

2003

WATER QUALITY

SAMPLING

RESULTS

**SAMPLED
BY
SERVI-TECH LABORATORIES
DODGE CITY, KANSAS**

CONSTITUENTS and LIMITS

(AS SAMPLED BY: Servi-Tech Laboratories 2003)

COMMON WATER QUALITY STANDARDS (RECOMMENDED MAXIMUM LEVELS)			
Constituent	Drinking Water Limits	Stock Water Limits	Irrigation Water Limits
Nitrogen: Nitrate (NO ₃ -N)	10 mg/L	100 mg/L	---
Chloride (Cl)	250 mg/L	1500 mg/L	70-350 mg/L
Sulfate (SO ₄)	250 mg/L	500 mg/L	---
Sulfate-Sulfur (SO ₄ -S)	---	---	---
Carbonate (CO ₃)	---	---	---
Bicarbonate (HCO ₃)	---	---	---
Calcium (Ca)	75-200 mg/L	1000 mg/L	---
Magnesium (Mg)	50-150 mg/L	90-250 mg/L	---
Sodium (Na)	100 mg/L	150-800 mg/L	500-700 mg/L
Potassium (K) (K ₂ O) Calc.	100 mg/L ---	20 mg/L ---	--- ---
Boron (B)	5 mg/L	5 mg/L	.3-4 mg/L
Total Dissolved Solids Calc.	500 mg/L	5000-7000 mg/L	525-1400 mg/L
Hardness (CaCO ₃) Calc.	400 mg/L	2000 mg/L	---
Hardness (CaCO ₃) Calc.	23 grains/gal.	118 grains/gal.	---
Alkalinity (CaCO ₃) Calc.	60-300 mg/L	2000 mg/L	---
Electrical Conductivity (EC)	.75 mmhos/cm	8-11 mmhos/cm	.75-2.0 mmhos/cm
Sodium Adsorption Ratio (SAR); Adj. (SARa)	---	---	6-9
Sodium, % of Cations	---	---	40-60
Water pH; pHc	6.5-8.5	5.5-8.3	4.5-9.0

The "Water Limits" above are adapted from established standards provided by the United States Environmental Protection Agency, National Academy of Sciences, Council for Agricultural Sciences and Technology, USDA Natural Resources Conservation Service and other such organizations. Individual tolerance to taste, odor, and/or color may be reason for published differences in "recommended maximum levels". Likewise, diet and physiological conditions of the animal species as well as seasonal and climatic differences play an important part in tolerance levels. Crops and animals may be more or less sensitive depending on their growth stage or age. Levels of tolerance may vary depending on the individual element itself, or when it is compounded with other elements. Sensitivity levels may also

2003 WATER QUALITY SAMPLING RESULTS

DO = Domestic (Based on Drinking Water Limits)

IR = Irrigation

ST = Stock Water

IN = Industrial (Based on Drinking Water Limits)

* = Exceeds Recommended Maximum Level

= Exceeds Minimum; but, Within Recommended Maximum Level of Range

! = Exceeds Recommended Maximum Level of Nitrate (NO₃-N) for

Drinking Water; but, not for the Type of Use Sampled

-- = Less Than Minimum Level for Acceptable Range

Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	EC	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NE 13-25s-31w	FI01 DO			*				#	--					*	*	*	#	*				#	#
NCWL 32-21s-33w	FI06 DO			*				#	#					*	*	*	#	*				#	#
NW 07-22s-32w	FI07 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 34-21s-33w	FI08 DO							--	--								#					#	#
SW 22-25s-32w	FI10 IR		#							--			--	#				*	--	--	--	#	#
SW 34-25s-33w	FI21 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 05-25s-34w	FI23 IR	!	--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 04-23s-28w	FI25 DO							--	--								#					#	#
NW 28-26s-31w	FI26 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 22-24s-33w	FI28 IR		--							--			--	#				#	--	--	--	#	#
NE 16-24s-33w	FI29 IR		#							--			#	*				*	--	*	--	#	#
NW 25-24s-32w	FI31 IR	!	#							--			#	*				*	--	*	--	#	#
NE 32-23s-31w	FI32 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 33-24s-33w	FI33 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 08-25s-31w	FI35 IR		#							--			#	*				*	--	*	--	#	#
NW 31-26s-32w	FI36 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 30-23s-34w	FI40 IR	!	#							--			--	*				*	--	--	--	#	#
NW 26-23s-33w	FI41 IR		#							--			--	#				#	--	--	--	#	#

SE 21-23s-33w	FI42	IR		#						--			#	*			*	--	--	--	#	#		
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	EC	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH	
NW 26-23s-33w	FI43	IR		#						--			--	--				#	--	--	--	#	#	
NE 34-23s-34w	FI44	IR	!	#						--			#	*				*	--	#	--	#	#	
NW 03-23s-34w	FI45	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#	
SW 01-23s-33w	FI47	IR		--						--			--	#				#	--	--	--	#	#	
SE 13-23s-34w	FI48	IR		#						--			--	#				#	--	--	--	#	#	
NW 33-23s-33w	FI51	IR	!	#						--			--	*				*	--	#	--	#	#	
SE 11-25s-34w	FI52	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#	
NW 34-25s-34w	FI53	IR	!	--						--			--	--				--	--	--	--	#	#	
SE 32-28s-32w	FI55	IR		#						--			--	#				*	--	--	--	#	#	
SW 19-23s-32w	FI56	IR		--						--			#	*				*	--	--	--	#	#	
NE 24-23s-30w	FI66	ST							--	--				--				--				#	#	
NW 18-23s-30w	FI67	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#	
SE 26-30s-34w	FI69	IR	!	--						--			--	#				#	--	--	--	#	#	
NCSL 30-21s-34w	FI70	DO						--	--								#					#	#	
NCWL 03-21s-31w	FI72	DO						--	--								#					#	#	
NW 09-23s-31w	FI82	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#	
SE 33-26s-24w	FO03	DO	*		*			*	#	*				*	*	*	*	*					#	#
SW 05-27s-23w	FO05	ST							--	--				--				--					#	#
NW 05-28s-22w	FO06	IR	!	--						--			--	#				#	--	--	--	#	#	
SW 06-25s-23w	FO09	ST							--	--				--				--					#	#
SE 31-26s-24w	FO10	IN			*			*	#	*				*	*	*	#	*					#	#
SW 33-26s-24w	FO13	DO	*		*			*	#	*				*	*	*	#	*					#	#

NE 13-28s-26w	FO16	IR		--							--	--						--	--	--	#	#	
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	D	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NCN2 23-28s-25w	FO17	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 18-29s-24w	FO18	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 25-29s-24w	FO19	DO	*					--	--								#					#	#
NE 18-29s-22w	FO20	IN						--	--								#					#	#
NE 36-27s-22w	FO21	IR	!	#						--			--	#				#	--	#	--	#	#
SW 36-26s-21w	FO22	IR		--						--			--	#				#	--	--	--	#	#
NW 10-27s-26w	FO24	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 21-27s-25w	FO27	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 29-27s-24w	FO29	IR		#						--			--	--				#	--	--	--	#	#
SE 31-28s-23w	FO30	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 27-29s-22w	FO31	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 11-28s-23w	FO33	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 03-29s-25w	FO35	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 30-25s-26w	FO37	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 13-27s-24w	FO38	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 32-25s-25w	FO40	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 05-29s-26w	FO43	DO						--	--					*			#					#	#
SW 05-25s-24w	FO44	DO			*			*	#					*	*	*	#	*				#	#
SW 34-25s-23w	FO45	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 05-25s-22w	FO46	IR	!	#						--			--	#				#	--	--	--	#	#
SW 17-25s-21w	FO47	IN	*					#	--					*		*	#	*				#	#
SE 17-26s-21w	FO48	DO						--	--								#					#	#

NW 30-28s-28w	GY04 DO							#	!							#				#	#		
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	D	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NW 17-29s-29w	GY05 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 35-27s-27w	GY06 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 24-25s-30w	GY08 DO	*		*				#	#					*	*	*	#	*				#	#
SE 36-29s-29w	GY09 DO							#	--								#	*				#	#
SE 27-25s-29w	GY10 DO							#	--								#	*				#	#
NE 02-25s-30w	GY11 IR		--							--			--	--				#	--	--	--	#	#
SW 08-24s-27w	GY18 IR		#							--			--	#				#	--	--	--	#	#
NW 26-25s-27w	GY21 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 02-26s-29w	GY24.1 IR	!	--							--			--	#				#	--	--	--	#	#
SW 07-27s-29w	GY25 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NCWL 05-29s-27w	GY27 DO							#	--								#					#	#
NE 25-26s-29w	GY34 IR	!	--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 16-24s-29w	GY37 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 05-24s-28w	GY38 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 24-26s-30w	GY41 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 20-25s-30w	GY45 IR		#							--			#	*				*	--	*	--	#	#
SE 15-24s-30w	GY47 IR		--							--			--	--				#	--	--	--	#	#
SW 23-28s-27w	GY51 DO	*						#	--								#					#	#
NW 19-26s-30w	GY52 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 25-28s-27w	GY54.1 DO							--	--								#					#	#
NW 04-26s-30w	GY58 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 01-26s-30w	GY60 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#

SE 06-23s-36w	KE06	IR																			#	#	
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	D	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NW 08-24s-35w	KE08	IR	#											*				*	--	*	--	#	#
NE 11-22s-36w	KE11	DO						--	--					*			#	*				#	#
SW 20-24s-35w	KE14	IR	!	#						--			#	*				*	--	--	--	#	#
SE 36-25s-35w	KE16	IR		--						--			#	--				--	--	--	--	#	#
SW 11-25s-38w	KE21	ST							--	--				--				--				#	#
SE 31-26s-35w	KE25	DO						--	--								#					#	#
NE 15-26s-35w	KE26	IR	!	--						--				--				--	--	--	--	#	#
SW 10-25s-35w	KE27	IR	!	--						--				--				--	--	--	--	#	#
SW 34-23s-37w	KE28	IR		--						--				--				--	--	--	--	#	#
NW 24-23s-35w	KE31.1	IR		#						--				#				#	--	--	--	#	#
NW 01-25s-36w	KE34	IR		#						--				*	*			*	--	*	--	#	#
SW 34-24s-36w	KE35	IR		--						--				#	*			*	--	*	--	#	#
NW 36-22s-35w	KE36	IR	!	--						--				--				--	--	--	--	#	#
NW 04-25s-35w	KE47	IR	!	#						--				--	*			*	--	--	--	#	#
NE 22-25s-37w	KE50	ST							--	--				--				--				#	#
SE 01-22s-37w	KE51	DO						--	--					*			#	*				#	#
SE 07-21s-38w	KE52	DO						--	--								#					#	#
NW 06-23s-38w	KE53	DO						--	--								#					#	#
NE 33-24s-37w	KE55	DO						--	--								#					#	#
SW 04-25s-38w	KE56	DO						--	--								#					#	#
SE 21-25s-35w	KE59	IR		--						--				--				--	--	--	--	#	#
NE 06-32s-29w	ME01	DO						--	--								#					#	#

04-34s-42w	MT29	ST			*				#	--				--						#	#		
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₂	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	Ca	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NC 07-34s-39w	MT32	ST							--	--				--								#	#
NE 22-33s-41w	MT38	IN						--	--								#	*				#	#
NE 17-33s-39w	MT42	IR		--						--			--	#				#	--	--	--	#	#
SW 28-32s-40w	MT44	IR		--						--			#	#				#	--	--	--	#	#
NW 10-31s-41w	MT45	DO						--	--					*			#	*				#	#
NE 29-31s-42w	MT46	IR		--						--			#	*				*	--	--	--	#	#
SW 08-31s-39w	MT49	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 05-35s-39w	MT50	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 01-35s-43w	MT51	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 15-33s-42w	MT53	ST							--	--				--				--				#	#
28-32s-43w	MT54	ST							--	--				--				--				#	#
NE 31-31s-41w	MT58	IR	!	#						--			#	#				#	--	--	--	#	#
SW 21-31s-34w	SW01	IR		--						--			--	#				#	--	--	--	#	#
NE 07-33s-34w	SW03	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#
W2 10-35s-33w	SW04	DO						--	--								#					#	#
SE 27-34s-33w	SW08	DO		*				#	--	*				*	*	*	*	*				#	#
SW 21-32s-33w	SW10	DO						--	--								#					#	#
NW 10-31s-33w	SW14	IR		--						--			--	--				#	--	--	--	#	#
SE 33-32s-34w	SW15	IR		--						--			--	--				#	--	--	--	#	#
NW 28-34s-32w	SW17	IR		#						--			--	#				#	--	#	#	#	#
NE 05-35s-32w	SW19	ST							--	#								--				#	#
NW 34-32s-32w	SW21	IR		--						--			--	--				--	--	--	--	#	#

NE 21-31s-32w	SW24 IR		--							--			#				#	--	--	--	#	#	
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	Ca	SAR	SABA	Sodium %	pH	pH
SW 11-32s-32w	SW27 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 25-31s-31w	SW28 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 22-32s-31w	SW29 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 04-33s-33w	SW35 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 10-35s-34w	SW37 IR		--							--			--	--				#	--	--	--	#	#
NE 04-34s-34w	SW38 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 18-31s-32w	SW40 IR		--							--			--	#				#	--	--	--	#	#
NE 24-33s-31w	SW44 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 10-34s-32w	SW45 IR		*							--			--	*				*	--	*	#	#	#
SE 23-27s-40w	ST03 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 02-28s-39w	ST05 IR		--							--			--	--				#	--	--	--	#	#
SW 26-27s-41w	ST06 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 05-30s-41w	ST08 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 02-29s-39w	ST12 DO							--	--								#					#	#
NW 24-29s-42w	ST14 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 25-30s-43w	ST15 IR	!	#							--			#	#				#	--	--	--	#	#
SW 16-28s-41w	ST19.1 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 27-29s-39w	ST20 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 27-29s-39w	ST25 IR		--							--			--	--				#	--	--	--	#	#
NW 31-27s-42w	ST26 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 28-30s-39w	ST28 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 01-30s-43w	ST32 DO							--	--								#					#	#

SW 21-28s-40w	ST37 IR		--								--	--					--	--	--	#	#		
Location	County, Number, and Type of Use	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	EC	SAR	SARA	Sodium %	pH	pH
NW 11-27s-43w	ST100.1IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 26-31s-35w	SV03 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 14-33s-36w	SV04 IR		--							--			#	#				#	--	--	--	#	#
NE 13-33s-36w	SV04.1 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 23-34s-38w	SV06 DO							--	--								#					#	#
NW 12-35s-36w	SV08 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 09-32s-35w	SV10 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 09-33s-37w	SV11 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 16-33s-38w	SV12 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SW 13-32s-38w	SV13 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 18-31s-36w	SV14 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 24-32s-37w	SV15 ST								--	--			--	--				--				#	#
SW 13-34s-37w	SV16 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 16-35s-37w	SV17 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NE 27-32s-36w	SV19 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 36-33s-38w	SV21 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
SE 33-33s-35w	SV24 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 18-34s-38w	SV26 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 28-31s-37w	SV28 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#
NW 23-31s-39w	SV38 IR		--							--			--	#				#	--	--	--	#	#
SE 02-34s-39w	SV39 IR		--							--			--	--				--	--	--	--	#	#

2003 WATER QUALITY MONITORING SUMMARY

* = Exceeds Recommended Maximum Level

= Exceeds Minimum; but, Within Recommended Maximum Level of Range

! = Exceeds Recommended Maximum Level of Nitrate (NO₃-N) for Drinking Water; but, not for the Type of Use Sampled

-- = Less Than Minimum Level for Acceptable Range

County	Number of Wells Sampled	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	EC	SAR	SARa	Sodium %	pH	pH
Finney	35	7! 12# 16 --		2* --				2# 4 --	1# 6 --	29 --			6# 22 --	10* 7# 14 --	2* --	2* --	6# --	12* 6# 13 --	28 --	3* 2# 23 --	28 --	35#	35#
Ford	35	4! 4*	3# 20 --	4* --				4* 1# 5 --	4# 8 --	3* 25 --			23 --	6* 4# 21 --	4* --	5* --	1* 9# --	5* 6# 19 --	23 --	1# 22 --	23 --	35#	35#
Grant	15	1!	10 --					3 --	4 --	12 --			3# 8 --	5# 7 --			3# --	5# 7 --	11 --	1# 10 --	1# 8 --	15#	15#
Gray	25	2! 2*	2# 15 --	1* --				6# 1 --	1# 7 --	18 --			1# 16 --	2* 2# 15 --	1* --	1* --	7# --	4* 4# 12 --	17 --	16 --	17 --	25#	25#
Hamilton	5	1*	3 --	1* --				1# --	2 --	4 --			3 --	1* 1# 3 --	1* --	1* --	1# --	1* 2# 2 --	3 --	3 --	3 --	5#	5#
Haskell	15	2*	8 --					1# 4 --	6 --	10 --			10 --	1# 9 --			5# --	2# 9 --	11 --	11 --	11 --	15#	15#
Kearny	25	6!	6# 8 --	1* --				1# 7 --	1# 10 --	17 --			1* 3# 10 --	8* 2# 10 --	1* --	1* --	8# --	8* 2# 10 --	14 --	3* 11 --	14 --	25#	25#

Meade	15		1* 12 --					3 --	3 --	1* 12 --			12 --	1* 12 --			3#	1* 12 --	12 --	12 --	12 --	15#	15#
Morton	22	3!	3# 9 --	2*				1# 5 --	2# 8 --	16 --			5# 7 --	3* 6# 9 --	1*	1*	6#	4* 6# 8 --	12 --	12 --	12 --	22#	22#
Seward	20		2* 1# 14 --					1# 2 --	4 --	1* 1# 16 --			16 --	2* 4# 11 --	1*	1*	1* 2#	2* 7# 9 --	16 --	1* 1# 14 --	2# 14 --	15#	15#
Stanton	15	1!	1# 12 --					2 --	2 --	13 --			1# 12 --	1# 12 --			2#	3# 10 --	13 --	13 --	13 --	20#	20#
Stevens	20		18 --					1 --	2 --	19 --			1# 17 --	2# 17 --			1#	2# 17 --	18 --	2 * 18 --	18 --	20#	20#
DISTRICT TOTALS	247	20! 9*	3* 28# 145 --	11*				4* 14# 37 --	9# 62 --	6* 1# 191 --			1* 20# 156 --	33* 35# 140 --	11*	12*	2* 53#	37* 45# 129 --	178 --	8* 5# 165 --	3# 175 --	247 #	247 #

2002 WATER QUALITY MONITORING SUMMARY

* = Exceeds Recommended Maximum Level

= Exceeds Minimum; but, Within Recommended Maximum Level of Range

! = Exceeds Recommended Maximum Level of Nitrate (NO₃-N) for Drinking water; but, not for the Type of Use Sampled

-- = Less Than Minimum Level for Acceptable Range

County	Number of Wells Sampled	NO ₃ -N	Cl	SO ₄	SO ₄ -S	CO ₃	HCO ₃	Ca	Mg	Na	K	K ₂ O	B	TDS	CaCO ₃ Hard.	CaCO ₃ gr./gal.	CaCO ₃ Alkal.	EC	SAR	SARa	Sodium %	pH	pH	
Finney	32	4! 8# 12 --		5*				1* 4# 5 --	4# 8 --	3* 22 --			3# 17 --	8* 7# 12 --	5* 5*	5*	10#	9* 6# 13 --	20 --	2* 18 --	1# 19 --	32#	32#	
Ford	33	1! 4*		5*				5* 1# 5 --	4# 9 --	4* 22 --				6* 5# 17 --	6* 6*		1* 11#	5* 6# 18 --	20 --	2# 20 --	18 --	33#	33#	
Grant	16	1!																						
Gray	29	2*		2*				1* 6# 1 --	1# 8 --					4* 3# 17 --	3* 3*		8#	4* 4# 16 --	20 --	1* 19 --	20 --	29#	29#	
Hamilton	3			1*				1# 1 --	3 --	1 --				1* 1 --	1* 1*		2#	1* 1 --					3#	3#
Haskell	15	1*						2 --	3 --	13 --				1# 12 --				2#	4# 9 --	12 --	12 --	12 --	15#	15#
Kearny	17			1*				1# 9 --	1# 14 --	1* 1# 6 --				5* 4 --	1* 1*		10#	5* 4 --	3 --	2* 1 --	3 --	17#	17#	

Meade	15		1* 11 --					4 --	4 --	1* 11 --			11 --	1* 1# 10 --		4#	1* 1# 10 --	11 --	11 --	11 --	15#	15#
Morton	25	2!	2# 11 --	2*				1# 6 --	2# 10 --	1* 17 --			6# 8 --	3* 8# 10 --	1* 1*	6#	4* 8# 10 --	13 --	13 --	13 --	25#	25#
Seward	20		3* 1# 13 --					1# 2 --	4 --	1* 1# 16 --			16 --	3* 4# 14 --	1* 1*	1* 2#	3* 3# 12 --	16 --	2* 14 --	3# 12 --	20#	20#
Stanton	8		2# 2 --					1# 2 --	4 --	5 --			2# 1 --	1* 2# 3 --		3#	1* 2# 3 --	4 --	4 --	4 --	8#	8#
Stevens	20		18 --					1 --	2 --	19 --			2# 16 --	3# 16 --		1#	4# 15 --	18 --	18 --	18 --	20#	20#
DISTRICT TOTALS	233	8! 7*	4* 17# 129 --	16*				7* 16# 41 --	12# 73 --	11* 2# 165 --			18# 150 --	32* 41# 122 --	18* 18*	2* 62#	33* 45# 117 --	149 --	7* 3# 141 --	5# 141 --	233 #	233 #