--	340	70	140	131
9.5	480	529	49	330	1.5	620	.1	6.8	.40	--	--	720	0	1180	1370
15	2.8	4.3	1.5	88	117	1.7	.2	10	.30	--	--	15000	360	243	258
6.7	4.4	5.1	.7	22	52	5.0	.4	12	.40	--	--	23000	990	102	131
24	7.7	11	3.1	274	21	1.2	.2	12	.70	--	--	450	60	261	252
2.4	2.2	4.2	2.0	7	26	1.6	.0	9.8	1.7	--	--	60	0	60	57
10	159	162	2.5	176	.2	218	.2	9.6	1.9	--	--	450	20	504	520
5.2	85	89	4.3	240	22	7.2	.7	6.0	2.1	--	--	2200	150	265	265
2.4	313	335	22	358	4.7	297	--	17	.30	--	--	300	--	850	839
16	4.0	11	7.0	306	25	1.0	.2	9.8	4.9	--	--	290	20	298	296
1.9	290	295	5.0	342	2.0	270	.6	10	.40	--	--	100	0	766	752
1.9	290	295	5.0	342	2.0	270	.6	10	.40	--	--	100	0	--	752
5.4	56	58	1.5	198	.0	15	.3	12	.00	--	--	160	0	200	203
16	200	205	5.0	354	307	8.4	.2	11	2.9	--	--	620	0	768	762
1.9	400	405	5.0	438	.0	330	.4	10	.40	--	--	810	0	953	981
6.6	3.5	5.3	1.8	64	38	--	.1	9.8	2.0	--	--	2900	190	140	--
11	26	28	1.5	200	6.0	19	.0	14	.60	--	--	330	0	213	212

Table 14.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05030102--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			MERCER										
MR 1213	412303080220201	68-10-03	337CSSG	1120.00	70.00	354	70	100	--	--	10.0	87	22
1364	412350080223701	67-07-03	337CSSG	965.00	3.00	235	41	18	674	7.4	--	37	11
1413 1/	412123080241801	73-10-23	112PLSC	960.00	1.00	113	84	500	--	7.5	--	450	--
1415 1/	412125080235701	70-10-28	112PLSC	920.00	6.00	42	32	340	--	7.1	--	100	--
1884	411935080301301	67-09-13	337SPVL	972.00	35.00	76	35	--	2750	7.9	11.0	46	13
1895	411643080253801	66-06-16	337CSSG	1038.00	169.00	387	179	20	745	7.9	--	10	2.4
2022	412259080264301	68-03-01	337CSSG	1013.00	88.00	260	96	15	695	8.6	--	6	1.6
2036	412626080194901	65-06-07	112OTSH	984.00	0.00	232	232	--	333	7.7	11.7	100	27
2084	411545080105801	65-06-03	327COSG	1165.00	0.00	63	46	--	251	6.6	10.6	120	34
2277	411623080081601	66-06-24	327COSG	1315.00	100.00	310	215	40	2830	7.6	15.6	21	5.6
2343	411934080134801	66-06-27	327COSG	1282.00	20.00	95	30	8.0	483	7.3	14.4	230	64
2383	412242080122601	67-10-17	337SNNG	1322.00	111.00	160	--	--	--	7.4	12.0	150	52
2400	412333080104401	66-06-27	337SNNG	1190.00	50.00	182	159	40	325	7.5	15.0	160	46
2510	412603080194901	65-06-07	112OTSH	989.00	11.00	15	11	--	427	7.2	11.1	180	59
2518	411929080145301	66-03-23	112OTSH	1120.00	6.00	79	75	100	366	7.8	12.2	120	29
		66-03-23		1120.00	--	79	--	--	--	--	12.2	--	--
2605	411556080275501	66-06-08	337CSSG	952.00	93.00	260	122	30	515	7.3	13.3	80	23
2614	411544080310301	66-06-16	337SPVL	940.00	--	100	--	--	3900	7.4	12.2	130	27
2625	411617080283401	68-10-03	337CSSG	870.00	30.00	190	59	--	--	--	12.8	20	4.4
2777	412101080160201	67-12-20	337SNNG	1130.00	2.00	449	376	16	497	7.6	--	12	3.4
2801	411938080310501	66-06-16	337SPVL	1011.00	16.00	70	28	45	2380	7.2	12.2	190	47
2808	411555080271201	66-06-24	337MDVL	1015.00	14.00	125	18	10	8560	7.4	12.2	360	86
2868	412225080284901	67-06-22	337SNNG	1212.00	67.00	135	82	40	380	7.6	--	120	34
3008	412147080211001	67-08-14	337SNNG	1153.00	30.00	95	33	10	172	7.8	10.6	81	22

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
		CRAWFORD											
CW 330	412940080261601	337RERE	122	12	--	533	--	0	--	--	--	--	--
331	412935080262101	337CSSG	201	--	--	--	--	8	--	20	<3	<5	440
		LAWRENCE											
LA 70	405932080153701	--	1200	--	--	518	--	0	--	--	--	--	--
		MERCER											
MR 1017	412829080214601	340DVNN	214	212	10	333	--	--	--	0	--	--	--
2518	411929080145301	112OTSH	79	--	--	--	--	20	--	70	<4	--	120

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											MERCER				
7.8	110	114	3.7	272	14	68	--	16	2.9	--	--	280	--	378	379
2.2	145	148	2.9	313	40	36	.4	11	.80	--	.09	990	0	409	405
--	--	26	--	326	200	19	.2	--	.30	--	--	150	100	616	--
--	--	22	--	89	58	12	.0	--	.40	--	.89	1700	160	184	--
3.3	560	568	8.4	490	.4	630	.5	7.1	.20	--	.09	5000	0	1500	1470
1.0	164	166	1.5	312	4.8	77	.1	8.4	.40	--	--	230	0	425	414
.5	156	158	2.0	301	1.0	71	.2	8.3	.20	--	--	1500	10	405	400
8.0	27	28	.9	156	.2	28	.1	12	.30	--	--	220	0	185	181
7.5	3.7	4.5	.8	104	29	6.3	.1	9.5	.00	--	--	240	30	159	142
1.6	580	584	3.8	562	.8	640	.7	5.8	.40	--	--	670	80	1570	1520
16	8.0	8.9	.9	192	58	16	.2	10	8.0	--	--	220	20	307	276
5.6	27	32	4.8	238	18	1.8	.1	14	3.5	--	--	410	0	235	244
11	5.5	6.7	1.2	198	6.2	2.3	.1	13	.50	--	--	100	100	187	184
6.9	13	27	14	163	56	11	.1	6.3	10	--	--	70	0	269	257
11	35	37	1.9	180	26	11	.1	13	.00	--	--	190	100	212	216
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	130	40	332	--
5.6	75	76	1.0	214	24	40	.5	9.8	.50	--	--	380	150	300	285
14	750	757	6.8	368	2.6	1080	--	6.7	.40	--	--	350	0	2140	2070
2.1	171	174	3.4	331	2.8	80	--	18	1.9	--	--	80	--	466	447
.8	108	111	2.5	278	8.2	18	.3	7.6	2.0	--	--	2600	20	290	290
17	410	415	4.5	310	38	580	.1	11	.40	--	--	290	0	1280	1260
34	1690	1700	14	326	10	2820	.0	7.3	.30	--	--	150	80	4960	4820
8.8	44	48	4.1	249	15	3.0	.2	11	2.6	--	--	160	0	221	246
6.4	4.4	6.8	2.4	103	6.8	1.4	.2	12	.40	--	--	30	120	98	107

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
												CRAWFORD			
--	--	--	0	--	1400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
<10	<10	<10	<2	<10	20	--	<2	<7	--	<2	140	<14	<10	<12	<700
												LAWRENCE			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
												MERCER			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	<9	<7	2	<5	7	--	<2	<5	--	<1	130	<10	<5	<9.0	<500

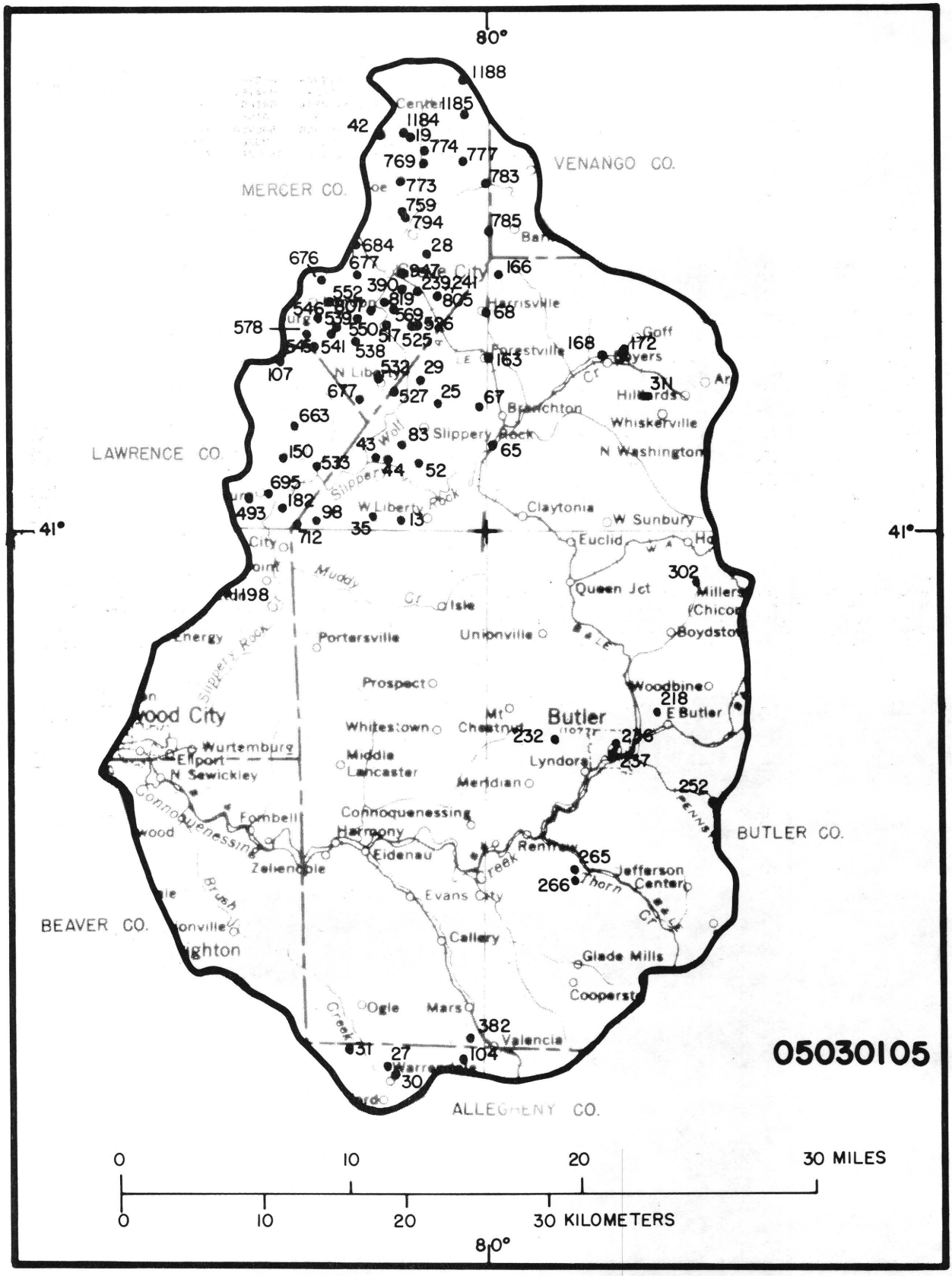


Figure 15.--Site location map for hydrologic unit 05030105.

TABLE 15.--HYDROLOGIC UNIT 05030105
(follows on next page)

Table 15.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05030105

LOCAL IDENT-I-FIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEO-LOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTER-VAL (FT)	FLOW RATE, INSTAN-TANEOUS (GPM)	SPE-CIFIC CON-DUCT-ANCE (MICRO-MHOS)	PH (UNITS)	TEMPER-ATURE (DEG C)	HARD-NESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DIS-SOLVED (MG/L AS CA)
			ALLEGHENY										
AG 27	403925080050801	26-08-31	321SLBG	1100.00	58.00	82	58	5.0	--	--	11.7	180	48
30	403912080044701	26-09-02	321SLBG	1070.00	10.00	60	40	--	--	--	11.7	100	24
31	404012080065501	26-09-12	321GLNS	1100.00	42.00	151	42	--	--	--	11.1	140	38
104	403943080012501	26-09-13	321SLBG	1200.00	0.00	135	40	40	--	--	10.0	130	36
			BUTLER										
BT 13	410017080045501	59-08-23	327CQSG	1240.00	73.00	454	110	--	311	8.0	--	152	47
25	410443080030R01	59-09-15	327CQSG	1280.00	13.00	436	80	--	474	7.4	11.6	246	77
29	410524080035701	59-10-16	327CQSG	1160.00	0.00	128	112	55	453	7.6	13.8	58	17
		66-06-21		1160.00	0.00	128	112	--	424	6.8	11.7	72	22
		66-06-21		1160.00	--	128	--	--	--	--	--	--	--
35	410025080060801	57-10-27	324HMWDS	1235.00	58.00	100	--	--	362	7.0	11.6	182	60
43	410237080061001	59-09-25	324MRCR	1150.00	52.00	105	81	10	427	7.0	--	221	64
44	410232080052901	57-10-27	--	1100.00	--	--	--	--	1250	7.7	11.1	52	15
52	410227080035301	57-04-17	324CLRN	1245.00	78.00	110	76	--	382	7.8	--	185	61
65	410309080001901	57-10-27	--	1150.00	--	1135	--	--	407	7.3	--	34	9.5
67	410427080010101	57-04-17	324LRLR	1320.00	49.00	154	16	--	151	5.6	--	57	11
68	410812080003401	26-08-18	112OTSH	1314.00	--	14	--	--	--	--	12.2	136	42
83	410306080044001	59-09-24	324VNPR	1257.00	73.00	110	95	18	760	7.1	--	408	114
98	410010080090101	59-10-28	324KNNG	1295.00	35.00	92	61	30	340	6.6	11.6	158	40
163	410635080002201	26-08-16	324VNPR	1320.00	--	75	55	--	--	--	10.0	255	87
166	410942079595201	26-08-18	324KNNG	1440.00	10.00	30	--	25	--	--	9.4	51	6.5
168	410633079544401	26-08-19	327CQSG	1200.00	0.00	100	--	5.0	--	--	10.0	64	19
172	410645079534001	26-08-20	337BRGN	1200.00	0.00	250	--	200	--	--	10.0	205	59
218	405300079520001	26-08-23	321CNMG	1080.00	--	--	--	--	--	--	10.0	119	23
232	405200079570001	26-08-22	321MNNG	1300.00	--	209	13	13	--	--	10.5	93	24
236	405147079540501	26-08-29	324CLRN	1000.00	60.00	225	122	20	--	--	11.6	82	22
237	405136079540801	26-08-22	324KNNG	1020.00	--	101	--	15	--	--	11.1	46	16
252	404947079491001	26-08-24	321BRCK	1340.00	35.00	75	--	--	--	--	10.5	200	60
265	404700079560001	26-08-22	321BRCKC	1210.00	--	176	--	--	--	--	10.0	28	6.4
266	404640079560001	26-08-22	321SLBG	1220.00	--	105	--	--	--	--	10.8	200	65
302	405800079500001	26-08-22	341CNNG	1275.00	--	--	--	--	--	--	--	36000	11300
311	410501079524401	70-11-02	324KNNG	1465.00	22.80	89	12	12	81	5.5	--	25	5.0
382	404032080011001	66-03-24	321CNMG	--	--	123	--	--	262	7.6	--	130	31
		66-03-24		--	--	123	--	--	--	--	--	--	--
			LAWRENCE										
LA 107	410614080104501	57-04-16	324CLRN	1285.00	56.00	97	80	--	489	7.1	--	227	63
150	410238080103901	57-10-27	327CQSGU	1200.00	8.00	222	12	--	363	6.6	--	127	31
182	410041080104201	57-10-27	--	1070.00	0.00	1300	325	--	501	7.4	10.0	196	57
493	410110080121601	59-09-24	324KNNG	1280.00	50.00	63	50	--	501	7.7	--	256	73
533	410217080085701	59-09-24	327CQSG	1125.00	34.00	162	139	--	652	7.6	--	124	34
663	410345080101301	58-07-09	--	1187.00	--	825	662	--	484	7.5	--	199	58
677	410453080064901	59-10-16	324KNNG	1270.00	20.00	80	38	--	756	6.5	13.9	395	102
695	410113080111501	59-09-24	324HMWD	1150.00	21.00	57	48	--	139	6.8	--	64	18
712	410003080100101	59-10-16	324KNNGM	1240.00	40.00	78	--	--	364	6.5	13.9	159	42
1198	405801080134501	28-10-04	324VNPR	1300.00	100.00	134	100	--	--	--	10.0	160	38
			MERCER										
MR 19	411447080042401	57-04-16	327CQSG	1369.00	46.00	87	46	4.0	258	7.3	--	130	35
28	411026080032601	57-10-27	112MORN	1330.00	3.00	15	--	--	110	6.4	--	35	9.5
42	411457080060001	57-04-16	324HMWDS	1364.00	43.00	75	43	--	1140	6.6	--	600	153
239	410900080040001	29-07-24	337BRGN	1260.00	56.00	310	120	--	--	--	--	140	56
241	410900080040003	29-07-24	337BRGN	1260.00	40.00	299	--	--	--	--	10.6	153	31
390	410853080045201	58-07-08	337BRGN	1250.00	50.00	328	160	--	482	7.7	--	120	35
517	410738080052901	57-10-25	--	1190.00	0.00	800	--	--	611	7.4	--	140	43
525	410738080041001	57-04-17	324HMWDS	1250.00	30.00	96	--	--	308	7.3	--	150	46
526	410738080040001	58-06-24	324HMWDS	1255.00	16.00	582	65	--	269	7.1	--	140	42
527	410510080050701	57-04-16	324HMWDS	1245.00	26.00	94	26	--	428	7.3	--	160	31
532	410536080055201	57-04-16	324HMWDS	1290.00	30.00	84	45	--	500	7.2	--	160	31
538	410705080070501	57-10-26	324PSVL	1245.00	0.00	--	--	--	308	8.0	--	140	41
539	410732080080501	57-04-16	112MORN	1230.00	0.50	58	58	--	397	7.2	--	130	26
541	410722080081701	57-04-16	324PSVL	1230.00	3.00	150	--	--	409	7.8	--	110	19
545	410654080090701	57-04-16	324CLRN	1285.00	34.00	75	60	--	483	7.6	--	170	37
546	410750080085501	57-04-17	324HMWDS	1285.00	54.00	112	93	--	1190	7.0	--	540	140
550	410756080065901	57-10-27	112MORN	1230.00	0.00	46	--	--	325	7.4	12.8	170	48

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											ALLEGHENY				
15	59	65	6.1	304	24	21	--	13	.60	--	--	160	--	322	337
9.8	476	481	4.6	188	2.8	705	--	13	.50	--	--	640	--	1358	1330
12	44	47	3.1	278	17	3.7	--	13	.60	--	--	180	--	257	269
9.0	--	14	--	173	14	.5	--	--	--	--	--	630	--	160	--
											BUTLER				
8.3	7.5	9.3	1.8	200	7.5	1.4	.2	10	.20	--	--	--	--	180	182
13	4.2	5.2	1.0	222	65	1.2	.1	13	.00	--	--	1200	770	300	285
3.8	78	81	3.3	252	4.3	9.2	.2	7.1	.00	--	--	140	30	260	247
4.1	72	75	3.2	248	6.4	10	.4	8.8	1.6	--	--	50	30	241	251
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	120	16	405	--
7.8	3.6	5.4	1.8	178	35	4.0	.1	9.2	6.0	--	--	40	50	214	215
15	4.2	5.7	1.5	268	18	1.0	.2	8.6	.50	--	--	800	170	255	245
3.5	256	261	4.8	330	.0	238	.4	8.4	.20	--	--	100	20	672	689
8.0	3.5	5.1	1.6	188	38	6.2	.2	18	1.0	--	--	140	170	237	230
2.6	78	81	2.6	154	.0	53	.2	9.1	.40	--	--	1700	120	226	231
7.2	2.5	4.6	2.1	23	33	8.4	.2	12	.30	--	--	4900	140	89	88
7.5	80	84	4.0	23	53	145	--	3.4	27	--	--	240	--	397	373
30	5.5	9.8	4.3	262	207	3.2	.1	7.9	1.3	--	--	2300	150	520	503
14	5.0	5.8	.8	88	52	29	.1	6.4	.40	--	--	11000	1100	228	192
9.1	3.5	5.7	2.2	264	40	2.2	--	9.0	--	--	--	370	--	279	283
8.4	4.4	7.0	2.6	46	18	2.0	--	12	--	--	--	13000	--	67	90
4.0	66	69	2.7	178	2.3	50	--	7.1	--	--	--	200	--	237	239
14	45	52	6.7	112	178	28	--	6.6	--	--	--	7100	--	390	400
15	216	219	2.7	279	7.4	246	--	8.8	--	--	--	120	--	663	205
8.1	44	46	2.0	209	--	1.3	--	11	--	--	--	280	--	201	--
6.6	319	329	9.9	355	4.1	368	--	8.6	--	--	--	200	--	916	913
1.4	106	109	2.9	227	4.2	56	--	11	--	--	--	80	--	307	309
13	11	14	3.4	234	25	3.0	--	13	.50	--	--	200	--	236	244
13	5.5	7.3	1.8	43	7.6	2.2	--	13	--	--	--	2200	--	62	73
10	8.0	10	2.3	238	13	8.0	--	14	--	--	--	1200	--	238	239
1860	--	34700	--	20	42	78900	--	--	--	--	--	52000	--	--	--
3.1	3.5	4.3	.8	1	28	1.9	.3	7.0	.20	--	--	1400	330	44	43
12	4.5	5.3	.8	115	27	6.0	.0	9.7	.30	--	--	40	140	165	148
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	270	224	--
											LAWRENCE				
17	3.6	4.5	.9	209	49	12	.3	26	.10	--	--	340	20	299	275
12	1.8	4.0	2.2	138	16	1.8	.2	10	.00	--	--	520	140	142	144
13	31	35	3.8	270	13	24	.1	8.6	1.1	--	--	280	20	269	285
18	3.5	4.0	.5	250	46	7.2	.2	17	.20	--	--	1100	170	310	290
9.4	100	105	5.0	290	1.2	66	.2	6.4	.00	--	--	4100	50	370	369
13	27	31	3.7	262	35	8.5	.3	8.7	.10	--	--	520	--	276	284
34	7.5	9.5	2.0	402	56	3.0	.1	9.4	.40	--	--	2600	190	420	415
4.6	3.5	4.0	.5	74	8.3	2.4	.1	14	.20	--	--	5300	770	90	94
13	5.6	6.6	1.0	150	37	2.2	.1	9.8	.20	--	--	3000	240	195	188
16	19	24	5.0	232	13	2.4	--	9.2	.40	--	--	610	--	212	218
											MERCER				
9.3	1.3	2.1	.8	125	20	3.6	.2	11	.90	--	--	40	20	167	144
2.8	3.8	5.8	2.0	23	22	5.6	.1	10	1.4	--	--	1800	70	68	70
53	4.9	7.1	2.2	228	392	5.9	.1	20	.90	--	--	180	20	768	744
--	--	46	--	217	32	20	--	--	.40	--	--	--	--	--	--
--	--	37	--	246	15	12	--	--	.00	--	--	--	--	--	--
7.2	45	50	5.2	235	13	7.5	.2	7.9	2.0	--	--	60	30	239	239
8.5	74	82	7.6	218	11	84	.1	9.8	.00	--	--	200	50	325	346
8.7	4.4	5.3	.9	193	7.7	1.4	.2	16	.40	--	--	980	190	178	182
7.8	4.7	5.8	1.1	162	5.9	1.5	.2	12	.40	--	--	1300	360	155	157
19	4.4	5.7	1.3	170	19	4.5	.2	15	.10	--	--	490	260	162	179
20	4.2	5.3	1.1	177	15	2.4	.2	21	.00	--	--	20	450	165	183
10	10	12	1.9	204	.0	1.2	.1	12	.00	--	--	3500	0	170	180
15	5.7	7.7	2.0	152	15	1.1	3.0	14	.00	--	--	850	90	142	158
15	5.8	7.8	2.0	139	11	1.5	.2	8.6	.40	--	--	0	0	140	132
19	4.9	6.3	1.4	212	14	1.5	.3	10	.40	--	--	2000	10	193	195
46	7.9	11	3.4	187	411	2.7	.3	11	.80	--	--	5000	910	793	721
12	3.8	5.4	1.6	198	12	1.4	.2	11	.20	--	--	1500	220	182	189

Table 15.--Chemical analyses of ground water, major ions and trace elements, from selected wells and springs for hydrologic unit 05030105--(Continued)

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	DATE OF SAMPLE	GEOLOGIC UNIT	ELEV. OF LAND SURFACE DATUM (FT. NGVD)	DEPTH BELOW LAND SURFACE (WATER LEVEL) (FEET)	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	PH (UNITS)	TEMPERATURE (DEG C)	HARDNESS (MG/L AS CACO3)	CALCIUM DISSOLVED (MG/L AS CA)
			MERCER										
MR 552	410825080082601	57-04-17	112OTSH	1240.00	7.00	83	83	--	327	7.1	--	110	32
569	410820080051601	57-04-17	324MRCR	1260.00	8.00	120	92	--	339	8.0	--	100	23
578	410710080093201	57-04-16	112MORN	1340.00	10.00	20	20	--	534	8.1	--	250	72
676	410928080084401	57-04-17	324HMWD	1335.00	71.00	200	--	--	643	7.7	--	290	80
677	410928080070001	57-04-17	324HMWDS	1270.00	27.00	63	32	--	346	8.4	--	170	46
684	411044080074801	57-04-16	324HMWDS	1350.00	62.00	115	--	--	882	7.0	--	460	132
759	411154080044601	57-10-25	112MORN	1265.00	0.00	61	61	--	437	7.4	11.7	200	57
769	411348080034201	57-10-25	112MORN	1285.00	0.00	66	--	1.0	345	7.5	12.2	170	46
773	411311080044901	57-10-25	327CQSG	1270.00	0.00	100	99	--	335	8.1	12.2	170	49
774	411416080034201	28-10-04	--	1295.00	--	1200	--	--	--	--	10.0	170	46
		57-10-27		1295.00	0.00	1200	--	--	393	7.5	11.7	170	47
777	411350080014001	57-04-16	324HMWDS	1390.00	16.70	35	16	--	455	7.3	--	190	56
783	411302080003901	57-10-25	112MORN	1320.00	0.00	50	--	--	206	6.6	11.1	100	28
785	411117080002401	57-04-16	112MORN	1440.00	11.00	30	--	--	142	5.8	--	44	9.8
794	411150080043701	57-10-25	112ALVM	1250.00	0.00	60	--	--	419	7.4	--	220	62
805	410849080025801	58-08-23	324CLRN	1260.00	16.00	32	--	--	329	6.8	13.9	160	46
807	410810080061401	57-10-26	--	1220.00	0.00	200	--	--	417	7.6	11.7	170	49
819	410834080053801	57-04-18	327CQSG	1220.00	0.00	150	150	350	367	7.8	--	110	26
947	410937080045001	58-07-09	337BRGN	1240.00	38.00	350	--	1000	409	8.0	10.6	170	51
		66-06-21		1240.00	--	350	--	--	415	6.6	12.8	160	48
		66-06-21		1240.00	--	350	--	--	--	--	--	--	--
1184	411458080043901	63-03-28	327CQSG	1390.00	84.00	275	84	--	516	7.3	10.6	280	77
1185	411540080013801	63-03-27	337SNNG	1434.00	62.00	204	62	--	103	7.0	10.0	45	11
1188	411710080014101	61-03-29	337SNNG	1493.00	62.00	272	62	--	454	7.0	10.6	240	67

LOCAL IDENTIFIER	STATION NUMBER	GEOLOGIC UNIT	DEPTH OF WELL, TOTAL (FEET)	DEPTH TO TOP OF SAMPLE INTERVAL (FT)	FLOW RATE, INSTANTANEOUS (GPM)	SPECIFIC CONDUCTANCE (MICROMHOS)	BROMIDE DISSOLVED (MG/L AS BR)	ALUMINUM, DISSOLVED (UG/L AS AL)	ARSENIC DISSOLVED (UG/L AS AS)	BARIUM, DISSOLVED (UG/L AS BA)	BERYLLIUM, DISSOLVED (UG/L AS BE)	BISMUTH DISSOLVED (UG/L AS BI)	BORON, DISSOLVED (UG/L AS B)
		BUTLER											
BT 29	410524080035701	327CQSG	128	--	--	--	--	6	--	420	<2	--	120
382	404032080011001	321CNMG	123	--	--	--	--	20	--	60	<3	--	25
		MERCER											
MR 390	410853080045201	337BRGN	328	160	--	482	--	0	--	--	--	--	--
526	410738080040001	324HMWDS	582	65	--	269	--	0	--	--	--	--	--
947	410937080045001	337BRGN	350	--	--	--	--	10	--	400	<2	--	65

MAGNESIUM, DISSOLVED (MG/L AS MG)	SODIUM, DISSOLVED (MG/L AS NA)	SODIUM+POTASSIUM DISSOLVED (MG/L AS NA)	POTASSIUM, DISSOLVED (MG/L AS K)	BICARBONATE (MG/L AS HCO3)	SULFATE DISSOLVED (MG/L AS SO4)	CHLORIDE, DISSOLVED (MG/L AS CL)	FLUORIDE, DISSOLVED (MG/L AS F)	SILICA, DISSOLVED (MG/L AS SIO2)	NITROGEN, NITRATE DISSOLVED (MG/L AS NO3)	NITROGEN, AMMONIA DISSOLVED (MG/L AS NH4)	PHOSPHATE, ORTHO, DISSOLVED (MG/L AS PO4)	IRON, DISSOLVED (UG/L AS FE)	MANGANESE, DISSOLVED (UG/L AS MN)	SOLIDS, RESIDUE AT 180 DEG. C DISSOLVED (MG/L)	SOLIDS, SUM OF CONSTITUENTS, DISSOLVED (MG/L)
											MERCER				
6.0	18	21	3.0	68	51	11	.1	8.1	35	--	--	160	40	219	198
11	14	18	3.8	169	1.5	1.4	.3	7.9	1.1	--	--	3900	270	131	151
16	12	15	3.2	156	110	8.3	.2	18	23	--	--	50	90	351	317
22	4.6	7.2	2.6	210	133	1.2	.3	10	.50	--	--	700	220	413	359
13	3.4	4.1	.7	171	21	2.4	.2	14	1.8	--	--	120	250	197	195
32	3.7	6.2	2.5	24	451	1.8	.1	9.0	.70	--	--	33000	1400	676	679
15	17	19	2.2	258	22	4.8	.2	9.0	.00	--	--	630	360	252	255
14	8.0	9.7	1.7	210	10	1.4	.2	16	.00	--	--	610	270	190	202
11	7.5	9.2	1.7	208	12	1.8	.2	13	.00	--	--	90	310	200	199
13	20	23	3.2	243	11	2.9	--	22	.00	--	--	180	--	227	238
12	24	27	3.2	246	9.8	3.6	.1	16	.10	--	--	420	40	234	237
13	8.7	12	3.3	130	61	3.6	.3	11	34	--	--	810	290	302	256
7.5	3.5	4.9	1.4	122	6.1	1.0	.1	10	.00	--	--	1400	220	110	119
4.8	5.2	7.2	2.0	15	36	5.0	.1	10	5.3	--	--	380	90	86	86
15	7.5	8.8	1.3	256	15	2.6	2.0	15	.00	--	--	1300	270	240	248
11	--	4.1	--	132	49	7.0	--	--	.20	--	--	--	--	--	--
11	22	25	3.1	220	28	6.0	.1	9.4	.00	--	--	0	0	225	237
10	20	23	2.5	168	13	3.4	.2	10	.00	--	--	800	360	176	169
11	21	24	3.0	207	31	10	.3	11	.80	--	--	1700	220	236	243
10	24	27	2.9	192	35	12	.3	--	.90	--	--	1500	30	226	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2400	190	377	--
20	4.0	6.0	2.0	284	44	1.8	.2	10	.40	--	--	870	210	305	300
4.3	3.2	5.7	2.5	57	6.7	.8	.2	9.0	.50	--	--	4200	380	70	71
18	6.1	7.9	1.8	278	19	2.4	.1	12	1.0	--	--	120	220	263	265

CADMIUM DISSOLVED (UG/L AS CD)	CHROMIUM, DISSOLVED (UG/L AS CR)	COBALT, DISSOLVED (UG/L AS CO)	COPPER, DISSOLVED (UG/L AS CU)	LEAD, DISSOLVED (UG/L AS PB)	LITHIUM DISSOLVED (UG/L AS LI)	MERCURY TOTAL RECOVERABLE (UG/L AS HG)	MOLYBDENUM, DISSOLVED (UG/L AS MO)	NICKEL, DISSOLVED (UG/L AS NI)	SELENIUM, DISSOLVED (UG/L AS SE)	SILVER, DISSOLVED (UG/L AS AG)	STRONTIUM, DISSOLVED (UG/L AS SR)	TIN, DISSOLVED (UG/L AS SN) (A.A.S. DIRECT)	TITANIUM, DISSOLVED (UG/L AS TI)	VANADIUM, DISSOLVED (UG/L AS V)	ZINC, DISSOLVED (UG/L AS ZN)
											BUTLER				
--	<9	<9	<2	<9	11	--	<2	<6	--	<1	230	<13	9	<10	<610
--	<6	<5	4	<4	2	--	<2	<4	--	<1	180	<7	<4	<6.0	560
											MERCER				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	<8	--	2	<8	15	--	<2	<6	--	<1	260	<12	<8	<10	<570