APPENDIX B

Summary Statistics

Table B1. Temperature, Dissolved Oxygen, Conductivity, and pH Summary Statistics of Samples Collected During 2010

Station	Temperature (C°)					Dissolved Oxygen (mg/L)					Conductivity (umhos/cm)					pH (S.U.)				
	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD
Chemung	0.10	25	8.61	9.27	7.84	7.71	13.80	10.83	10.79	1.94	136	509	288	285	120	7.0	8.3	7.8	7.7	0.49
Cohocton	0.10	25	6.20	8.81	8.30	7.56	13.80	11.12	10.98	1.82	157	751	380	373	178	6.9	8.5	7.8	7.7	0.56
Conklin	0.10	27	8.64	10.68	8.77	7.51	13.44	10.52	10.55	1.94	94	235	159	160	45	7.0	8.6	7.8	7.7	0.49
Smithboro	0.10	26	8.52	9.34	7.83	7.85	12.91	11.02	10.71	1.62	93	349	182	185	71	6.9	8.7	7.7	7.6	0.51
Unadilla	0.10	26	7.81	10.04	8.70	8.22	13.66	11.04	10.91	1.66	129	314	204	206	61	7.0	8.3	7.8	7.6	0.42
Castanea	0.79	23	9.53	11.26	7.59	7.17	16.80	11.35	11.34	2.35	104	435	232	251	109	6.8	8.4	7.7	7.6	0.47
Conestoga	0.69	28	10.14	13.75	8.21	5.84	16.46	9.77	10.20	2.32	131	812	579	564	176	6.8	8.8	8.0	8.0	0.38
Danville	0.10	28	7.80	10.95	9.26	6.92	13.98	11.75	10.94	1.90	111	386	191	205	79	6.8	8.4	7.6	7.5	0.41
Dromgold	-0.06	28	10.03	13.05	7.32	7.55	13.77	10.40	10.41	1.79	93	261	116	143	56	6.9	8.3	7.7	7.6	0.43
Hershey	-0.06	28	8.31	11.10	8.08	6.13	13.10	10.36	10.03	2.14	142	500	296	304	103	7.0	8.4	7.7	7.7	0.42
Hogestown	-0.07	26	11.22	13.45	7.44	6.78	15.17	10.02	10.11	2.32	169	547	309	347	133	7.1	8.4	7.7	7.7	0.37
Jersey Shore	0.07	28	7.49	10.25	8.32	7.76	17.18	11.42	11.61	2.43	61	430	205	206	114	6.3	8.2	7.2	7.2	0.55
Karthaus	0.30	26	8.06	10.38	8.27	7.41	14.63	11.61	10.99	1.98	137	788	350	367	191	6.0	7.2	6.8	6.7	0.35
Lewisburg	0.10	29	7.69	11.30	9.08	7.58	16.96	11.34	11.44	2.40	71	374	179	184	87	6.5	8.5	7.3	7.3	0.50
Manchester	-0.06	24	13.30	12.72	7.58	6.20	16.09	9.46	9.87	2.43	125	403	268	270	70	6.2	8.2	7.7	7.7	0.43
Marietta	-0.13	30	9.59	13.18	8.67	7.49	14.71	10.58	10.98	2.24	109	348	203	220	72	6.9	9.0	7.9	7.9	0.53
Martic Forge	-0.08	27	9.30	10.91	6.62	5.95	16.44	10.30	10.66	2.70	174	547	452	423	101	7.5	8.3	8.0	7.9	0.24
Newport	-0.07	31	9.95	12.99	8.93	7.04	16.78	11.01	11.01	2.21	135	344	227	236	67	7.0	9.0	8.1	8.0	0.57
Penns Creek	-0.05	31	9.80	11.41	8.74	7.57	16.95	11.39	11.63	2.61	102	273	175	182	49	7.0	9.3	8.0	7.9	0.54
Saxton	3.36	32	13.80	14.95	9.19	4.38	14.77	8.72	8.47	3.31	122	393	279	260	84	6.7	8.6	7.6	7.6	0.62
Towanda	0.10	27	8.01	10.39	8.75	7.24	13.65	10.66	10.47	1.84	113	366	207	201	65	6.9	8.7	7.8	7.6	0.48
Wilkes-Barre	0.10	27	6.46	10.19	9.28	7.38	13.18	11.11	10.77	1.81	112	385	230	218	93	6.9	8.0	7.6	7.5	0.44
Richardsmere	0.00	23	9.05	11.93	7.58	6.03	16.20	10.68	11.02	2.62	207	281	253	246	19	6.6	9.0	7.8	7.8	0.54

Table B2. Total Nitrogen Species Summary Statistics of Samples Collected During 2010, in mg/L

Station	Total Nitrogen					Total Ammonium					Total Nitrate plus Nitrite					Total Organic Nitrogen				
	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD
Chemung	0.63	3.91	1.06	1.28	0.71	0.01	0.12	0.05	0.05	0.04	0.25	1.17	0.52	0.54	0.23	0.19	3.54	0.43	0.68	0.77
Cohocton	0.94	8.66	1.69	2.34	1.83	0.01	0.17	0.03	0.05	0.04	0.51	8.33	1.05	1.36	1.72	0.21	3.84	0.68	0.93	0.98
Conklin	0.52	1.48	0.63	0.72	0.23	0.01	0.13	0.04	0.04	0.03	0.09	0.49	0.31	0.32	0.10	0.06	1.13	0.32	0.36	0.24
Smithboro	0.56	5.99	0.76	1.06	1.18	0.01	0.09	0.02	0.03	0.03	0.01	0.86	0.37	0.40	0.17	0.08	5.52	0.30	0.63	1.17
Unadilla	0.58	1.38	0.85	0.88	0.19	0.01	0.09	0.03	0.03	0.03	0.29	0.94	0.45	0.48	0.16	0.08	0.96	0.34	0.37	0.21
Castanea	0.86	2.26	1.43	1.42	0.35	0.02	0.07	0.02	0.03	0.02	0.55	1.64	1.13	1.07	0.30	0.08	1.12	0.23	0.32	0.29
Conestoga	4.26	9.26	6.96	6.91	1.31	0.02	0.26	0.03	0.07	0.06	2.03	8.95	6.28	6.12	1.74	0.06	3.16	0.61	0.75	0.62
Danville	0.55	2.63	0.86	1.02	0.46	0.02	0.22	0.02	0.06	0.05	0.04	1.15	0.53	0.53	0.27	0.13	2.02	0.28	0.44	0.40
Dromgold	1.00	3.01	1.58	1.70	0.56	0.02	0.10	0.02	0.03	0.02	0.72	2.16	1.26	1.29	0.41	0.03	1.70	0.21	0.38	0.48
Hershey	2.68	6.31	3.89	3.94	0.99	0.02	0.10	0.05	0.05	0.03	1.69	5.58	3.65	3.46	1.13	0.03	1.45	0.35	0.42	0.34
Hogestown	2.73	5.08	3.88	3.88	0.71	0.02	0.09	0.03	0.04	0.02	1.92	4.89	3.50	3.47	0.92	0.08	0.88	0.31	0.37	0.26
Jersey Shore	0.43	1.38	0.72	0.73	0.23	0.02	0.08	0.02	0.03	0.02	0.22	0.71	0.46	0.45	0.12	0.04	1.00	0.18	0.25	0.24
Karthaus	0.37	1.53	0.69	0.71	0.29	0.02	0.09	0.03	0.04	0.02	0.21	0.59	0.37	0.38	0.11	0.01	1.03	0.18	0.29	0.27
Lewisburg	0.31	1.65	0.73	0.80	0.32	0.02	0.12	0.02	0.03	0.02	0.19	1.06	0.48	0.54	0.22	0.01	1.17	0.16	0.23	0.27
Manchester	1.27	5.29	2.31	2.45	0.87	0.02	0.63	0.05	0.08	0.13	0.79	3.40	1.73	1.79	0.66	0.13	2.18	0.42	0.58	0.47
Marietta	0.74	2.33	1.29	1.30	0.38	0.02	0.24	0.03	0.04	0.04	0.16	1.71	0.86	0.90	0.30	0.11	1.19	0.30	0.37	0.24
Martic Forge	3.50	10.09	7.82	7.51	1.57	0.02	0.47	0.05	0.11	0.13	1.49	9.58	7.23	6.59	2.19	0.04	2.18	0.67	0.87	0.65
Newport	0.82	2.54	1.44	1.54	0.45	0.02	0.09	0.02	0.03	0.02	0.40	2.02	1.18	1.19	0.36	0.35	1.13	0.23	0.32	0.27
Penns Creek	0.77	2.52	1.49	1.44	0.41	0.02	0.14	0.02	0.03	0.03	0.41	1.46	1.00	1.02	0.34	0.03	1.47	0.24	0.39	0.37
Saxton	1.20	2.84	2.10	2.12	0.38	0.02	0.11	0.03	0.04	0.02	0.89	2.41	1.58	1.69	0.42	0.02	1.12	0.32	0.39	0.28
Towanda	0.42	1.39	0.78	0.82	0.25	0.02	0.10	0.03	0.04	0.02	0.04	1.06	0.42	0.46	0.25	0.14	0.88	0.32	0.32	0.15
Wilkes-Barre	0.45	1.78	0.88	0.95	0.35	0.02	0.13	0.04	0.05	0.03	0.08	1.10	0.50	0.46	0.26	0.11	1.16	0.41	0.44	0.28
Richardsmere	4.73	9.11	7.05	7.09	1.31	0.02	0.23	0.05	0.07	0.07	3.13	9.38	6.44	6.50	1.54	0.18	1.42	0.50	0.58	0.32

Table B3. Dissolved Nitrogen Species Summary Statistics of Samples Collected During 2010, in mg/L

Station	Dissolved Nitrogen					Dissolved Ammonium					Dissolved Nitrate plus Nitrite					Dissolved Organic Nitrogen				
	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD
Chemung	0.61	1.47	0.89	0.95	0.22	0.01	0.12	0.06	0.06	0.04	0.26	1.16	0.50	0.56	0.25	0.18	0.64	0.31	0.33	0.13
Cohocton	0.94	1.75	1.25	1.36	0.26	0.01	0.15	0.03	0.04	0.04	0.51	1.48	0.88	0.92	0.31	0.17	0.77	0.37	0.39	0.15
Conklin	0.42	0.92	0.59	0.58	0.14	0.01	0.08	0.03	0.03	0.02	0.07	0.49	0.31	0.32	0.10	0.06	0.46	0.22	0.23	0.11
Smithboro	0.55	1.02	0.68	0.73	0.17	0.01	0.08	0.03	0.04	0.02	0.23	0.86	0.41	0.44	0.16	0.09	0.55	0.19	0.25	0.15
Unadilla	0.53	1.03	0.69	0.73	0.14	0.01	0.09	0.02	0.03	0.03	0.29	0.93	0.45	0.47	0.16	0.08	0.40	0.19	0.23	0.09
Castanea	0.79	1.80	1.34	1.28	0.30	0.02	0.07	0.02	0.03	0.01	0.55	1.64	1.12	1.06	0.30	0.06	0.38	0.15	0.18	0.09
Conestoga	3.13	9.24	6.73	6.64	1.57	0.02	0.23	0.03	0.06	0.05	2.03	8.95	6.27	6.08	1.73	0.13	1.04	0.45	0.51	0.26
Danville	0.39	1.82	0.73	0.83	0.31	0.02	0.20	0.03	0.05	0.05	0.04	1.13	0.53	0.53	0.27	0.03	0.99	0.20	0.25	0.19
Dromgold	0.92	2.24	1.59	1.52	0.37	0.02	0.09	0.02	0.03	0.02	0.72	2.18	1.26	1.28	0.41	0.04	0.50	0.17	0.21	0.15
Hershey	2.19	6.11	3.73	3.77	1.10	0.02	0.10	0.05	0.05	0.02	1.69	5.58	3.62	3.45	1.13	0.06	0.51	0.26	0.27	0.15
Hogestown	2.22	5.08	3.88	3.74	0.85	0.02	0.08	0.02	0.03	0.02	1.94	4.91	3.50	3.47	0.92	0.08	0.51	0.25	0.24	0.13
Jersey Shore	0.31	0.90	0.58	0.60	0.14	0.02	0.07	0.02	0.03	0.01	0.22	0.71	0.46	0.45	0.12	0.07	0.30	0.12	0.13	0.07
Karthaus	0.33	0.74	0.56	0.54	0.14	0.02	0.09	0.03	0.04	0.02	0.20	0.61	0.37	0.38	0.12	0.01	0.27	0.14	0.13	0.07
Lewisburg	0.31	1.27	0.68	0.71	0.24	0.02	0.12	0.02	0.03	0.02	0.19	1.07	0.49	0.53	0.22	0.03	0.46	0.14	0.16	0.10
Manchester	1.20	4.71	2.16	2.29	0.79	0.02	0.63	0.05	0.08	0.13	0.78	3.42	1.74	1.79	0.66	0.01	1.58	0.39	0.42	0.30
Marietta	0.40	1.80	1.07	1.09	0.30	0.02	0.07	0.02	0.03	0.01	0.16	1.69	0.87	0.89	0.30	0.05	0.31	0.17	0.17	0.06
Martic Forge	2.56	9.66	7.80	7.18	1.87	0.02	0.43	0.04	0.10	0.12	1.49	9.60	7.23	6.57	2.20	0.04	1.07	0.68	0.56	0.33
Newport	0.78	2.51	1.37	1.40	0.37	0.02	0.08	0.02	0.03	0.01	0.40	2.01	1.17	1.18	0.36	0.05	0.57	0.17	0.19	0.10
Penns Creek	0.75	1.68	1.34	1.29	0.29	0.02	0.13	0.02	0.03	0.03	0.41	1.46	0.98	1.01	0.34	0.03	0.57	0.23	0.24	0.14
Saxton	1.20	2.82	1.97	2.03	0.40	0.02	0.08	0.03	0.03	0.01	0.89	2.41	1.58	1.68	0.42	0.06	0.90	0.25	0.32	0.20
Towanda	0.24	1.26	0.73	0.73	0.25	0.02	0.08	0.03	0.03	0.02	0.04	1.05	0.42	0.46	0.25	0.08	0.54	0.22	0.25	0.12
Wilkes-Barre	0.38	1.32	0.76	0.76	0.26	0.02	0.09	0.04	0.04	0.02	0.08	1.09	0.50	0.46	0.25	0.07	0.48	0.24	0.26	0.14
Richardsmere	4.28	9.12	6.90	6.90	1.31	0.02	0.21	0.05	0.07	0.06	3.05	8.84	6.37	6.38	1.46	0.09	1.06	0.51	0.51	0.22

Table B4. Phosphorus Species and Total Suspended Solids Summary Statistics of Samples Collected During 2010, in mg/L

Station	Total Phosphorus					Dissolved Phosphorus					Orthophosphorus					Total Suspended Solids				
	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD
Chemung	0.027	0.587	0.086	0.130	0.152	0.013	0.087	0.034	0.040	0.023	0.005	0.074	0.022	0.028	0.019	2.0	1380	8	142	327
Cohocton	0.014	1.040	0.058	0.110	0.230	0.007	0.045	0.026	0.026	0.013	0.005	0.041	0.013	0.016	0.011	1.4	1040	15	76	235
Conklin	0.015	0.139	0.050	0.054	0.033	0.008	0.028	0.015	0.016	0.006	0.005	0.015	0.008	0.008	0.003	3.3	101	19	30	26
Smithboro	0.019	0.324	0.057	0.072	0.068	0.010	0.027	0.020	0.019	0.006	0.005	0.025	0.011	0.013	0.006	1.3	349	19	45	79
Unadilla	0.012	0.255	0.030	0.056	0.058	0.006	0.036	0.011	0.014	0.008	0.005	0.023	0.008	0.009	0.005	2.1	205	10	34	50
Castanea	0.015	0.325	0.028	0.058	0.086	0.010	0.029	0.011	0.015	0.007	0.010	0.021	0.010	0.012	0.003	5.0	344	8	40	86
Conestoga	0.036	1.492	0.164	0.250	0.299	0.014	0.530	0.105	0.148	0.122	0.010	0.460	0.097	0.121	0.102	5.0	1266	10	86	240
Danville	0.025	0.779	0.050	0.114	0.160	0.010	0.104	0.021	0.033	0.029	0.010	0.085	0.015	0.027	0.026	5.0	1284	12	98	260
Dromgold	0.012	0.793	0.034	0.104	0.202	0.010	0.216	0.020	0.037	0.048	0.010	0.178	0.015	0.029	0.040	5.0	550	12	65	153
Hershey	0.021	0.396	0.060	0.093	0.098	0.015	0.081	0.036	0.039	0.020	0.010	0.060	0.026	0.029	0.014	5.0	302	8	46	79
Hogestown	0.010	0.248	0.044	0.079	0.082	0.010	0.071	0.021	0.028	0.019	0.010	0.054	0.016	0.021	0.014	5.0	294	10	48	74
Jersey Shore	0.010	0.172	0.015	0.046	0.058	0.010	0.018	0.010	0.011	0.002	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	5.0	170	6	36	57
Karthaus	0.010	0.197	0.018	0.043	0.051	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	5.0	228	16	47	65
Lewisburg	0.010	0.226	0.020	0.041	0.057	0.010	0.030	0.010	0.012	0.004	0.010	0.022	0.010	0.011	0.002	5.0	278	6	32	62
Manchester	0.032	0.559	0.160	0.193	0.128	0.029	0.214	0.129	0.119	0.055	0.014	0.193	0.108	0.098	0.048	5.0	354	16	59	92
Marietta	0.014	0.332	0.045	0.079	0.085	0.010	0.068	0.014	0.017	0.011	0.010	0.055	0.011	0.013	0.008	5.0	346	14	55	89
Martic Forge	0.028	1.703	0.177	0.455	0.573	0.017	0.839	0.108	0.226	0.254	0.016	0.752	0.089	0.194	0.225	5.0	940	24	146	266
Newport	0.010	0.329	0.038	0.069	0.085	0.010	0.069	0.019	0.024	0.016	0.010	0.054	0.015	0.019	0.011	5.0	350	8	39	79
Penns Creek	0.010	0.562	0.023	0.081	0.135	0.010	0.182	0.015	0.032	0.043	0.010	0.158	0.011	0.026	0.037	5.0	340	8	42	81
Saxton	0.010	0.300	0.030	0.063	0.079	0.010	0.064	0.015	0.019	0.014	0.010	0.031	0.010	0.014	0.006	5.0	270	8	47	79
Towanda	0.020	0.428	0.048	0.071	0.080	0.010	0.054	0.020	0.022	0.010	0.010	0.054	0.014	0.017	0.009	5.0	624	11	52	113
Wilkes-Barre	0.018	0.492	0.050	0.122	0.135	0.010	0.038	0.019	0.019	0.007	0.010	0.029	0.013	0.014	0.005	5.0	582	16	117	177
Richardsmere	0.028	0.516	0.099	0.138	0.135	0.015	0.279	0.065	0.086	0.075	0.010	0.216	0.049	0.066	0.062	5.0	212	6	33	61

Table B5. Flow, Total Organic Carbon, Total Kjeldahl, and Dissolved Kjeldahl Summary Statistics of Samples Collected During 2010, in mg/L

Station	Flow (cfs)					Total Organic Carbon					Total Kjeldahl Nitrogen					Dissolved Kjeldahl Nitrogen				
	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD	Min	Max	Med	Mn	SD
Chemung	270	39,254	1,672	8,650	11,931	2.40	7.80	4.10	4.46	1.53	0.21	3.65	0.48	0.74	0.78	0.19	0.66	0.37	0.39	0.14
Cohocton	67	6,349	483	1,530	1,838	2.60	11.30	4.80	5.44	2.21	0.22	4.01	0.71	0.98	1.01	0.22	0.86	0.41	0.43	0.16
Conklin	650	23,501	5,853	7,697	6,432	1.60	6.10	3.40	3.47	1.10	0.10	1.18	0.33	0.40	0.26	0.10	0.53	0.25	0.26	0.12
Smithboro	1,015	68,147	11,104	17,479	16,994	1.70	5.70	3.65	3.58	1.09	0.12	5.58	0.32	0.66	1.18	0.12	0.62	0.20	0.29	0.16
Unadilla	184	5,703	1,145	1,729	1,545	1.50	6.70	3.30	3.63	1.29	0.10	1.05	0.36	0.40	0.23	0.10	0.47	0.20	0.26	0.11
Castanea	213	9,900	813	2,824	3,323	1.22	9.56	1.98	2.93	2.56	0.10	1.19	0.26	0.35	0.30	0.08	0.42	0.17	0.21	0.09
Conestoga	146	10,612	625	1,441	2,487	1.00	15.50	3.01	3.93	3.00	0.03	3.37	0.66	0.79	0.67	0.03	1.11	0.49	0.55	0.30
Danville	1,734	129,065	12,050	29,882	34,807	0.50	13.30	2.97	3.68	2.70	0.17	2.10	0.35	0.49	0.41	0.05	1.07	0.28	0.32	0.22
Dromgold	36	10,288	240	1,440	2,556	0.93	13.24	2.59	3.70	3.47	0.05	1.80	0.23	0.41	0.50	0.06	0.57	0.19	0.24	0.16
Hershey	105	5,406	879	1,553	1,696	1.10	10.70	2.27	3.14	2.32	0.08	1.53	0.38	0.48	0.35	0.10	0.54	0.33	0.32	0.16
Hogestown	147	7,724	844	1,884	2,201	1.10	8.37	2.76	3.51	2.26	0.10	0.93	0.34	0.41	0.28	0.10	0.55	0.28	0.28	0.14
Jersey Shore	670	133,515	8,388	30,987	39,268	0.85	7.47	1.84	2.43	1.84	0.06	1.02	0.20	0.28	0.24	0.09	0.32	0.14	0.16	0.07
Karthaus	241	32,639	3,857	8,298	9,738	0.96	9.30	1.91	3.08	2.67	0.04	1.10	0.22	0.33	0.28	0.04	0.31	0.17	0.17	0.08
Lewisburg	879	137,717	6,774	27,604	36,715	0.50	8.00	1.75	2.29	1.78	0.06	1.21	0.19	0.27	0.26	0.06	0.49	0.17	0.18	0.10
Manchester	52	11,850	372	1,738	2,840	0.50	11.70	4.24	4.99	2.63	0.15	2.81	0.45	0.67	0.58	0.03	2.21	0.42	0.50	0.42
Marietta	4,701	315,658	31,042	83,788	96,351	1.48	7.30	2.93	3.24	1.51	0.16	1.26	0.36	0.41	0.24	0.09	0.36	0.19	0.20	0.06
Martic Forge	60	2,832	235	498	704	1.06	15.70	2.49	4.58	4.37	0.02	2.65	0.72	0.99	0.77	0.02	1.50	0.71	0.66	0.42
Newport	739	48,195	3,119	11,491	15,081	1.00	8.20	2.62	3.19	1.82	0.05	1.20	0.26	0.35	0.28	0.01	0.65	0.19	0.22	0.12
Penns Creek	75	8,473	400	1,946	2,477	1.05	11.60	2.51	3.54	3.07	0.05	1.61	0.26	0.42	0.39	0.05	0.70	0.25	0.27	0.16
Saxton	86	20,909	735	2,995	5,153	1.13	10.12	2.58	3.48	2.30	0.04	1.20	0.34	0.43	0.29	0.08	0.98	0.28	0.35	0.21
Towanda	1,047	107,672	11,777	22,821	26,501	0.50	9.90	3.13	3.35	1.62	0.16	0.94	0.34	0.36	0.16	0.10	0.59	0.24	0.28	0.12
Wilkes-Barre	1,739	119,788	14,400	36,591	38,826	1.00	10.40	3.14	3.98	2.46	0.13	1.26	0.44	0.49	0.29	0.11	0.51	0.28	0.30	0.14
Richardsmere	46	8,239	272	822	1,882	1.51	8.00	2.59	3.25	1.75	0.25	1.60	0.59	0.66	0.35	0.15	1.23	0.56	0.58	0.26