

Table 13.--Summary of the Seasonal Kendall trend test results for selected water-quality data stored in U.S. Environmental Protection Agency Storage and Retrieval System and collected for selected previous investigations in the study area--Continued

[Only results with a probability less than 0.05 are shown. The alpha significance level was 0.05. The null hypothesis tested was that there is no trend. * indicates that trend tests were made but trends were insignificant or data were questionable; <0.001 indicates probability level less than 0.001; --, insufficient data for analysis]

Water-quality zone or location identifier (table 9)	Dissolved oxygen	pH	Alkalinity	Turbidity	Total solids	Total volatile solids	Total non-volatile solids	Suspended solids	Volatile suspended solids	Non-volatile suspended solids	Total hardness	Salinity	Dissolved chloride	Total organic carbon	Total ammonia nitrogen	Total ammonia plus organic nitrogen	Total nitrite plus nitrate	Total phosphorus	Dissolved phosphorus	Biochemical oxygen demand	Fecal streptococci	Fecal coliform	Chlorophyll-a, corrected for phaeopigments	Chlorophyll-a	
Famlico Sound water-quality zone or locations																									
P1	*	*	*	*	--	--	--	*	--	.001	--	--	*	--	*	*	*	*	--	*	.023	*	--	--	
P	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-4.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	156	131	28	29	18	14	14	37	29	29	13	19	31	9	43	43	43	42	0	62	32	53	2	2	
Record	1957-86	1957-86	1974-82	1974-86	1976-86	1976-82	1977-82	1976-86	1976-85	1976-85	1983-86	1981-86	1974-86	1976-80	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1977-86	1976-86	1982-84	1982-84	
P2	*	*	--	--	--	--	--	.030	--	.023	--	--	*	--	*	*	*	*	--	*	*	*	--	--	
P	--	--	--	--	--	--	--	-3.71	--	-4.33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	66	27	30	19	9	5	5	22	18	18	6	13	31	4	38	38	38	36	0	66	31	52	0	0	
Record	1974-84	1974-84	1974-82	1974-84	1974-82	1974-77	1974-77	1974-84	1974-84	1974-84	1983-84	1981-84	1974-84	1976-77	1974-84	1974-84	1974-84	1974-84	1974-84	1974-84	1977-84	1976-84	0	0	
P3	*	.006	.024	*	--	--	*	.022	*	*	--	--	*	--	*	*	*	<.001	--	*	*	.010	--	--	
P	--	.086	6.70	--	--	--	--	-2.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-0.003	--	--	--	-1.00	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	83	39	37	27	10	7	5	30	24	24	12	18	43	7	50	51	49	49	0	81	37	60	0	0	
Record	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1974-82	1974-77	1974-77	1974-86	1974-86	1974-86	1983-86	1981-86	1973-86	1976-77	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1977-85	1976-86	0	0	
P4	.026	*	.035	*	--	--	--	.020	--	.021	--	--	*	--	*	*	*	*	--	*	*	.037	--	--	
P	.100	--	5.00	--	--	--	--	-1.75	--	-2.62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-3.10	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	78	34	36	26	10	7	5	28	25	25	12	17	43	7	49	49	45	48	0	76	33	60	0	0	
Record	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1974-82	1974-77	1974-77	1974-86	1974-85	1974-85	1983-86	1981-86	1973-86	1976-77	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1977-85	1976-86	0	0	
Croatian Sound water-quality zone																									
CR1	*	.005	.015	*	--	--	--	.024	--	--	--	*	*	--	*	*	*	*	--	*	.002	*	--	--	
P	--	.043	2.75	--	--	--	--	-3.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-11.3	--	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	106	62	48	34	18	0	0	51	32	32	15	50	36	16	50	51	47	46	0	98	47	66	22	22	
Record	1957-86	1957-86	1974-85	1974-86	1974-83	0	0	1974-86	1974-86	1974-86	1983-86	1974-86	1974-86	1975-83	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1974-86	1978-86	1978-86	1982-84	1982-84	
Roanoke Sound water-quality zone																									
R1	*	<.001	.012	*	--	--	--	*	*	.003	--	*	*	--	*	*	*	*	--	.018	.004	*	--	--	
P	--	.050	3.13	--	--	--	--	--	--	-1.93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.050	-18.5	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	168	106	54	39	21	0	0	54	41	39	15	48	63	20	63	65	62	61	0	117	81	89	22	22	
Record	1957-86	1957-86	1973-85	1973-86	1974-82	0	0	1974-86	1974-86	1974-85	1983-86	1974-86	1973-86	1975-83	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1968-85	1976-86	1982-84	1982-84
Currituck Sound water-quality zone or location																									
CU1	*	.024	.030	*	*	--	--	*	*	.087	--	*	*	--	*	.026	*	*	--	.015	*	<.001	--	*	
P	--	.028	2.00	--	--	--	--	--	--	-1.43	--	--	--	--	--	-0.15	--	--	--	--	-0.071	--	-2.25	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	127	72	52	43	27	11	11	61	38	37	14	47	65	19	59	61	59	60	0	113	45	69	18	21	
Record	1957-88	1957-88	1973-85	1973-88	1974-84	1974-81	1974-81	1974-88	1974-86	1974-85	1983-86	1975-88	1973-88	1975-83	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1973-86	1977-85	1976-86	1982-84	1982-84	
CU2	*	*	*	--	*	--	--	*	--	--	--	--	*	--	*	.010	*	*	--	<.001	--	--	--	--	
P	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.050	--	--	--	--	-2.245	--	--	--	
Slope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
N	71	43	45	21	31	18	19	32	22	22	0	15	26	6	31	32	31	30	0	74	12	23	12	12	
Record	1977-84	1978-84	1978-83	1980-84	1977-84	1977-81	1977-81	1977-84	1977-84	1977-84	0	1981-84	1977-84	1982-83	1977-84	1977-84	1977-84	1977-84	1977-84	1977-84	1977-84	1977-81	1977-83	1982-84	1982-84