

APPENDIX E – PHASE 2 MODEL PARAMETERIZATION

CONTENTS

E-1	REACH PARAMETERIZATION	E-2
E-2	SNOW AND HYDROLOGY PARAMETERIZATION	E-6
E-3	SEDIMENT PARAMETERIZATION.....	E-25
E-4	DISSOLVED OXYGEN AND TEMPERATURE PARAMETERIZATION	E-44
E-5	NUTRIENTS AND PLANKTON PARAMETERIZATION	E-79

E-1 REACH PARAMETERIZATION

Table E-1 Reach Characteristics Heading Definitions

Heading	Definition
RCHID	reach/lake id
RGID	reach/lake group id
LakeFG	lake flag (0=stream/river otherwise lake)
IDEPTH	reach/lake initial depth (feet)
LENGTH	reach/lake length (miles)
DEPTH	reach/lake bank full depth (feet)
WIDTH	reach/lake bankfull width (feet)
SLOPE	reach longitudinal slope / lake infiltration rate (in/hr)
MANN	reach Manning's roughness coefficient / lake weir width (ft)
R1	reach ratio of bottom width to bank full width / lake orifice height (ft)
R2	reach side slope of flood plane / lake orifice diameter (ft)
W1	reach flood plane width factor / lake median particle size diameter (ft)
CRRAT	ratio of maximum velocity to mean velocity in the cross section under typical flow conditions
KS	weighting factor for hydraulic routing
NUMOUTLET	number of downstream outlets
DS1	First downstream receiving reach/lake id
DS2	Second downstream receiving reach/lake id if NUMOUTLET >1

Table E-2. Reach Characteristics by Subbasin

SUBBASIN	RCHID	RGID	LakeFG	IDEPTH	LENGTH	DEPTH	WIDTH	SLOPE	MANN	R1	R2	W1	CRRAT	K5	NUMOUTLET	DS1	DS2
2000	2000	2000	1	164.7	13.038	164.7	72906	0	0.05	165	20	0.00017	1.5	0.5	1	-1	0
2001	2001	2001	0	10.6232	8.27184	11.804	265.46321	0.00023	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2002	2002	2002	0	10.3772	7.07991	11.529	256.94726	0.0001	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2001	0
2003	2003	2003	0	9.67508	4.22847	10.748	232.67761	0.0001	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2002	0
2004	2004	2004	0	9.66524	4.25453	10.741	232.39547	0.00082	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2003	0
2005	2005	2005	0	8.4579	4.54766	9.3962	192.51407	0.00408	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2004	0
2006	2006	2006	0	8.44478	2.6277	9.3831	192.0974	0.00304	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2005	0
2007	2007	2007	0	8.25121	7.62693	9.1666	165.88685	0.00133	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2006	0
2008	2008	2008	0	8.13638	6.36528	9.0386	182.27468	0.00083	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2007	0
2009	2009	2009	0	6.99139	2.34025	7.7657	147.17669	0.00286	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2008	0
2010	2010	2010	0	6.94545	3.51092	7.7197	145.8939	0.0014	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2009	0
2011	2011	2011	0	6.93233	11.4715	57.086	145.49692	0.00088	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2010	0
2012	2012	2012	0	52.9849	3.87009	6.5714	116.31746	0.00278	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2011	0
2013	2013	2013	1	47.5716	0.6245	52.985	3297.204	0.00019	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2012	-1
2014	2014	2014	0	5.71844	2.01742	6.3549	110.914	0.00591	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2013	0
2015	2015	2015	0	5.34442	3.33665	5.9382	100.81898	0.00482	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2014	0
2016	2016	2016	1	75.1303	0.96191	79.067	5078.6784	0.00075	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2015	-1
2017	2017	2017	0	5.14101	3.58858	5.7119	95.42535	0.00177	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2016	0
2018	2018	2018	0	4.17318	7.77579	4.6358	71.098215	0.00556	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2017	0
2019	2019	2019	0	3.84838	2.67549	4.2749	63.467074	0.03897	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2018	0
2020	2020	2020	0	3.63841	0.16958	4.0452	58.663987	0.05439	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2019	0
2021	2021	2021	0	5.90872	6.49407	6.5682	116.16985	0.0029	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2004	0
2022	2022	2022	0	5.86935	5.47298	6.5222	115.03141	0.00274	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2021	0
2023	2023	2023	0	5.77421	5.71427	6.414	112.39364	0.00251	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2022	0
2024	2024	2024	0	5.6561	4.03683	6.286	109.19487	0.00136	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2023	0
2025	2025	2025	0	5.32802	2.15327	5.9185	100.37936	0.00201	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2024	0
2026	2026	2026	1	200.788	5.96332	223.1	12017.57	0.00015	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	1	2025	0
2027	2027	2027	0	4.62265	6.07327	5.1345	82.14795	0.01139	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2026	0
2028	2028	2028	0	4.41268	7.26287	4.9048	76.974129	0.01648	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2027	0
2029	2029	2029	0	4.04851	3.10073	4.458	68.175026	0.0119	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2028	0
2030	2030	2030	0	3.15941	8.58565	3.5105	48.053879	0.04503	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2029	0
2031	2031	2031	0	3.92384	15.2856	4.3569	65.186213	0.02716	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2017	0
2032	2032	2032	0	3.00193	2.77519	3.3366	44.723865	0.00934	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2014	0
2033	2033	2033	1	2.85758	0.08317	3.1758	41.725216	0.00103	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	1	2032	0
2034	2034	2034	0	2.81821	5.39709	3.1299	40.886611	0.10182	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2033	0
2035	2035	2035	0	2.97897	7.70993	3.3103	44.254712	0.01303	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2026	0
2036	2036	2036	0	3.01506	12.3264	3.3497	44.969925	0.03943	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2014	0
2037	2037	2037	0	5.09836	8.80057	5.6627	94.290191	0.00925	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2011	0
2038	2038	2038	0	4.79981	17.1895	5.3346	86.645927	0.01279	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2037	0
2039	2039	2039	0	2.50981	5.08097	2.7887	34.74039	0.04024	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2038	0
2040	2040	2040	0	3.52686	8.91653	3.9173	56.114804	0.03045	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2036	0
2041	2041	2041	0	5.63642	2.14183	6.263	108.65581	0.00169	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2004	0
2042	2042	2042	0	5.5019	2.79036	6.1121	104.99544	0.00072	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2041	0
2043	2043	2043	0	5.47237	6.45511	6.0793	104.2343	0.00315	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2042	0
2044	2044	2044	0	5.32146	3.01123	5.912	100.21522	0.00158	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2043	0
2045	2045	2045	0	5.11805	3.76142	5.6856	94.844549	0.00205	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2044	0
2046	2046	2046	0	5.06227	2.0031	5.6233	93.397816	0.00144	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2045	0
2047	2047	2047	0	3.10692	6.00175	3.4514	46.931845	0.01854	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2046	0
2048	2048	2048	0	2.73947	7.09354	3.0446	39.33023	0.04087	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2037	0
2049	2049	2049	0	2.54262	5.60072	2.8248	35.39655	0.04975	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2038	0
2050	2050	2050	0	6.10229	15.5261	6.7814	121.52739	0.0294	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2008	0
2051	2051	2051	1	495.073	1.37575	499.01	7263.6912	0.00047	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2050	-1
2052	2052	2052	0	5.79061	9.92951	6.4336	112.05295	0.01247	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2051	0
2053	2053	2053	0	3.89431	9.8914	4.3241	64.500527	0.01761	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2052	0
2054	2054	2054	0	4.36018	1.23838	4.8457	75.665609	0.00108	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2001	0

Table E-2. Reach Characteristics by Subbasin (Continued)

SUBBASIN	RCHID	RVID	LakeFG	IDEPTH	LENGTH	DEPTH	WIDTH	SLOPE	MANN	R1	R2	W1	CRRAT	K5	NUMOUTLET	DS1	DS2
2055	2055	2055	0	4.34378	0.31061	4.82651	75.287798	0.00046	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2054	0
2056	2056	2056	0	3.7598	8.24911	4.1765	61.373928	0.00241	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2055	0
2057	2057	2057	0	3.52566	5.80184	3.9206	56.137769	0.00159	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2056	0
2058	2058	2058	0	4.43892	1.8101	4.931	77.613884	0.00147	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2052	0
2059	2059	2059	0	4.41924	4.94838	4.9114	77.134888	0.00176	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2056	0
2060	2060	2060	0	4.27408	4.35254	4.7473	73.555536	0.01566	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2059	0
2061	2061	2061	0	3.05771	8.94596	3.3989	45.898391	0.0174	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2060	0
2062	2062	2062	0	2.92647	9.14555	3.2513	43.112992	0.01695	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2060	0
2063	2063	2063	0	6.66002	9.59779	7.4015	137.51146	0.00073	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2002	0
2064	2064	2064	0	9.0222	6.24845	10.006	129.03766	0.00103	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2063	0
2065	2065	2065	0	6.33194	0	7.034	127.99713	0.01532	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2064	0
2066	2066	2066	0	6.26305	6.10686	6.9586	126.04505	0.00584	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2064	0
2067	2067	2067	0	6.0826	0.84772	6.7584	120.94341	0.0036	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2066	0
2068	2068	2068	0	6.07604	2.39942	6.7519	120.81546	0.00137	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2067	0
2069	2069	2069	1	50.0322	0.83887	51.837	4429.08	0.00086	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2068	-1
2070	2070	2070	0	3.76308	10.3252	4.1797	61.46579	0.04061	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2069	0
2071	2071	2071	0	4.06163	11.608	4.5111	68.450612	0.02138	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2059	0
2072	2072	2072	0	4.73748	2.59458	5.2657	85.094111	0.00323	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2046	0
2073	2073	2073	0	4.40612	2.91482	4.895	76.777283	0.00287	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2072	0
2074	2074	2074	0	4.14653	4.01494	4.6062	70.504391	0.00173	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2073	0
2075	2075	2075	0	2.64433	3.66519	2.9363	37.374874	0.00498	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2074	0
2076	2076	2076	0	2.63776	3.86922	2.9298	37.250204	0.00467	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2074	0
2077	2077	2077	0	2.80837	5.24435	3.12	40.721269	0.05355	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2060	0
2078	2078	2078	0	4.767	3.71761	5.2952	85.802762	0.00659	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2069	0
2079	2079	2079	0	4.26832	2.24158	4.7408	73.4046521	0.04808	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2078	0
2080	2080	2080	0	9.0222	1.34884	10.006	72.659875	0.00533	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2079	0
2081	2081	2081	0	9.0222	4.88334	10.006	71.167112	0.00444	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2080	0
2082	2082	2082	1	259.997	2.11272	260	11154.72	1.8E-05	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2081	-1
2083	2083	2083	0	1.99801	2.52823	2.2178	25.180141	0.0503	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2082	0
2084	2084	2084	0	1.83069	2.3527	2.0341	22.250366	0.08281	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2082	0
2085	2085	2085	0	3.77948	1.55944	4.1994	61.859482	0.00184	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2052	0
2086	2086	2086	0	1.40746	2.22206	5.5649	15.380391	0.07802	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2085	0
2087	2087	2087	0	3.71059	12.8486	4.1207	60.245333	0.02612	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2085	0
2088	2088	2088	0	1.69945	2.3012	1.8897	20.05553	0.16393	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2029	0
2089	2089	2089	0	2.86054	6.06295	3.1988	42.181247	0.02629	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2072	0
2090	2090	2090	0	2.67057	7.44526	2.9658	37.909645	0.04619	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2074	0
2091	2091	2091	0	2.04066	4.3541	2.267	25.938005	0.00447	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2064	0
2092	2092	2092	0	2.50981	4.0724	2.7887	34.750234	0.01337	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2013	0
2093	2093	2093	0	2.36218	6.14886	2.6246	31.915621	0.06448	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2015	0
2094	2094	2094	0	1.75195	4.22762	1.9455	20.921661	0.05867	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2015	0
2095	2095	2095	0	2.30312	5.52167	2.559	30.780465	0.0589	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2008	0
2096	2096	2096	0	2.69354	3.13369	2.9921	38.372337	0.00052	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2041	0
2097	2097	2097	0	2.90023	5.26064	3.225	42.624152	0.05893	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2066	0
2098	2098	2098	0	4.01858	2.86635	4.4652	67.402776	0.00205	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2100	0
2099	2099	2099	0	3.3497	11.6068	3.7237	52.190966	0.02978	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2100	0
2100	2100	2100	0	3.13645	1.97265	3.4842	47.555196	0.00301	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2102	0
2101	2101	2101	0	3.07411	6.01539	3.4153	46.236316	0.03612	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2102	0
2102	2102	2102	0	2.06034	6.19107	2.29	26.295613	0.03621	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2064	0
2103	2103	2103	0	3.01177	0	3.3464	44.917433	0.02964	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2078	0
2104	2104	2104	0	2.69026	4.06273	2.9888	36.286936	0.05411	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2078	0
2105	2105	2105	0	2.19496	4.32826	2.4376	26.752931	0.07484	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2078	0
2106	2106	2106	0	1.79708	1.92553	1.998	21.7353	0.09051	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2082	0
2107	2107	2107	0	2.29984	4.4688	2.5557	30.708287	0.05105	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2082	0
2108	2108	2108	0	1.72242	2.37968	1.9127	20.429542	0.05686	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2082	0
2109	2109	2109	0	3.73882	4.28697	4.1542	60.927477	0.00126	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2004	0

Table E-2. Reach Characteristics by Subbasin (Continued)

SUBBASIN	RCHID	RGID	LakeFG	IDEPTH	LENGTH	DEPTH	WIDTH	SLOPE	MANN	R1	R2	W1	CRRAT	K5	NUMOUTLET	DS1	DS2
2110	2110	2110	0	3.45311	10.686	3.8368	54.46956	0.00139	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2109	0
2111	2111	2111	0	3.13316	10.3124	3.4809	47.483017	0.04104	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2110	0
2112	2112	2112	0	2.20798	6.97164	2.454	29.005551	0.00136	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2109	0
2113	2113	2113	0	2.28672	6.04361	2.5393	30.46551	0.00172	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2004	0
2114	2114	2114	0	2.7854	8.14068	3.0938	40.219327	0.02139	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2024	0
2115	2115	2115	0	1.71586	2.781	1.9061	20.337679	0.12756	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2114	0
2116	2116	2116	0	3.03146	2.52773	3.3694	45.337376	0.01925	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2029	0
2117	2117	2117	0	2.72306	6.31567	3.0249	38.969343	0.04363	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2116	0
2118	2118	2118	0	1.22702	1.90665	1.3615	12.663888	0.02383	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2010	0
2119	2119	2119	0	3.5892	15.161	3.9895	57.52827	0.03042	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2063	0
2120	2120	2120	0	2.55902	3.50028	2.8412	35.681982	0.07408	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2122	0
2121	2121	2121	0	1.64368	1.90394	1.8274	19.15331	0.01979	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2064	0
2122	2122	2122	0	1.19421	0.39645	1.3287	12.201296	0.06228	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2121	0
2123	2123	2123	0	2.23751	0.71108	2.4836	29.5272	0.03071	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2009	0
2124	2124	2124	0	2.14236	1.23826	2.3786	27.775251	0.01084	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2123	0
2125	2125	2125	0	1.53541	1.78535	1.706	17.358712	0.01438	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2124	0
2126	2126	2126	0	3.25455	4.48223	3.6187	50.137184	0.08708	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2001	0
2127	2127	2127	0	3.34642	2.50595	3.7204	52.138474	0.00308	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2055	0
2128	2128	2128	0	3.25703	0.69661	3.622	50.19952	0.00786	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2127	0
2201	2201	2201	0	5.31818	3.05052	5.912	100.15298	0.00852	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2202	2202	2202	0	2.13908	2.13803	2.3786	27.742446	0.00324	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2201	0
2203	2203	2203	0	5.22303	4.29692	5.8037	97.626765	0.0017	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2201	0
2204	2204	2204	0	4.94417	1.28473	5.4921	90.304019	0.00106	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2203	0
2205	2205	2205	0	2.97241	7.50042	3.3038	44.12346	0.07959	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2203	0
2206	2206	2206	0	2.43107	6.89359	2.7001	33.195135	0.08074	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2204	0
2207	2207	2207	0	4.81622	6.13746	5.351	87.01994	0.00211	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2204	0
2208	2208	2208	0	2.81821	5.73236	3.1332	40.921417	0.07404	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2207	0
2209	2209	2209	1	133	2.24943	144.36	11876.496	0.00011	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2207	-1
2210	2210	2210	0	2.36874	3.97883	2.6312	32.007483	0.10562	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2209	0
2211	2211	2211	0	2.40811	5.64575	2.6771	32.791596	0.09907	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2209	0
2212	2212	2212	0	2.15221	3.61613	2.3884	27.949135	0.1609	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2209	0
2401	2401	2401	0	4.0321	7.75104	4.4783	67.751798	0.0198	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2402	2402	2402	0	3.2608	9.09742	3.645	50.69492	0.02988	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2403	2403	2403	1	47.0139	1.52613	50.032	8057.64448	9.9E-05	0.05	0.2	0.5	0.00017	1.5	0.5	2	2401	-1
2404	2404	2404	0	2.16533	3.76883	2.4081	28.228004	0.09785	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2403	0
2405	2405	2405	0	2.74931	5.07611	3.0544	39.513954	0.06261	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2403	0
2601	2601	2601	0	3.7762	4.51005	4.19561	61.803708	0.10278	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2602	2602	2602	0	3.17253	4.77869	3.5236	48.319621	0.12854	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2603	2603	2603	0	3.17581	5.34431	3.5301	48.441013	0.11042	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2604	2604	2604	0	3.59904	9.55281	3.9993	57.742081	0.00508	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2605	2605	2605	0	2.04066	0	2.2703	25.977375	0.0001	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2606	2606	2606	0	1.5387	0	1.7093	17.411206	0.0001	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2607	2607	2607	0	3.27424	7.18981	3.6384	50.57025	0.04472	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2608	2608	2608	0	3.57935	2.43196	3.9796	57.331981	0.03583	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2609	2609	2609	0	3.05771	2.81524	3.3956	45.885269	0.04097	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2610	2610	2610	0	4.36675	4.90296	4.8623	75.855378	0.07593	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2611	2611	2611	0	3.26768	6.74715	3.6318	50.419335	0.05451	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0
2612	2612	2612	0	3.73355	3.35862	4.1469	60.809627	0.08815	0.05	0.2	0.5	1.5	1.5	0.5	1	2000	0

E-2 SNOW AND HYDROLOGY PARAMETERIZATION

Table E-3. Modeled Land Use Names

DELUID	Grouped Landuse Name
1	Water
2	Herbaceous
3	Forest
4	Wetland
5	Forest_Harvest
6	Forest_Fire
7	Bluff
8	Cropland_High
9	Cropland_Moderate
10	Cropland_Other
11	Pasture
12	Golf_Course
13	UrPev_Kalispell
14	UrPev_Whitefish
15	UrPev_BigFork
16	UrPev_ColumbiaFalls
17	UrPev_Other
18	Urlmp_Kalispell
19	Urlmp_Whitefish
20	Urlmp_BigFork
21	Urlmp_ColumbiaFalls
22	Urlmp_Other
23	Road_Primary
24	Road_Secondary
25	Road_Unpaved

Table E-4. Parameter Group Names

DEFID	Parameter Group ID
1	Hydrologic Soil Type A
2	Hydrologic Soil Type B
3	Hydrologic Soil Type C
4	Hydrologic Soil Type D

Table E-5. SNOW-FLAGS Parameters

defid	defuid	icellag	forest	fzg	fzgl
1	1	1	0.000	1.000	0.100
1	2	1	0.250	1.000	0.100
1	3	1	0.250	1.000	0.100
1	4	1	0.500	1.000	0.100
1	5	1	0.750	1.000	0.100
1	6	1	0.000	1.000	0.100
1	7	1	0.000	1.000	0.100
1	8	1	0.500	1.000	0.100
1	9	1	0.500	1.000	0.100
1	10	1	0.500	1.000	0.100
1	11	1	0.500	1.000	0.100
1	12	1	0.000	1.000	0.100
1	13	1	0.000	1.000	0.100
1	14	1	0.000	1.000	0.100
1	15	1	0.000	1.000	0.100
1	16	1	0.000	1.000	0.100
1	17	1	0.000	1.000	0.100
1	18	1	0.000	1.000	0.100
1	19	1	0.000	1.000	0.100
1	20	1	0.000	1.000	0.100
1	21	1	0.000	1.000	0.100
1	22	1	0.000	1.000	0.100
1	23	1	0.000	1.000	0.100
1	24	1	0.000	1.000	0.100
1	25	1	0.000	1.000	0.100
2	1	1	0.000	1.000	0.100
2	2	1	0.250	1.000	0.100
2	3	1	0.750	1.000	0.100
2	4	1	0.500	1.000	0.100
2	5	1	0.750	1.000	0.100
2	6	1	0.000	1.000	0.100
2	7	1	0.000	1.000	0.100
2	8	1	0.500	1.000	0.100
2	9	1	0.500	1.000	0.100
2	10	1	0.500	1.000	0.100
2	11	1	0.500	1.000	0.100
2	12	1	0.000	1.000	0.100
2	13	1	0.000	1.000	0.100
2	14	1	0.000	1.000	0.100
2	15	1	0.000	1.000	0.100
2	16	1	0.000	1.000	0.100
2	17	1	0.000	1.000	0.100
2	18	1	0.000	1.000	0.100
2	19	1	0.000	1.000	0.100
2	20	1	0.000	1.000	0.100
2	21	1	0.000	1.000	0.100
2	22	1	0.000	1.000	0.100
2	23	1	0.000	1.000	0.100
2	24	1	0.000	1.000	0.100
2	25	1	0.000	1.000	0.100

Table E-5. SNOW-FLAGS Parameters (Continued)

defid	deluid	iceflag	forest	fzg	fzgl
3	1	1	0.000	1.000	0.100
3	2	1	0.250	1.000	0.100
3	3	1	0.250	1.000	0.100
3	4	1	0.500	1.000	0.100
3	5	1	0.750	1.000	0.100
3	6	1	0.000	1.000	0.100
3	7	1	0.000	1.000	0.100
3	8	1	0.500	1.000	0.100
3	9	1	0.500	1.000	0.100
3	10	1	0.500	1.000	0.100
3	11	1	0.500	1.000	0.100
3	12	1	0.000	1.000	0.100
3	13	1	0.000	1.000	0.100
3	14	1	0.000	1.000	0.100
3	15	1	0.000	1.000	0.100
3	16	1	0.000	1.000	0.100
3	17	1	0.000	1.000	0.100
3	18	1	0.000	1.000	0.100
3	19	1	0.000	1.000	0.100
3	20	1	0.000	1.000	0.100
3	21	1	0.000	1.000	0.100
3	22	1	0.000	1.000	0.100
3	23	1	0.000	1.000	0.100
3	24	1	0.000	1.000	0.100
3	25	1	0.000	1.000	0.100
4	1	1	0.000	1.000	0.100
4	2	1	0.250	1.000	0.100
4	3	1	0.750	1.000	0.100
4	4	1	0.500	1.000	0.100
4	5	1	0.750	1.000	0.100
4	6	1	0.000	1.000	0.100
4	7	1	0.000	1.000	0.100
4	8	1	0.500	1.000	0.100
4	9	1	0.500	1.000	0.100
4	10	1	0.500	1.000	0.100
4	11	1	0.500	1.000	0.100
4	12	1	0.000	1.000	0.100
4	13	1	0.000	1.000	0.100
4	14	1	0.000	1.000	0.100
4	15	1	0.000	1.000	0.100
4	16	1	0.000	1.000	0.100
4	17	1	0.000	1.000	0.100
4	18	1	0.000	1.000	0.100
4	19	1	0.000	1.000	0.100
4	20	1	0.000	1.000	0.100
4	21	1	0.000	1.000	0.100
4	22	1	0.000	1.000	0.100
4	23	1	0.000	1.000	0.100
4	24	1	0.000	1.000	0.100
4	25	1	0.000	1.000	0.100

SNOW-FLAGS Parameter Definitions:

- defid parameter group id
 deluid landuse id
 iceflag 0 = Ice formation in the snow pack is not simulated
 1 = Ice formation is simulated
 forest fraction of LAND covered by Forest (winter transpiration)
 fzg parameter that adjusts for the effect of ice (in the snow pack) on infiltration when iceflag is 1 (/in.)
 fzgl lower limit of inffac as adjusted by ice in the snow pack when iceflag is 1

Table E-6. SNOW-PARM1 Parameters

defid	defuid	lat	molev	shade	snowcf	covind
1	1	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	2	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	3	47 500	4750 000	0 800	1.000	1.000
1	4	47 500	4750 000	0 900	1.000	1.000
1	5	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	6	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	7	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	8	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	9	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	10	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	11	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	12	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	13	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	14	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	15	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	16	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	17	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	18	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	19	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	20	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	21	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	22	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
1	23	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	24	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
1	25	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	1	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	2	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	3	47 500	4750 000	0 800	1.000	1.000
2	4	47 500	4750 000	0 800	1.000	1.000
2	5	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	6	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	7	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	8	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	9	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	10	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	11	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	12	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	13	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	14	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	15	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	16	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	17	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	18	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	19	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	20	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	21	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	22	47 500	4750 000	0 500	1.000	1.000
2	23	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	24	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000
2	25	47 500	4750 000	0 000	1.000	1.000

Table E-6. SNOW-PARM1 Parameters (Continued)

defid	deluid	lat	melev	shade	snowcf	covind
3	1	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	2	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	3	47 500	5500 000	0 800	1 100	2 000
3	4	47 500	5500 000	0 900	1 100	2 000
3	5	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	6	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	7	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	8	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	9	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	10	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	11	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	12	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	13	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	14	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	15	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	16	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	17	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	18	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	19	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	20	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	21	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	22	47 500	5500 000	0 500	1 100	2 000
3	23	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	24	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
3	25	47 500	5500 000	0 000	1 100	2 000
4	1	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	2	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	3	47 500	6250 000	0 800	1 200	3 000
4	4	47 500	6250 000	0 800	1 200	3 000
4	5	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	6	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	7	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	8	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	9	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	10	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	11	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	12	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	13	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	14	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	15	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	16	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	17	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	18	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	19	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	20	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	21	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	22	47 500	6250 000	0 500	1 200	3 000
4	23	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	24	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000
4	25	47 500	6250 000	0 000	1 200	3 000

SNOW-PARM1 Parameter Definitions:

defid	parameter group id
deluid	landuse id
lat	Latitude of the pervious land segment (PLS)
melev	Mean elevation of LAND above sea level
shade	Fraction of LAND shaded from solar radiation (i.e. by trees)
snowcf	Precipitation-to-snow multiplier (accounts for poor gage-catch efficiency during snow)
covind	Maximum snowpack (water equivalent) at which the entire LAND is covered with snow (in)

Table E-7. SNOW-PARM2 Parameters

defid	defuid	rdcan	tsnow	snoevp	ccfact	mwater	mgmelt
1	1	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	2	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	3	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	4	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	5	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	6	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	7	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	8	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	9	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	10	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	11	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	12	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	13	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	14	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	15	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	16	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	17	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	18	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	19	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	20	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	21	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	22	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	23	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	24	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
1	25	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	1	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	2	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	3	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	4	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	5	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	6	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	7	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	8	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	9	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	10	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	11	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	12	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	13	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	14	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	15	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	16	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	17	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	18	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	19	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	20	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	21	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	22	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	23	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	24	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014
2	25	0.200	34 000	0.150	0.500	0.030	0.014

Table E-7. SNOW-PARM2 Parameters (Continued)

defid	deluid	rdcsn	tsnow	snoevp	cffact	mwater	mgmelt
3	1	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	2	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	3	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	4	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	5	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	6	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	7	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	8	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	9	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	10	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	11	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	12	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	13	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	14	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	15	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	16	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	17	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	18	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	19	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	20	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	21	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	22	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	23	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	24	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
3	25	0.200	34.000	0.150	0.300	0.030	0.012
4	1	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	2	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	3	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	4	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	5	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	6	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	7	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	8	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	9	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	10	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	11	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	12	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	13	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	14	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	15	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	16	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	17	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	18	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	19	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	20	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	21	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	22	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	23	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	24	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009
4	25	0.200	34.000	0.150	0.100	0.050	0.009

SNOW-PARM2 Parameter Definitions:

defi	parameter group id
deluid	landuse id
rdcsn	Density of cold, new snow relative to water (For snow falling at temps below freezing. At higher temperatures the density of snow is adjusted)
tsnow	Air temperature below which precipitation will be snow, under saturated conditions (deg F)
snoevp	Adapts sublimation equation to field conditions
cffact	Adapts snow condensation/convection melt equation to field conditions
mwater	Maximum water Continuended of the snow pack, in depth of water per depth of water.
mgmelt	Maximum rate of snowmelt by ground heat, in depth of water per day (in/day)

Table E-8. SNOW-INIT Parameters (Initial Conditions)

defid	defuid	pack_snow	pack_ice	pack_water	rdensrf	dull	paktemp	covinx	xinmt	skycir
1	1	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	2	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	3	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	4	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	5	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	6	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	7	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	8	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	9	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	10	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	11	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	12	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	13	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	14	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	15	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	16	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	17	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	18	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	19	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	20	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	21	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	22	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	23	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	24	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
1	25	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	1	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	2	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	3	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	4	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	5	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	6	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	7	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	8	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	9	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	10	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	11	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	12	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	13	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	14	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	15	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	16	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	17	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	18	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	19	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	20	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	21	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	22	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	23	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	24	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
2	25	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000

Table E-8. SNOW-INIT Parameters (Initial Conditions) (Continued)

defid	deluid	pack-snow	pack-ice	pack-water	rdenfp	dull	paktmp	covinx	xlnmlt	skyclr
3	1	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	2	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	3	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	4	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	5	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	6	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	7	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	8	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	9	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	10	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	11	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	12	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	13	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	14	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	15	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	16	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	17	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	18	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	19	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	20	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	21	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	22	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	23	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	24	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
3	25	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	1	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	2	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	3	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	4	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	5	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	6	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	7	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	8	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	9	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	10	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	11	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	12	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	13	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	14	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	15	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	16	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	17	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	18	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	19	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	20	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	21	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	22	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	23	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	24	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000
4	25	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	32.000	0.010	0.000	1.000

SNOW-INIT Parameter Definitions:

- defid parameter group id
 deluid landuse id
 pack-snow Initial quantity of snow in the pack (water equivalent).
 pack-ice Initial quantity of ice in the pack (water equivalent).
 pack-water Initial quantity of liquid water in the pack.
 rdenfp Density of the frozen Continuedents (snow and ice) of the pack, relative to water.
 dull Index of the dullness of the snow pack surface, from which albedo is estimated
 paktmp Mean temperature of the frozen Continuedents of the snow pack.
 covinx Current snow pack depth (water equivalent) required to obtain complete areal coverage of LAND.
 xlnmlt Current remaining possible increment to ice storage in the pack.
 skyclr Fraction of sky which is assumed to be clear at the present time.

Table E-9. PWAT-PARM1 Parameters

Parameter	Description	Value
vcsfg	interception storage capacity	Constant
vuzfg	upper zone nominal storage	Constant
vnnfg	manning's n for the overland flow plane	Constant
vifwfg	interflow inflow parameter	Constant
vircfg	interflow recession constant	Constant
vlefg	lower zone evapotranspiration (e-t) parameter	Monthly Varying

Table E-10. PWAT-PARM2 Parameters

defid	deffid	lzone	infiltr	kvary	agwrc
1	1	2 000	0.500	0.300	0.990
1	2	6 630	0.100	0.300	0.990
1	3	6 630	0.120	0.300	0.991
1	4	6 630	0.100	0.300	0.995
1	5	6 630	0.120	0.300	0.990
1	6	6 630	0.120	0.300	0.990
1	7	6 630	0.100	0.300	0.990
1	8	6 630	0.100	0.300	0.990
1	9	6 630	0.100	0.300	0.990
1	10	6 630	0.100	0.300	0.990
1	11	6 630	0.100	0.300	0.990
1	12	6 630	0.100	0.300	0.990
1	13	6 630	0.100	0.800	0.990
1	14	6 630	0.100	0.300	0.990
1	15	6 630	0.100	0.300	0.990
1	16	6 630	0.100	0.300	0.990
1	17	6 630	0.100	0.300	0.990
1	18	0.000	0.000	0.000	0.000
1	19	0.000	0.000	0.000	0.000
1	20	0.000	0.000	0.000	0.000
1	21	0.000	0.000	0.000	0.000
1	22	0.000	0.000	0.000	0.000
1	23	0.000	0.000	0.000	0.000
1	24	0.000	0.000	0.000	0.000
1	25	6 630	0.000	0.300	0.990
2	1	2 000	0.500	0.300	0.990
2	2	6 630	0.100	0.300	0.990
2	3	6 630	0.100	0.300	0.991
2	4	6 630	0.100	0.300	0.995
2	5	6 630	0.120	0.300	0.990
2	6	6 630	0.120	0.300	0.990
2	7	6 630	0.100	0.300	0.990
2	8	6 630	0.100	0.300	0.990
2	9	6 630	0.100	0.300	0.990
2	10	6 630	0.100	0.300	0.990
2	11	6 630	0.100	0.300	0.990
2	12	6 630	0.100	0.300	0.990
2	13	6 630	0.100	0.800	0.990
2	14	6 630	0.100	0.300	0.990
2	15	6 630	0.100	0.300	0.990
2	16	6 630	0.100	0.300	0.990
2	17	6 630	0.100	0.300	0.990
2	18	0.000	0.000	0.000	0.000
2	19	0.000	0.000	0.000	0.000
2	20	0.000	0.000	0.000	0.000
2	21	0.000	0.000	0.000	0.000
2	22	0.000	0.000	0.000	0.000
2	23	0.000	0.000	0.000	0.000
2	24	0.000	0.000	0.000	0.000
2	25	6 630	0.000	0.300	0.990

Table E-10. PWAT-PARM2 Parameters (Continued)

defid	deluid	lzsn	infilt	kvary	agwrc
3	1	2 000	0 500	0 300	0 990
3	2	7 803	0 100	0 500	0 995
3	3	7 803	0 100	0 500	0 995
3	4	7 803	0 100	0 500	0 995
3	5	7 803	0 100	0 500	0 995
3	6	7 803	0 100	0 500	0 995
3	7	7 803	0 100	0 500	0 995
3	8	7 803	0 100	0 500	0 975
3	9	7 803	0 100	0 500	0 975
3	10	7 803	0 100	0 500	0 975
3	11	7 803	0 100	0 500	0 985
3	12	7 803	0 100	0 500	0 975
3	13	7 803	0 100	0 500	0 995
3	14	7 803	0 100	0 500	0 995
3	15	7 803	0 100	0 500	0 995
3	16	7 803	0 100	0 500	0 995
3	17	7 803	0 100	0 500	0 995
3	18	0 000	0 000	0 000	0 000
3	19	0 000	0 000	0 000	0 000
3	20	0 000	0 000	0 000	0 000
3	21	0 000	0 000	0 000	0 000
3	22	0 000	0 000	0 000	0 000
3	23	7 803	0 000	0 000	0 995
3	24	7 803	0 000	0 000	0 995
3	25	7 803	0 000	0 500	0 995
4	1	2 000	0 500	0 300	0 990
4	2	0 509	0 050	0 700	0 995
4	3	0 509	0 050	0 700	0 995
4	4	0 509	0 050	0 700	0 995
4	5	0 509	0 050	0 700	0 995
4	6	0 509	0 050	0 700	0 995
4	7	0 509	0 050	0 700	0 995
4	8	0 509	0 050	0 700	0 975
4	9	0 509	0 050	0 700	0 975
4	10	0 509	0 050	0 700	0 975
4	11	0 509	0 050	0 700	0 965
4	12	0 509	0 050	0 700	0 975
4	13	0 509	0 050	0 700	0 995
4	14	0 509	0 050	0 700	0 995
4	15	0 509	0 050	0 700	0 995
4	16	0 509	0 050	0 700	0 995
4	17	0 509	0 050	0 700	0 995
4	18	0 000	0 000	0 000	0 000
4	19	0 000	0 000	0 000	0 000
4	20	0 000	0 000	0 000	0 000
4	21	0 000	0 000	0 000	0 000
4	22	0 000	0 000	0 000	0 000
4	23	0 509	0 000	0 000	0 995
4	24	0 509	0 000	0 000	0 995
4	25	0 509	0 000	0 700	0 995

PWAT-PARM2 Parameters Definitions:

defid parameter group id
 deluid land use id
 lzsn lower zone nominal soil moisture storage (inches)
 inflt index to the infiltration capacity of the soil (in/hr)
 kvary variable groundwater recession (1/inches)
 agwrc base groundwater recession (none)

Table E-11. PWAT-PARM3 Parameters

defid	defuid	petmax	petmin	inflsp	inflid	depth	basefp	agwefp
1	1	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,003	0,000
1	2	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	3	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	4	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	5	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	6	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	7	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	8	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	9	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	10	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	11	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	12	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	13	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	14	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	15	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	16	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	17	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	18	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	19	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	20	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	21	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	22	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	23	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	24	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
1	25	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	1	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,003	0,000
2	2	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,030	0,020
2	3	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,050	0,020
2	4	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,070	0,000
2	5	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	6	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	7	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	8	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,030	0,020
2	9	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,030	0,020
2	10	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,030	0,020
2	11	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,030	0,020
2	12	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	13	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	14	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	15	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	16	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	17	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	18	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	19	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	20	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	21	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	22	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	23	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	24	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000
2	25	45,000	35,000	2,000	2,000	0,000	0,000	0,000

Table E-11. PWAT-PARM3 Parameters (Continued)

defid	deluid	petmax	petmin	infexp	infil	deepfr	basetp	agwetp
3	1	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 003	0 000
3	2	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 030	0 020
3	3	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 050	0 020
3	4	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 070	0 500
3	5	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	6	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	7	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	8	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 030	0 020
3	9	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 030	0 020
3	10	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 030	0 020
3	11	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 030	0 020
3	12	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	13	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	14	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	15	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	16	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	17	45 000	35 000	2 000	2 000	0 060	0 000	0 000
3	18	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	19	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	20	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	21	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	22	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	23	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	24	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
3	25	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	1	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 003	0 000
4	2	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 030	0 020
4	3	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 050	0 020
4	4	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 070	0 500
4	5	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	6	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	7	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	8	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 030	0 020
4	9	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 030	0 020
4	10	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 030	0 020
4	11	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 030	0 020
4	12	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	13	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	14	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	15	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	16	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	17	45 000	35 000	2 000	2 000	0 040	0 000	0 000
4	18	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	19	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	20	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	21	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	22	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	23	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	24	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000
4	25	45 000	35 000	2 000	2 000	0 000	0 000	0 000

PWAT-PARM3 Parameters Definitions:

defid	parameter group id
deluid	landuse id
petmax	air temperature below which e-t will be reduced (deg F)
petmin	air temperature below which e-t is set to zero (deg F)
infexp	exponent in the infiltration equation (none)
infil	ratio between the maximum and mean infiltration capacities over the PLS (none)
deepfr	fraction of groundwater inflow that will enter deep groundwater (none)
basetp	fraction of remaining potential e-t that can be satisfied from baseflow (none)
agwetp	fraction of remaining potential e-t that can be satisfied from active groundwater (none)

Table E-12. PWAT-PARM4 Parameters

defid	defuid	copsc	dzsm	nsur	inflw	hr	izetp^a
1	1	0.000	0.7956	0.01	0	0.001	0.163063
1	2	0.120	0.7956	0.01	1	0.000	0.4
1	3	0.150	0.7956	0.15	3	0.000	0.601667
1	4	0.000	0.7956	0.15	3	0.000	0.815417
1	5	0.000	0.7956	0.15	3	0.000	0.1
1	6	0.000	0.7956	0.15	1	0.000	0.1
1	7	0.000	0.7956	0.15	2	0.000	0
1	8	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.48925
1	9	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.48925
1	10	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.48925
1	11	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.48925
1	12	0.000	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	13	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	14	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	15	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	16	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	17	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
1	18	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	19	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	20	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	21	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	22	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	23	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	24	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
1	25	0.100	0.7956	0.15	0	0.000	0
2	1	0.000	0.7956	0.01	0	0.001	0.163063
2	2	0.120	0.7956	0.01	1	0.000	0.4
2	3	0.150	0.7956	0.15	3	0.000	0.601667
2	4	0.000	0.7956	0.15	3	0.000	0.815417
2	5	0.000	0.7956	0.15	3	0.000	0.1
2	6	0.000	0.7956	0.15	1	0.000	0.1
2	7	0.000	0.7956	0.15	2	0.000	0
2	8	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.651667
2	9	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.651667
2	10	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.651667
2	11	0.100	0.7956	0.15	2	0.000	0.48925
2	12	0.000	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	13	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	14	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	15	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	16	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	17	0.100	0.7956	0.15	1	0.000	0.48925
2	18	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0.4875
2	19	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0.4875
2	20	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0.4875
2	21	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0.4875
2	22	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0.4875
2	23	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
2	24	0.050	0.7956	0.10	0	0.000	0
2	25	0.100	0.7956	0.15	0	0.000	0

^a Simulated as a Monthly Varying Constituent

Table E-12. PWAT-PARM4 Parameters (Continued)

defid	deluid	cepsc	uzsn	nsur	intfw	irc	lzetp*
3	1	0.000	0.7803	0.01	0	0.001	0.163063
3	2	0.120	0.7803	0.00	1	0.725	0.4
3	3	0.150	0.7803	0.15	3	0.725	0.601667
3	4	0.000	0.7803	0.15	3	0.725	0.815417
3	5	0.000	0.7803	0.15	3	0.725	0.1
3	6	0.000	0.7803	0.15	1	0.725	0.1
3	7	0.000	0.7803	0.15	2	0.725	0
3	8	0.100	0.7803	0.15	2	0.725	0.551667
3	9	0.100	0.7803	0.15	2	0.725	0.651667
3	10	0.100	0.7803	0.15	2	0.725	0.651667
3	11	0.100	0.7803	0.15	2	0.725	0.48925
3	12	0.000	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	13	0.100	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	14	0.100	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	15	0.100	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	16	0.100	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	17	0.100	0.7803	0.15	1	0.725	0.48925
3	18	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0.4875
3	19	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0.4875
3	20	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0.4875
3	21	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0.4875
3	22	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0.4875
3	23	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0
3	24	0.050	0.7803	0.10	0	0.725	0
3	25	0.100	0.7803	0.15	0	0.725	0
4	1	0.000	0.68068	0.01	0	0.001	0.163083
4	2	0.120	0.68068	0.00	1	0.675	0.4
4	3	0.150	0.68068	0.15	3	0.675	0.601667
4	4	0.000	0.68068	0.15	3	0.675	0.815417
4	5	0.000	0.68068	0.15	3	0.675	0.1
4	6	0.000	0.68068	0.15	1	0.675	0.1
4	7	0.000	0.68068	0.15	2	0.675	0
4	8	0.100	0.68068	0.15	2	0.675	0.551667
4	9	0.100	0.68068	0.15	2	0.675	0.651667
4	10	0.100	0.68068	0.15	2	0.675	0.651667
4	11	0.100	0.68068	0.15	2	0.675	0.48925
4	12	0.000	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	13	0.100	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	14	0.100	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	15	0.100	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	16	0.100	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	17	0.100	0.68068	0.15	1	0.675	0.48925
4	18	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0.4875
4	19	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0.4875
4	20	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0.4875
4	21	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0.4875
4	22	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0.4875
4	23	0.050	0.68068	0.10	0	0.675	0
4	24	0.050	0.68068	0.15	0	0.675	0
4	25	0.100	0.68068	0.15	0	0.675	0

* Simulated as a Monthly Varying Constituent

PWAT-PARM4 Parameters Definitions:

defid	parameter group id
deluid	landuse id
cepsc	interception storage capacity (inches)
uzsn	upper zone nominal storage (inches)
nsur	Manning's n for the assumed overland flow plane (none)
intfw	interflow inflow parameter (none)
irc	interflow recession parameter (none)
lzetp	lzetp lower zone e-t parameter (none)

Table E-13. PWAT-State1 Parameters (Initial Conditions)

defid	defuid	cops	suri	uzs	flws	lzs	agws	gwts
1	1	0.000	0.000	0.400	0.000	2.000	2.000	0.500
1	2	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	3	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	4	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	5	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	6	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	7	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	8	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	9	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	10	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	11	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	12	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	13	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	14	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	15	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	16	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	17	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	18	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	19	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	20	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	21	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	22	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	23	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	24	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
1	25	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	1	0.000	0.000	0.400	0.000	2.000	2.000	0.500
2	2	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	3	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	4	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	5	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	6	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	7	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	8	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	9	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	10	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	11	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	12	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	13	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	14	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	15	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	16	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	17	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	18	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	19	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	20	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	21	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	22	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	23	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	24	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
2	25	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500

Table E-13. PWAT-State1 Parameters (Initial Conditions) (Continued)

defid	deluid	ceps	surs	uzs	ifws	lzs	agws	gwvs
3	1	0.000	0.000	0.400	0.000	2.000	2.000	0.500
3	2	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	3	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	4	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	5	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	6	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	7	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	8	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	9	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	10	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	11	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	12	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	13	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	14	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	15	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	16	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	17	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	18	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	19	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	20	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	21	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	22	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	23	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	24	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
3	25	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	1	0.000	0.000	0.400	0.000	2.000	2.000	0.500
4	2	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	3	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	4	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	5	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	6	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	7	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	8	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	9	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	10	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	11	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	12	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	13	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	14	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	15	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	16	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	17	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	18	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	19	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	20	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	21	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	22	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	23	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	24	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500
4	25	0.000	0.000	0.400	0.000	9.000	2.000	0.500

PWAT-State1 Parameters Definitions:

defid parameter group id
 deluid landuse id
 ceps initial interception storage.
 surs initial surface (overland flow) storage.
 uzs initial upper zone storage.
 ifws initial interflow storage.
 lzs initial lower zone storage.
 agws initial active groundwater storage.
 gwvs initial index to groundwater slope.

Table E-14. Monthly Lower Zone Evapotranspiration (Izetpm)

defid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	juni	jul	aug	sep	oct	nov	dec
1	1	0.13	0.13	0.15	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.15	0.13
1	2	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
1	3	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50
1	4	0.63	0.63	0.75	0.81	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.81	0.75	0.63
1	5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1	8	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	9	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	10	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	11	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	12	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	13	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	14	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	15	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	16	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	17	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
1	18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1	24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1	25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	1	0.13	0.13	0.15	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.15	0.13
2	2	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
2	3	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50
2	4	0.63	0.63	0.75	0.81	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.81	0.75	0.63
2	5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2	8	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
2	9	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
2	10	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
2	11	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	12	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	13	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	14	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	15	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	16	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	17	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	18	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	19	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	20	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	21	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	22	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
2	23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Table E-14. Monthly Lower Zone Evapotranspiration (Izetpm) (Continued)

defid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	1	0.13	0.13	0.15	0.16	0.18	0.18	0.16	0.18	0.18	0.16	0.15	0.13
3	2	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
3	3	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50
3	4	0.67	0.53	0.75	0.81	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.81	0.75	0.63
3	5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
3	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
3	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
3	8	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
3	9	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
3	10	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
3	11	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	12	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	13	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	14	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	15	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	16	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	17	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	18	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	19	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	20	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	21	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	22	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
3	23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3	24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3	25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
4	1	0.13	0.13	0.15	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.15	0.13
4	2	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
4	3	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50
4	4	0.63	0.63	0.75	0.81	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.81	0.75	0.63
4	5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4	6	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4	7	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4	8	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
4	9	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
4	10	0.50	0.60	0.70	0.75	0.81	0.80	0.75	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50
4	11	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	12	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	13	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	14	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	15	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	16	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	17	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	18	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	19	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	20	0.38	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	21	0.01	0.38	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	22	0.36	0.36	0.45	0.49	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.49	0.45	0.38
4	23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
4	24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
4	25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Monthly Lower Zone Evapotranspiration (Izetpm) Definitions:

- defid parameter group id
 deluid landuse id
 jan-dec lower zone evapotranspiration parameter at start of each month (none)

E-3 SEDIMENT PARAMETERIZATION

Table E-15. Modeled Land Use Names

DELUID	Grouped Landuse Name
1	Water
2	Herbaceous
3	Forest
4	Wetland
5	Forest_Harvest
6	Forest_Fire
7	Bluff
8	Cropland_High
9	Cropland_Moderate
10	Cropland_Other
11	Pasture
12	Golf_Course
13	UrPev_Kalispell
14	UrPev_Whitefish
15	UrPev_BigFork
16	UrPev_ColumbiaFalls
17	UrPev_Other
18	Urlmp_Kalispell
19	Urlmp_Whitefish
20	Urlmp_BigFork
21	Urlmp_ColumbiaFalls
22	Urlmp_Other
23	Road_Primary
24	Road_Secondary
25	Road_Unpaved

Table E-16. Parameter Group Names

DEFID	Parameter Group ID
1	Hydrologic Soil Type A
2	Hydrologic Soil Type B
3	Hydrologic Soil Type C
4	Hydrologic Soil Type D

Table E-17. Sediment Parameter Controls

crvfg	vsivfg	sandfg
0	0	3

Sediment Parameter Controls Definitions:

- crvfg if crvfg = 1, erosion-related cover may vary throughout the year.
 values are supplied in Table-type MON-COVER (card 453)
- vsivfg if vsivfg = 1, the rate of net vertical sediment input may vary throughout the year.
 if vsivfg = 2, the vertical sediment input is added to the detached sediment storage c
 only on days when no rainfall occurred during the previous day.
 values are supplied in Table-type MON-NVSI (card 454)
- sandfg if sandfg = 0, the sand is not simulated.
 if sandfg = 1, the sand transport capacity is calculated using the Toffaleti method.
 if sandfg = 2, the sand transport capacity is calculated using the Colby method.
 if sandfg = 3, the sand transport capacity is calculated using the power function of
 velocity.

Table E-18. Sediment Parameter Group 1

Table E-18. Sediment Parameter Group 1 (Continued)

defid	defuid	smpf	krec	jrec	affix	cover	nysi	kser	jser	kger	jger	accsdp	remsdp
3	1	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	2	1.0000	0.0150	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	0.2500	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	3	1.0000	0.0300	1.8100	0.0200	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	4	1.0000	0.0300	1.8100	0.0200	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	5	1.0000	0.0300	1.8100	0.0200	0.3000	0.0000	0.7500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	6	1.0000	0.0500	1.8100	0.0200	0.2000	0.0000	2.5000	1.5700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	7	1.0000	0.0400	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	2.5000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	8	1.0000	0.0800	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	9	1.0000	0.0800	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	10	1.0000	0.0800	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	11	1.0000	0.0500	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	2.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	12	1.0000	0.0300	1.8100	0.0100	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	13	1.0000	0.0700	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	14	1.0000	0.0700	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	15	1.0000	0.0700	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	16	1.0000	0.0700	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	17	1.0000	0.0700	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
3	18	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
3	19	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
3	20	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
3	21	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
3	22	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
3	23	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	2.0000	0.1000	1.8100	0.0150	0.0200
3	24	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	2.0000	0.1000	1.8100	0.0300	0.0200
3	25	1.0000	0.0500	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	2.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	1	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	2	1.0000	0.1500	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	0.2500	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	3	1.0000	0.3000	1.8100	0.0200	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	4	1.0000	0.3000	1.8100	0.0200	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	5	1.0000	0.3000	1.8100	0.0200	0.3000	0.0000	0.7500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	6	1.0000	0.5000	1.8100	0.0200	0.2000	0.0000	2.5000	1.5700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	7	1.0000	0.4000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	2.5000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	8	1.0000	0.8000	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	9	1.0000	0.8000	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	10	1.0000	0.8000	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	5.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	11	1.0000	0.5000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	2.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	12	1.0000	0.3000	1.8100	0.0100	0.4000	0.0000	0.2500	1.6700	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	13	1.0000	0.7000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	14	1.0000	0.7000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	15	1.0000	0.7000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	16	1.0000	0.7000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	17	1.0000	0.7000	1.8100	0.0100	0.2000	0.0000	3.0000	1.5000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000
4	18	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
4	19	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
4	20	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
4	21	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
4	22	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	2.0000	0.1000	1.8100	0.0450	0.0200
4	23	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	2.0000	0.1000	1.8100	0.0150	0.0200
4	24	1.0000	0.0000	1.8100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0500	2.0000	0.1000	1.8100	0.0300	0.0200
4	25	1.0000	0.5000	1.8100	0.0050	0.0000	0.0000	2.0000	1.0000	0.1000	1.8100	0.0000	0.0000

Sediment Parameter Group 1 Definitions:

defid	parameter group id
deluid	landuse id
smpf	supporting management practice factor
krer	coefficient in the soil detachment equation
jrer	exponent in the soil detachment equation
affix	fraction by which detached sediment storage decreases each day as a result of soil compaction. (/day)
cover	fraction of land surface which is shielded from rainfall erosion
nysi	rate at which sediment enters detached storage from the atmosphere (lb/ac/day) negative value may be used to simulate removal by human activity or wind
kser	coefficient in the detached sediment washoff equation
jser	exponent in the detached sediment washoff equation
kger	coefficient in the matrix soil scour equation, which simulates gully erosion
jger	exponent in the matrix soil scour equation, which simulates gully erosion
accsdp	rate at which solids accumulate on the land surface (used in impervious land)
remsdp	fraction of solids storage which is removed each day when there is no runoff, for example, because of street sweeping (used in impervious land)

Table E-19. Sediment Parameter Group 2

defid	defuid	sed_suro	sed_ihwo	sed_agwd	sed_1	sed_2	sed_3
1	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	2	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
1	3	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
1	4	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
1	5	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
1	6	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
1	7	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
1	8	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	9	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	10	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	11	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	12	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	13	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	14	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	15	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	16	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	17	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	18	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	19	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	20	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	21	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	22	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	23	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	24	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
1	25	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	2	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
2	3	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
2	4	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
2	5	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
2	6	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
2	7	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
2	8	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	9	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	10	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	11	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	12	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	13	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	14	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	15	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	16	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	17	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	18	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	19	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	20	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	21	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	22	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	23	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	24	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
2	25	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200

Table E-19. Sediment Parameter Group 2 (Continued)

defid	deluid	sed_suro	sed_ifwo	sed_agwo	sed_1	sed_2	sed_3
3	1	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000
3	2	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
3	3	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
3	4	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
3	5	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
3	6	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
3	7	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
3	8	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	9	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	10	0.0000	0.0000	0.5000	0.4800	0.5300	0.0200
3	11	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	12	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	13	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	14	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	15	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	16	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	17	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	18	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	19	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	20	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	21	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	22	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	23	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	24	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
3	25	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	2	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
4	3	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
4	4	0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.4800	0.0200
4	5	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
4	6	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
4	7	0.0000	0.0000	0.5000	0.4000	0.5800	0.0200
4	8	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	9	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	10	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	11	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	12	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	13	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5200	0.0200
4	14	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	15	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	16	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	17	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	18	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	19	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	20	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	21	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	22	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	23	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	24	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200
4	25	0.0000	0.0000	0.5000	0.4500	0.5300	0.0200

Sediment Parameter Group 2 Definitions:

defid parameter group id
deluid landuse id
sed-suro background concentration associated with surface flow (mg/l)
sed-ifwo background concentration associated with interflow outflow (mg/l)
sed-agwo background concentration associated with groundwater outflow (mg/l)
sed_i fraction of sediment class_i (sand, silt, and clay)
 Background sediment load is added to total sediment from LAND prior to applying fractions

Table E-20. Sediment Parameter Group 3

rgid	bedwid	beddep	por	burial
2000	16 000	5 000	0.500	0.000
2001	16 000	5 000	0.500	0.000
2002	16 000	5 000	0.500	0.000
2003	16 000	5 000	0.500	0.000
2004	16 000	5 000	0.500	0.000
2005	16 000	5 000	0.500	0.000
2006	16 000	5 000	0.500	0.000
2007	16 000	5 000	0.500	0.000
2008	16 000	5 000	0.500	0.000
2009	16 000	5 000	0.500	0.000
2010	16 000	5 000	0.500	0.000
2011	16 000	5 000	0.500	0.000
2012	16 000	5 000	0.500	0.000
2013	16 000	5 000	0.500	0.000
2014	16 000	5 000	0.500	0.000
2015	16 000	5 000	0.500	0.000
2016	16 000	5 000	0.500	0.000
2017	16 000	5 000	0.500	0.000
2018	16 000	5 000	0.500	0.000
2019	16 000	5 000	0.500	0.000
2020	16 000	5 000	0.500	0.000
2021	16 000	5 000	0.500	0.000
2022	16 000	5 000	0.500	0.000
2023	16 000	5 000	0.500	0.000
2024	16 000	5 000	0.500	0.000
2025	16 000	5 000	0.500	0.000
2026	16 000	5 000	0.500	0.000
2027	16 000	5 000	0.500	0.000
2028	16 000	5 000	0.500	0.000
2029	16 000	5 000	0.500	0.000
2030	16 000	5 000	0.500	0.000
2031	16 000	5 000	0.500	0.000
2032	16 000	5 000	0.500	0.000
2033	16 000	5 000	0.500	0.000
2034	16 000	5 000	0.500	0.000
2035	16 000	5 000	0.500	0.000
2036	16 000	5 000	0.500	0.000
2037	16 000	5 000	0.500	0.000
2038	16 000	5 000	0.500	0.000
2039	16 000	5 000	0.500	0.000
2040	16 000	5 000	0.500	0.000
2041	16 000	5 000	0.500	0.000
2042	16 000	5 000	0.500	0.000
2043	16 000	5 000	0.500	0.000
2044	16 000	5 000	0.500	0.000
2045	16 000	5 000	0.500	0.000
2046	16 000	5 000	0.500	0.000
2047	16 000	5 000	0.500	0.000
2048	16 000	5 000	0.500	0.000
2049	16 000	5 000	0.500	0.000
2050	16 000	5 000	0.500	0.000
2051	16 000	5 000	0.500	0.000
2052	16 000	5 000	0.500	0.000
2053	16 000	5 000	0.500	0.000
2054	16 000	5 000	0.500	0.000
2055	16 000	5 000	0.500	0.000
2056	16 000	5 000	0.500	0.000
2057	16 000	5 000	0.500	0.000
2058	16 000	5 000	0.500	0.000
2059	16 000	5 000	0.500	0.000

Table E-20. Sediment Parameter Group 3 (Continued)

rgid	bedwid	beddep	por	turial
2060	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2061	16.000	5.000	0.500	0.000
2062	16.000	5.000	0.500	0.000
2063	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2064	16.000	5.000	0.500	0.000
2065	16.000	5.000	0.500	0.000
2066	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2067	16.000	5.000	0.500	0.000
2068	16.000	5.000	0.500	0.000
2069	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2070	16.000	5.000	0.500	0.000
2071	16.000	5.000	0.500	0.000
2072	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2073	16.000	5.000	0.500	0.000
2074	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2075	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2076	16.000	5.000	0.500	0.000
2077	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2078	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2079	16.000	5.000	0.500	0.000
2080	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2081	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2082	16.000	5.000	0.500	0.000
2083	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2084	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2085	16.000	5.000	0.500	0.000
2086	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2087	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2088	16.000	5.000	0.500	0.000
2089	16.000	5.000	0.500	0.000
2090	16.000	5.000	0.500	0.000
2091	16.000	5.000	0.500	0.000
2092	16.000	5.000	0.500	0.000
2093	16.000	5.000	0.500	0.000
2094	16.000	5.000	0.500	0.000
2095	16.000	5.000	0.500	0.000
2096	16.000	5.000	0.500	0.000
2097	16.000	5.000	0.500	0.000
2098	16.000	5.000	0.500	0.000
2099	16.000	5.000	0.500	0.000
2100	16.000	5.000	0.500	0.000
2101	16.000	5.000	0.500	0.000
2102	16.000	5.000	0.500	0.000
2103	16.000	5.000	0.500	0.000
2104	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2105	16.000	5.000	0.500	0.000
2106	16.000	5.000	0.500	0.000
2107	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2108	16.000	5.000	0.500	0.000
2109	16.000	5.000	0.500	0.000
2110	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000
2111	16.000	5.000	0.500	0.000
2112	16.000	5.000	0.500	0.000
2113	16.000	5.000	0.500	0.000
2114	16.000	5.000	0.500	0.000
2115	16.000	5.000	0.500	0.000
2116	16.000	5.000	0.500	0.000
2117	16.000	5.000	0.500	0.000
2118	16.000	5.000	0.500	0.000
2119	16.000	≤ 0.001	0.500	0.000

Table E-20. Sediment Parameter Group 3 (Continued)

rgid	bedwid	beddep	por	burial
2120	16 000	5 000	0.500	0.000
2121	16 000	5 000	0.500	0.000
2122	16 000	5 000	0.500	0.000
2123	16 000	5 000	0.500	0.000
2124	16 000	5 000	0.500	0.000
2125	16 000	5 000	0.500	0.000
2126	16 000	5 000	0.500	0.000
2127	16 000	5 000	0.500	0.000
2128	16 000	5 000	0.500	0.000
2201	16 000	5 000	0.500	0.000
2202	16 000	5 000	0.500	0.000
2203	16 000	5 000	0.500	0.000
2204	16 000	5 000	0.500	0.000
2205	16 000	5 000	0.500	0.000
2206	16 000	5 000	0.500	0.000
2207	16 000	5 000	0.500	0.000
2208	16 000	5 000	0.500	0.000
2209	16 000	5 000	0.500	0.000
2210	16 000	5 000	0.500	0.000
2211	16 000	5 000	0.500	0.000
2212	16 000	5 000	0.500	0.000
2401	16 000	5 000	0.500	0.000
2402	16 000	5 000	0.500	0.000
2403	16 000	5 000	0.500	0.000
2404	16 000	5 000	0.500	0.000
2405	16 000	5 000	0.500	0.000
2601	16 000	5 000	0.500	0.000
2602	16 000	5 000	0.500	0.000
2603	16 000	5 000	0.500	0.000
2604	16 000	5 000	0.500	0.000
2605	16 000	5 000	0.500	0.000
2606	16 000	5 000	0.500	0.000
2607	16 000	5 000	0.500	0.000
2608	16 000	5 000	0.500	0.000
2609	16 000	5 000	0.500	0.000
2610	16 000	5 000	0.500	0.000
2611	16 000	5 000	0.500	0.000
2612	16 000	5 000	0.500	0.000

Sediment Parameter Group 3 Definitions:

rgid stream parameter group id
 bedwid bed width (ft) - this is constant for the entire simulation period
 beddep initial bed depth (ft)
 por porosity
 burial burial rate of aggregated sediment layer (in/day)
 if burial = 0 then burial rate in card 456 is used

Table E-21. Sediment Parameter Group 4

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2000	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2000	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.003000	0.000000
2000	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.005000	0.000000
2001	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2001	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.107292	0.139304	0.003000	0.000000
2001	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.106090	0.123650	0.005000	0.000000
2002	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2002	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.050328	0.072258	0.003000	0.000000
2002	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.049517	0.061720	0.005000	0.000000
2003	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2003	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.049681	0.074710	0.003000	0.000000
2003	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.048777	0.062715	0.005000	0.000000
2004	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2004	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.326170	0.399075	0.003000	0.000000
2004	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.318535	0.364571	0.005000	0.000000
2005	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2005	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.285348	0.416298	0.009000	0.000000
2005	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.257051	0.353854	0.015000	0.000000
2006	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2006	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.229248	0.331000	0.009000	0.000000
2006	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.205971	0.283326	0.015000	0.000000
2007	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2007	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.119764	0.172106	0.009000	0.000000
2007	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.108631	0.147506	0.015000	0.000000
2008	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2008	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.082718	0.118287	0.009000	0.000000
2008	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.076150	0.100986	0.015000	0.000000
2009	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2009	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.183314	0.266501	0.009000	0.000000
2009	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.168453	0.228733	0.015000	0.000000
2010	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2010	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.105231	0.151443	0.009000	0.000000
2010	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.096669	0.130872	0.015000	0.000000
2011	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2011	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.071339	0.148420	0.009000	0.000000
2011	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.059985	0.115692	0.015000	0.000000
2012	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2012	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.152407	0.223240	0.009000	0.000000
2012	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.142289	0.190900	0.015000	0.000000
2013	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2013	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.002000	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2013	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000010	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2014	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2014	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.295777	0.443981	0.009000	0.000000
2014	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000010	2.837000	0.274341	0.377360	0.015000	0.000000
2015	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2015	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.207209	0.305422	0.009000	0.000000
2015	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.192010	0.260639	0.015000	0.000000
2016	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2016	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.002000	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2016	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000010	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2017	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2017	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.095166	0.137035	0.009000	0.000000
2017	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.089575	0.117487	0.015000	0.000000
2018	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2018	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.169658	0.246390	0.009000	0.000000
2018	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.151051	0.208651	0.015000	0.000000
2019	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2019	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.623387	0.919761	0.009000	0.000000
2019	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.590989	0.756662	0.015000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2020	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2020	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.757537	1.107408	0.009000	0.000000
2020	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.721500	0.908054	0.015000	0.000000
2021	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2021	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.193890	0.278392	0.009000	0.000000
2021	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.185945	0.232361	0.015000	0.000000
2022	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2022	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.184673	0.264538	0.009000	0.000000
2022	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.178022	0.221240	0.015000	0.000000
2023	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2023	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.172147	0.246858	0.009000	0.000000
2023	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.166403	0.206219	0.015000	0.000000
2024	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2024	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.106912	0.151682	0.009000	0.000000
2024	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.103659	0.127375	0.015000	0.000000
2025	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2025	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.138274	0.194853	0.009000	0.000000
2025	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.134599	0.165947	0.015000	0.000000
2026	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2026	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2026	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2027	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2027	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.432614	0.681446	0.002000	0.000000
2027	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.409824	0.543567	0.003000	0.000000
2028	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2028	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.803075	1.295888	0.002000	0.000000
2028	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.761147	1.023840	0.003000	0.000000
2029	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2029	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.542888	0.873542	0.002000	0.000000
2029	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.511751	0.691043	0.003000	0.000000
2030	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2030	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.949671	1.521404	0.002000	0.000000
2030	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.888789	1.215671	0.003000	0.000000
2031	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2031	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.533683	0.870752	0.009000	0.000000
2031	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.482141	0.725791	0.015000	0.000000
2032	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2032	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.182188	0.274920	0.009000	0.000000
2032	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.166712	0.234307	0.015000	0.000000
2033	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2033	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2033	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2034	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2034	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.973718	1.611131	0.009000	0.000000
2034	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.867226	1.294603	0.015000	0.000000
2035	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2035	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.159922	0.236199	0.009000	0.000000
2035	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.143587	0.203078	0.015000	0.000000
2036	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2036	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.457170	0.719628	0.009000	0.000000
2036	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.420436	0.611576	0.015000	0.000000
2037	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2037	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.294064	0.443489	0.009000	0.000000
2037	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.263249	0.380519	0.015000	0.000000
2038	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2038	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.354877	0.552545	0.009000	0.000000
2038	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.318549	0.466094	0.015000	0.000000
2039	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2039	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.384512	0.607749	0.009000	0.000000
2039	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.354513	0.513490	0.015000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2040	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2040	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.480780	0.771001	0.009000	0.000000
2040	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.439062	0.652343	0.015000	0.000000
2041	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2041	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.517723	0.803577	0.003000	0.000000
2041	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.507283	0.672167	0.005000	0.000000
2042	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2042	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.251564	0.430473	0.003000	0.000000
2042	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.254631	0.355919	0.005000	0.000000
2043	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2043	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.872936	1.303118	0.003000	0.000000
2043	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.858165	1.096821	0.005000	0.000000
2044	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2044	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.491484	0.781906	0.003000	0.000000
2044	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.480239	0.658757	0.005000	0.000000
2045	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2045	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.610287	0.969221	0.003000	0.000000
2045	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.596731	0.816939	0.005000	0.000000
2046	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2046	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.461120	0.751119	0.003000	0.000000
2046	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.449473	0.625288	0.005000	0.000000
2047	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2047	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.296657	0.463890	0.003000	0.000000
2047	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.271567	0.380819	0.005000	0.000000
2048	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2048	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.319823	0.486038	0.009000	0.000000
2048	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.263549	0.421267	0.015000	0.000000
2049	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2049	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.453605	0.727229	0.009000	0.000000
2049	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.418595	0.599726	0.015000	0.000000
2050	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2050	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.813165	1.270115	0.009000	0.000000
2050	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.728297	1.071540	0.015000	0.000000
2051	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2051	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.020000	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2051	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2052	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2052	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.449737	0.665589	0.009000	0.000000
2052	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.403695	0.559272	0.015000	0.000000
2053	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2053	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.331303	0.510966	0.009000	0.000000
2053	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.298875	0.436505	0.015000	0.000000
2054	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2054	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.050658	0.062466	0.003000	0.000000
2054	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.048489	0.057932	0.005000	0.000000
2055	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2055	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.026398	0.032129	0.003000	0.000000
2055	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.025229	0.029963	0.005000	0.000000
2056	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2056	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.015228	0.034419	0.003000	0.000000
2056	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.012744	0.028737	0.005000	0.000000
2057	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2057	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.001120	0.002616	0.003000	0.000000
2057	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.001083	0.001666	0.005000	0.000000
2058	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2058	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.063637	0.091540	0.009000	0.000000
2058	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.058360	0.080357	0.015000	0.000000
2059	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2059	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.073143	0.105611	0.009000	0.000000
2059	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.066852	0.092354	0.015000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2050	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2060	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.428443	0.656317	0.009000	0.000000
2060	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.384007	0.563178	0.015000	0.000000
2061	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2051	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.257135	0.393908	0.009000	0.000000
2061	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.230703	0.339795	0.015000	0.000000
2062	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2062	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.228004	0.346087	0.009000	0.000000
2062	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.205437	0.300891	0.015000	0.000000
2063	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2063	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.050677	0.078624	0.003000	0.000000
2063	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.045956	0.068856	0.005000	0.000000
2064	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2064	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.056469	0.105763	0.003000	0.000000
2064	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.059351	0.091872	0.005000	0.000000
2065	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2065	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.120000	0.003000	0.000000
2065	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.120000	0.005000	0.000000
2066	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2066	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.198573	0.344010	0.003000	0.000000
2066	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.170972	0.295415	0.005000	0.000000
2067	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2067	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.135456	0.234319	0.003000	0.000000
2067	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.114639	0.198011	0.005000	0.000000
2068	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2068	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.065635	0.111384	0.003000	0.000000
2068	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.057991	0.095456	0.005000	0.000000
2069	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2069	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.003500	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2069	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000015	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2070	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2070	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.494012	0.832777	0.003000	0.000000
2070	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.418704	0.716048	0.005000	0.000000
2071	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2071	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.341194	0.577764	0.003000	0.000000
2071	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.315283	0.483766	0.005000	0.000000
2072	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2072	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.704864	1.112047	0.003000	0.000000
2072	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.680638	0.877406	0.005000	0.000000
2073	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2073	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.623660	1.055903	0.003000	0.000000
2073	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.597365	0.812459	0.005000	0.000000
2074	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2074	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.406364	0.744004	0.003000	0.000000
2074	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.383311	0.569663	0.005000	0.000000
2075	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2075	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.744181	1.455886	0.003000	0.000000
2075	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.698568	1.072187	0.005000	0.000000
2076	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2076	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.775729	1.401950	0.003000	0.000000
2076	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.726097	1.077835	0.005000	0.000000
2077	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2077	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.570699	0.923947	0.009000	0.000000
2077	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.518719	0.774236	0.015000	0.000000
2078	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2078	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.185129	0.294817	0.003000	0.000000
2078	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.161747	0.258215	0.005000	0.000000
2079	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2079	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.754070	1.157713	0.003000	0.000000
2079	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.578185	1.015100	0.005000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2080	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2080	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.153830	0.247748	0.003000	0.000000
2080	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.115080	0.219456	0.005000	0.000000
2081	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2081	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.136272	0.213643	0.003000	0.000000
2081	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.101662	0.188588	0.005000	0.000000
2082	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2082	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.003500	2.798000	0.000001	0.100000	0.009000	0.000000
2082	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000015	2.837000	0.000001	0.100000	0.015000	0.000000
2083	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2083	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.228922	0.483510	0.003000	0.000000
2083	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.193204	0.388294	0.005000	0.000000
2084	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2084	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.362454	0.707978	0.003000	0.000000
2084	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.303833	0.601880	0.005000	0.000000
2085	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2085	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.062833	0.090464	0.009000	0.000000
2085	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.057887	0.079615	0.015000	0.000000
2086	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2086	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.177830	0.354147	0.009000	0.000000
2086	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.141032	0.283580	0.015000	0.000000
2087	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2087	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.440640	0.675274	0.009000	0.000000
2087	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.401860	0.588924	0.015000	0.000000
2088	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.000660	0.000000
2088	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.379210	2.721063	0.002000	0.000000
2088	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.208645	1.897742	0.003000	0.000000
2089	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2089	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.374469	0.604335	0.003000	0.000000
2089	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.335318	0.508595	0.005000	0.000000
2090	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2090	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.494216	0.782125	0.003000	0.000000
2090	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.457988	0.635117	0.005000	0.000000
2091	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2091	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.036872	0.073513	0.003000	0.000000
2091	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.032196	0.061104	0.005000	0.000000
2092	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2092	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.159241	0.236280	0.009000	0.000000
2092	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.139859	0.208177	0.015000	0.000000
2093	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2093	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.481026	0.738441	0.009000	0.000000
2093	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.411261	0.620763	0.015000	0.000000
2094	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2094	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.251484	0.393635	0.009000	0.000000
2094	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.205513	0.347109	0.015000	0.000000
2095	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2095	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.048528	0.075065	0.009000	0.000000
2095	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.043936	0.064421	0.015000	0.000000
2096	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2096	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.008248	0.013924	0.003000	0.000000
2096	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.007033	0.011573	0.005000	0.000000
2097	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2097	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.292677	0.651002	0.003000	0.000000
2097	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.243063	0.517516	0.005000	0.000000
2098	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2098	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.054262	0.086928	0.003000	0.000000
2098	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.048459	0.074950	0.005000	0.000000
2099	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2099	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.285826	0.517938	0.003000	0.000000
2099	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.241880	0.439027	0.005000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2100	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2100	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.047540	0.079757	0.003000	0.000000
2100	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.042962	0.068746	0.005000	0.000000
2101	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2101	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.234358	0.479593	0.003000	0.000000
2101	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.196334	0.406141	0.005000	0.000000
2102	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2102	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.159271	0.308173	0.003000	0.000000
2102	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.126924	0.262362	0.005000	0.000000
2103	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2103	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.120000	0.003000	0.000000
2103	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.120000	0.005000	0.000000
2104	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2104	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.311257	0.614588	0.003000	0.000000
2104	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.250346	0.513952	0.005000	0.000000
2105	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2105	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.251392	0.561437	0.003000	0.000000
2105	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.204168	0.452404	0.005000	0.000000
2106	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2106	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.344634	0.723100	0.003000	0.000000
2106	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.290224	0.594086	0.005000	0.000000
2107	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2107	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.363085	0.649387	0.003000	0.000000
2107	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.312225	0.542722	0.005000	0.000000
2108	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2108	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.226019	0.445345	0.003000	0.000000
2108	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.193927	0.373018	0.005000	0.000000
2109	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2109	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.042004	0.061652	0.003000	0.000000
2109	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.038601	0.052856	0.005000	0.000000
2110	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2110	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.043123	0.062150	0.003000	0.000000
2110	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.039713	0.053754	0.005000	0.000000
2111	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2111	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.501604	0.784227	0.003000	0.000000
2111	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.467053	0.641880	0.005000	0.000000
2112	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2112	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.015741	0.025118	0.003000	0.000000
2112	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.013693	0.021484	0.005000	0.000000
2113	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2113	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.012940	0.026062	0.003000	0.000000
2113	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.009889	0.019975	0.005000	0.000000
2114	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2114	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.326703	0.558805	0.009000	0.000000
2114	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.288922	0.435467	0.015000	0.000000
2115	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.005000	0.000000
2115	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.717966	1.322974	0.009000	0.000000
2115	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.606846	0.965288	0.015000	0.000000
2116	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.006650	0.000000
2116	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.561233	0.925731	0.002000	0.000000
2116	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.522362	0.718889	0.003000	0.000000
2117	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.006660	0.000000
2117	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.844262	1.523720	0.002000	0.000000
2117	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.774117	1.152249	0.003000	0.000000
2118	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2118	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.125715	0.180587	0.009000	0.000000
2118	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.116743	0.160472	0.015000	0.000000
2119	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2119	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.341115	0.496087	0.003000	0.000000
2119	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.260304	0.435030	0.005000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2120	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2120	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.401657	0.755824	0.003000	0.000000
2120	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.328027	0.649214	0.005000	0.000000
2121	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2121	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.116498	0.173772	0.003000	0.000000
2121	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.103509	0.155125	0.005000	0.000000
2122	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2122	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.175702	0.308478	0.003000	0.000000
2122	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.152488	0.271502	0.005000	0.000000
2123	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2123	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.195368	0.289589	0.009000	0.000000
2123	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.158300	0.255015	0.015000	0.000000
2124	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2124	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.090803	0.130909	0.009000	0.000000
2124	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.083178	0.114893	0.015000	0.000000
2125	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.003000	0.000000
2125	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.080830	0.113652	0.009000	0.000000
2125	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.074505	0.099607	0.015000	0.000000
2126	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2126	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.494770	2.256963	0.003000	0.000000
2126	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.343293	1.933524	0.005000	0.000000
2127	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2127	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.123026	0.148312	0.003000	0.000000
2127	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.117871	0.140198	0.005000	0.000000
2128	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2128	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.168626	0.250660	0.003000	0.000000
2128	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.150251	0.226272	0.005000	0.000000
2201	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.100000	0.250000	0.001000	0.000000
2201	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	2.000000	5.000000	0.003000	0.000000
2201	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	2.000000	5.000000	0.005000	0.000000
2202	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2202	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.051481	0.147048	0.003000	0.000000
2202	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.046307	0.134455	0.005000	0.000000
2203	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2203	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.350232	1.335048	0.003000	0.000000
2203	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.329659	1.200745	0.005000	0.000000
2204	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2204	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.239028	0.871950	0.003000	0.000000
2204	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.224862	0.753668	0.005000	0.000000
2205	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2205	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.354235	4.477028	0.003000	0.000000
2205	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.210504	3.826513	0.005000	0.000000
2206	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2206	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.382261	4.605135	0.003000	0.000000
2206	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.238448	3.861123	0.005000	0.000000
2207	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2207	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.417436	1.569403	0.003000	0.000000
2207	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.392276	1.398835	0.005000	0.000000
2208	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2208	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.277166	2.922903	0.003000	0.000000
2208	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.146985	2.501385	0.005000	0.000000
2209	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	4.720000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2209	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.062992	2.798000	0.000001	0.100000	0.003000	0.000000
2209	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000236	2.837000	0.000001	0.100000	0.005000	0.000000
2210	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2210	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.938455	1.581542	0.003000	0.000000
2210	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.822221	1.360507	0.005000	0.000000
2211	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2211	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.140700	2.250008	0.003000	0.000000
2211	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.044526	1.667783	0.005000	0.000000

Table E-21. Sediment Parameter Group 4 (Continued)

rgid	sed_id	sedflg	sedo	sedfrac	db50/d	w	rho	ksand/taucd	expsnd/taucs	m	burial
2212	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2212	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.437430	2.710103	0.003000	0.000000
2212	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.301259	2.126244	0.005000	0.000000
2401	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2401	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.117010	0.267611	0.003000	0.000000
2401	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.075255	0.218032	0.005000	0.000000
2402	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2402	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.272650	0.441433	0.003000	0.000000
2402	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.223864	0.369801	0.005000	0.000000
2403	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2403	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.003000	0.000000
2403	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.005000	0.000000
2404	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2404	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.306168	0.622662	0.003000	0.000000
2404	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.251459	0.506138	0.005000	0.000000
2405	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2405	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.333435	0.611875	0.003000	0.000000
2405	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.275055	0.514780	0.005000	0.000000
2601	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2601	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.743685	2.785235	0.003000	0.000000
2601	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.527566	2.404253	0.005000	0.000000
2602	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2602	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.581629	2.803918	0.003000	0.000000
2602	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.438649	2.118345	0.005000	0.000000
2603	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2603	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	1.534417	2.440393	0.003000	0.000000
2603	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	1.445573	1.895704	0.005000	0.000000
2604	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2604	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.106907	0.166384	0.003000	0.000000
2604	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.092090	0.140789	0.005000	0.000000
2605	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2605	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.003000	0.000000
2605	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.005000	0.000000
2606	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2606	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.000001	0.100000	0.003000	0.000000
2606	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.000001	0.100000	0.005000	0.000000
2607	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2607	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.182948	0.368953	0.003000	0.000000
2607	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.134885	0.301702	0.005000	0.000000
2608	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2608	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.153711	0.318388	0.003000	0.000000
2608	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.112205	0.262473	0.005000	0.000000
2609	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2609	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.157224	0.311046	0.003000	0.000000
2609	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.115409	0.257695	0.005000	0.000000
2610	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2610	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.207669	0.463286	0.003000	0.000000
2610	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.153363	0.365411	0.005000	0.000000
2611	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2611	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.407092	0.685946	0.003000	0.000000
2611	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.334511	0.598676	0.005000	0.000000
2612	1	0	0.300000	0.300000	0.010000	0.100000	2.655000	0.200000	0.500000	0.001000	0.000000
2612	2	1	0.450000	0.450000	0.002000	0.010000	2.798000	0.456247	0.932419	0.003000	0.000000
2612	3	2	0.250000	0.250000	0.000200	0.000100	2.837000	0.369798	0.756755	0.005000	0.000000

Sediment Parameter Group 4 Definitions:

rgid	stream parameter group id
sed_id	sediment class id
sedflg	sediment flag indicating sediment class (0 for sand, 1 for silt, and 2 for clay)
sedo	initial sediment conc in fluid phase (mg/liter)
sedfrac	initial sediment fractions (by weight) in the bed material
db50/d	median diameter of the non-cohesive sediment (sand) (in) (sandfg = 1 or 2) / effective diameter of the cohesive particles (silt and clay) (in)
w	corresponding fall velocity of the particle in still water (in/s)
rho	density of the particles (gm/cm^3)
ksand/taucd	coefficient in the sandload power function formula (sandfg = 3) / critical bed shear stress for deposition of the cohesive particle - generally taucd <= taucs (lb/ft^2) if tau > taucd then no deposition if tau < taucd then deposition rate approaches settling velocity, w
expsnd/taucs	exponent in the sandload power function formula (sandfg = 3) / critical bed shear stress for scour of the cohesive particle (lb/ft^2) if tau < taucs then no scour if tau > taucs then scour steadily increases
m	erodibility coefficient of the cohesive particle (lb/ft^2/day)

E-4 DISSOLVED OXYGEN AND TEMPERATURE PARAMETERIZATION

Table E-22. Modeled Land Use Names

DELUID	Grouped Landuse Name
1	Water
2	Herbaceous
3	Forest
4	Wetland
5	Forest_Harvest
6	Forest_Fire
7	Bluff
8	Cropland_High
9	Cropland_Moderate
10	Cropland_Other
11	Pasture
12	Golf_Course
13	UrPev_Kalispell
14	UrPev_Whitefish
15	UrPev_BigFork
16	UrPev_ColumbiaFalls
17	UrPev_Other
18	Urlmp_Kalispell
19	Urlmp_Whitefish
20	Urlmp_BigFork
21	Urlmp_ColumbiaFalls
22	Urlmp_Other
23	Road_Primary
24	Road_Secondary
25	Road_Unpaved

Table E-23. Parameter Group Names

DEFID	Parameter Group ID
1	Hydrologic Soil Type A
2	Hydrologic Soil Type B
3	Hydrologic Soil Type C
4	Hydrologic Soil Type D

Table E-24. Soil Temperature Model Parameters

Parameter	Description	Value
aslt	surface layer temperature regression intercept	Monthly Varying
blst	surface layer temperature regression slope	Monthly Varying
aift	upper layer temperature regression intercept	Monthly Varying
bift	upper layer temperature regression slope	Monthly Varying
aqwt	groundwater layer temperature	Monthly Varying

Table E-25. Soil Temperature Setup and Initial Conditions

defid	defluid	tsopf1g	islt	ilft	lgwt
1	1	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	2	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	3	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	4	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	5	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	6	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	7	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	8	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	9	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	10	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	11	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	12	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	13	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	14	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	15	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	16	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	17	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	18	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	19	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	20	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	21	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	22	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	23	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	24	1.000	-1.110	4.440	4.440
1	25	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	1	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	2	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	3	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	4	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	5	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	6	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	7	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	8	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	9	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	10	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	11	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	12	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	13	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	14	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	15	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	16	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	17	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	18	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	19	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	20	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	21	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	22	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	23	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	24	1.000	-1.110	4.440	4.440
2	25	1.000	-1.110	4.440	4.440

Table E-25. Soil Temperature Setup and Initial Conditions (Continued)

defid	deluid	tsopfg	islt	iift	igwt
3	1	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	2	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	3	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	4	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	5	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	6	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	7	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	8	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	9	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	10	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	11	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	12	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	13	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	14	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	15	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	16	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	17	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	18	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	19	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	20	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	21	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	22	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	23	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	24	1.000	-1.110	4.440	4.440
3	25	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	1	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	2	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	3	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	4	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	5	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	6	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	7	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	8	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	9	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	10	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	11	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	12	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	13	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	14	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	15	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	16	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	17	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	18	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	19	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	20	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	21	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	22	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	23	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	24	1.000	-1.110	4.440	4.440
4	25	1.000	-1.110	4.440	4.440

Soil Temperature Setup and Initial Conditions Definitions:

defid parameter group id
deluid land use id
tsopfg if = 0 compute subsurface temperatures using a mean departure from air temperature plus a smoothing factor
 if = 1 compute subsurface temperature using regression
 if = 2 the lower/gw layer temperature is a function of upper layer temperature instead of air temperature
islt initial surface flow temperature (C)
iift initial interflow temperature (C)
igwt initial groundwater temperature (C)

Table E-26. Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Intercept (aslT)

Table E-26. Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Intercept (aslt) (Continued)

defid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	10	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
3	25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	10	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000
4	25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.1100	4.2200	4.2200	3.1100	0.0000	0.0000	0.0000

Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Intercept Definitions:

defid parameter group id
 deluid land use id
 jan-dec surface layer temperature regression intercept degrees C

Table E-27. Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Slope (bslt)

Table E-27. Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Slope (bslt) (Continued)

Monthly Surface Layer Temperature Regression Equation Slope Definitions:

defid parameter group id

deluid land use id

jan-dec surface layer temperature regression slope

Table E-28. Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Intercept (aift)

Table E-28. Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Intercept (aift) (Continued)

Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Intercept Definitions:

defid parameter group id

deluid land use id

jan-dec upper layer temperature regression intercept degrees C

Table E-29. Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Slope (bift)

Table E-29. Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Slope (bift) (Continued)

Monthly Upper Layer Temperature Regression Equation Slope Definitions:

defid parameter group id

deluid land use id

jan-dec upper layer temperature regression slope

Table E-30. Monthly Groundwater Layer Temperature (agwt)

Table E-30. Monthly Groundwater Layer Temperature (agwt) (Continued)

defid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	10	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
3	25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	10	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	
4	25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	2.5000	6.5000	5.0000	2.5000	0.0000	0.0000	

Monthly Groundwater Layer Temperature Definitions:

defid parameter group id
 deluid land use id
 jan-dec groundwater temperature at start of each month degrees C

Table E-31. Subbasin Elevation, Reach Elevation, and Elevation Difference from the Air Temperature Gauge by Subbasin

Sub-Watershed ID	Reach ID	Mean Sub-Watershed Elevation (ft)	Sub-Watershed and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)	Mean Reach Elevation (ft)	Reach and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)
2000	2000	2994 000	-3046 000	2897 000	-3143 000
2001	2001	2994 000	-3046 000	2897 000	-3143 000
2002	2002	2914 000	-26 000	2894 000	-46 000
2003	2003	2900 000	-40 000	2894 000	-46 000
2004	2004	2910 000	-30 000	2901 000	-39 000
2005	2005	2999 000	59 000	2944 000	4 000
2006	2006	3025 000	75 000	2960 000	-140 000
2007	2007	3066 000	-34 000	2958 000	-142 000
2008	2008	3140 000	40 000	2971 000	-129 000
2009	2009	3103 000	3 000	2976 000	-124 000
2010	2010	3042 000	-56 000	2971 000	-129 000
2011	2011	3337 000	237 000	2983 000	-117 000
2012	2012	3166 000	1 000	3016 000	-149 000
2013	2013	3265 000	100 000	3051 000	-114 000
2014	2014	3159 000	-6 000	3094 000	-71 000
2015	2015	3341 000	176 000	3177 000	12 000
2016	2016	3280 000	115 000	3193 000	28 000
2017	2017	4280 000	1115 000	3211 000	45 000
2018	2018	3699 000	634 000	3262 000	97 000
2019	2019	5050 000	750 000	3682 000	-618 000
2020	2020	5852 000	1552 000	4756 000	456 000
2021	2021	2953 000	13 000	2923 000	-17 000
2022	2022	3063 000	-37 000	2953 000	-147 000
2023	2023	3051 000	-49 000	2993 000	-107 000
2024	2024	3271 000	171 000	2993 000	-107 000
2025	2025	3172 000	72 000	2999 000	-101 000
2026	2026	3755 000	655 000	2999 000	-101 000
2027	2027	4415 000	1315 000	3155 000	55 000
2028	2028	4576 000	276 000	3651 000	-649 000
2029	2029	4685 000	385 000	4065 000	-235 000
2030	2030	5741 000	1441 000	4736 000	436 000
2031	2031	4836 000	1671 000	4169 000	1004 000
2032	2032	3239 000	74 000	3158 000	-7 000
2033	2033	3301 000	136 000	3225 000	60 000
2034	2034	4133 000	968 000	4088 000	923 000
2035	2035	3364 000	264 000	3195 000	95 000
2036	2036	4628 000	1463 000	4106 000	943 000
2037	2037	3503 000	403 000	3214 000	114 000
2038	2038	4408 000	1243 000	3650 000	485 000
2039	2039	5101 000	1936 000	4554 000	1389 000
2040	2040	5114 000	1949 000	4547 000	1382 000
2041	2041	2927 000	-13 000	2910 000	-30 000
2042	2042	2927 000	-13 000	2924 000	-16 000
2043	2043	2998 000	-102 000	2949 000	-151 000
2044	2044	3439 000	339 000	2979 000	-121 000
2045	2045	3026 000	116 000	3000 000	90 000
2046	2046	3838 000	928 000	3019 000	109 000
2047	2047	3845 000	745 000	3396 000	296 000
2048	2048	4092 000	927 000	3714 000	549 000
2049	2049	5192 000	2027 000	4707 000	1542 000
2050	2050	4255 000	1345 000	3702 000	792 000
2051	2051	4109 000	1009 000	3353 000	253 000
2052	2052	4417 000	1317 000	3804 000	704 000
2053	2053	4947 000	1847 000	4323 000	1223 000
2054	2054	2903 000	-37 000	2896 000	-44 000
2055	2055	2909 000	-31 000	2902 000	-38 000
2056	2056	2993 000	53 000	2964 000	24 000
2057	2057	4260 000	1350 000	3019 000	109 000
2058	2058	4174 000	-861 000	3990 000	-1045 000
2059	2059	4572 000	-463 000	4000 000	-1035 000

Table E-31. Subbasin Elevation, Reach Elevation, and Elevation Difference from the Air Temperature Gauge by Subbasin (Continued)

Sub-Watershed ID	Reach ID	Mean Sub-Watershed Elevation (ft)	Sub-Watershed and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)	Mean Reach Elevation (ft)	Reach and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)
2060	2060	4922 000	-113 000	4227 000	-808 000
2061	2061	5241 000	206 000	4839 000	-197 000
2062	2062	5009 000	-26 000	4754 000	-281 000
2063	2063	2961 000	21 000	2902 000	-38 000
2064	2064	2998 000	58 000	2926 000	-14 000
2065	2065	2950 000	10 000	2948 000	8 000
2066	2066	3254 000	344 000	3043 000	133 000
2067	2067	3158 000	248 000	3138 000	228 000
2068	2068	3747 000	837 000	3152 000	242 000
2069	2069	3718 000	808 000	3147 000	237 000
2070	2070	4709 000	1799 000	3887 000	977 000
2071	2071	4514 000	1604 000	3716 000	806 000
2072	2072	3549 000	639 000	3043 000	133 000
2073	2073	3836 000	-514 000	3060 000	-1290 000
2074	2074	3659 000	-691 000	3090 000	-1260 000
2075	2075	3884 000	730 000	3123 000	-31 000
2076	2075	3808 000	654 000	3134 000	-20 000
2077	2077	5071 000	36 000	4709 000	-326 000
2078	2078	4035 000	1125 000	3169 000	259 000
2079	2079	3963 000	1043 000	3626 000	718 000
2080	2080	4135 000	1225 000	3827 000	917 000
2081	2081	4431 000	1521 000	3876 000	966 000
2082	2082	4247 000	1337 000	3947 000	1037 000
2083	2083	4543 000	1633 000	4170 000	1260 000
2084	2084	4885 000	1975 000	4317 000	1407 000
2085	2085	4185 000	-850 000	3990 000	-1045 000
2086	2086	4518 000	-517 000	4279 000	-756 000
2087	2087	5025 000	-10 000	4466 000	-569 000
2088	2088	5446 000	1146 000	4704 000	404 000
2089	2089	3885 000	-465 000	3381 000	-969 000
2090	2090	3744 000	644 000	3455 000	355 000
2091	2091	3035 000	-65 000	2993 000	-107 000
2092	2092	3587 000	422 000	3250 000	85 000
2093	2093	4321 000	1156 000	3858 000	693 000
2094	2094	3681 000	516 000	3486 000	321 000
2095	2095	3342 000	242 000	3052 000	-48 000
2096	2096	3004 000	64 000	2923 000	-17 000
2097	2097	3775 000	865 000	3483 000	573 000
2098	2098	3050 000	-50 000	3062 000	-38 000
2099	2099	4069 000	1159 000	3537 000	627 000
2100	2100	3075 000	-25 000	3066 000	-34 000
2101	2101	3916 000	1006 000	3520 000	610 000
2102	2102	3238 000	138 000	3159 000	59 000
2103	2103	3272 000	-1763 000	3259 000	-1776 000
2104	2104	4087 000	1177 000	3554 000	544 000
2105	2105	4338 000	1428 000	3774 000	864 000
2106	2106	4729 000	1819 000	4185 000	1275 000
2107	2107	4731 000	1821 000	4337 000	1427 000
2108	2108	4533 000	1623 000	4232 000	1322 000
2109	2109	2920 000	-20 000	2917 000	-23 000
2110	2110	2972 000	-128 000	2965 000	-135 000
2111	2111	3707 000	607 000	3521 000	421 000
2112	2112	2948 000	-152 000	2943 000	-157 000
2113	2113	2943 000	3 000	2915 000	-25 000
2114	2114	4643 000	1543 000	3354 000	254 000
2115	2115	4873 000	1773 000	4441 000	1341 000
2116	2116	5507 000	1207 000	4325 000	25 000
2117	2117	5700 000	1400 000	4794 000	494 000
2118	2118	3744 000	579 000	3633 000	468 000
2119	2119	4022 000	1112 000	3416 000	506 000

Table E-31. Subbasin Elevation, Reach Elevation, and Elevation Difference from the Air Temperature Gauge by Subbasin (Continued)

Sub-Watershed ID	Reach ID	Mean Sub-Watershed Elevation (ft)	Sub-Watershed and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)	Mean Reach Elevation (ft)	Reach and Air Temperature Gauge Elevation Difference (ft)
2120	2120	3870 000	960 000	3782 000	872 000
2121	2121	3132 000	192 000	2998 000	58 000
2122	2122	3359 000	419 000	3172 000	232 000
2123	2123	3187 000	87 000	3032 000	-68 000
2124	2124	3403 000	303 000	3106 000	6 000
2125	2125	3348 000	248 000	3211 000	111 000
2126	2126	4052 000	-1968 000	3455 000	-2585 000
2127	2127	2929 000	-11 000	2909 000	-31 000
2128	2128	3560 000	-2480 000	2942 000	-3098 000
2201	2201	3267 000	-2773 000	2977 000	-3063 000
2202	2202	3312 000	-2728 000	3061 000	-2979 000
2203	2203	3088 000	-2952 000	3012 000	-3028 000
2204	2204	3020 000	-3020 000	3011 000	-3029 000
2205	2205	3979 000	-2061 000	3668 000	-2372 000
2206	2206	4712 000	-1328 000	4065 000	-1975 000
2207	2207	3927 000	-2113 000	3040 000	-3000 000
2208	2208	4557 000	-1483 000	3638 000	-2402 000
2209	2209	4018 000	-2022 000	3068 000	-2972 000
2210	2210	3677 000	-2363 000	3571 000	-2469 000
2211	2211	5161 000	-879 000	4010 000	-2030 000
2212	2212	4663 000	-1377 000	3921 000	-2119 000
2401	2401	3852 000	942 000	3324 000	414 000
2402	2402	4260 000	1350 000	3529 000	619 000
2403	2403	4117 000	1207 000	3704 000	794 000
2404	2404	4697 000	1787 000	4159 000	1249 000
2405	2405	4543 000	1633 000	4093 000	1183 000
2601	2601	4421 000	-1619 000	4499 000	-1541 000
2602	2602	5103 000	183 000	4540 000	-380 000
2603	2603	5169 000	249 000	4794 000	-126 000
2604	2604	3912 000	902 000	3057 000	47 000
2605	2605	3113 000	103 000	0 000	-3010 000
2606	2606	3043 000	33 000	0 000	-3010 000
2607	2607	3426 000	416 000	3260 000	250 000
2608	2608	3539 000	529 000	3140 000	130 000
2609	2609	3400 000	390 000	3122 000	112 000
2610	2610	3630 000	620 000	3602 000	592 000
2611	2611	4453 000	1543 000	3605 000	695 000
2612	2612	3329 000	389 000	3576 000	636 000

Table E-32. Temperature Parameters for Stream Groups

rgid	cdegex	l1cond	l2cond	keyvp
2000	0.700	8.500	6.120	2.240
2001	0.700	8.500	6.120	2.240
2002	0.700	8.500	6.120	2.240
2003	0.700	8.500	6.120	2.240
2004	0.700	8.500	6.120	2.240
2005	0.700	8.500	6.120	2.240
2006	0.700	8.500	6.120	2.240
2007	0.700	8.500	6.120	2.240
2008	0.700	8.500	6.120	2.240
2009	0.700	8.500	6.120	2.240
2010	0.700	8.500	6.120	2.240
2011	0.700	8.500	6.120	2.240
2012	0.700	8.500	6.120	2.240
2013	0.700	8.500	6.120	2.240
2014	0.700	8.500	6.120	2.240
2015	0.700	8.500	6.120	2.240
2016	0.700	8.500	6.120	2.240
2017	0.700	8.500	6.120	2.240
2018	0.700	8.500	6.120	2.240
2019	0.700	8.500	6.120	2.240
2020	0.700	8.500	6.120	2.240
2021	0.700	8.500	6.120	2.240
2022	0.700	8.500	6.120	2.240
2023	0.700	8.500	6.120	2.240
2024	0.700	8.500	6.120	2.240
2025	0.700	8.500	6.120	2.240
2026	0.700	8.500	6.120	2.240
2027	0.700	8.500	6.120	2.240
2028	0.700	8.600	6.120	2.240
2029	0.700	8.500	6.120	2.240
2030	0.700	8.500	6.120	2.240
2031	0.700	8.500	6.120	2.240
2032	0.700	8.500	6.120	2.240
2033	0.700	8.500	6.120	2.240
2034	0.700	8.500	6.120	2.240
2035	0.700	8.500	6.120	2.240
2036	0.700	8.500	6.120	2.240
2037	0.700	8.500	6.120	2.240
2038	0.700	8.500	6.120	2.240
2039	0.700	8.500	6.120	2.240
2040	0.700	8.500	6.120	2.240
2041	0.700	8.500	6.120	2.240
2042	0.700	8.500	6.120	2.240
2043	0.700	8.500	6.120	2.240
2044	0.700	8.500	6.120	2.240
2045	0.700	8.500	6.120	2.240
2046	0.700	8.500	6.120	2.240
2047	0.700	8.500	6.120	2.240
2048	0.700	8.500	6.120	2.240
2049	0.700	8.500	6.120	2.240
2050	0.700	8.500	6.120	2.240
2051	0.700	8.500	6.120	2.240
2052	0.700	8.500	6.120	2.240
2053	0.700	8.500	6.120	2.240
2054	0.700	8.500	6.120	2.240
2055	0.700	8.500	6.120	2.240
2056	0.700	8.500	6.120	2.240
2057	0.700	8.500	6.120	2.240
2058	0.700	8.500	6.120	2.240
2059	0.700	8.500	6.120	2.240

Table E-32. Temperature Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	cfsavg	b1mid	b2mid	bavap
2060	0.700	8.500	6.120	2.240
2061	0.700	8.500	6.120	2.240
2062	0.700	8.500	6.120	2.240
2063	0.700	8.500	6.120	2.240
2064	0.700	8.500	6.120	2.240
2065	0.700	8.500	6.120	2.240
2066	0.700	8.500	6.120	2.240
2067	0.700	8.500	6.120	2.240
2068	0.700	8.500	6.120	2.240
2069	0.700	8.500	6.120	2.240
2070	0.700	8.500	6.120	2.240
2071	0.700	8.500	6.120	2.240
2072	0.700	8.500	6.120	2.240
2073	0.700	8.500	6.120	2.240
2074	0.700	8.500	6.120	2.240
2075	0.700	8.500	6.120	2.240
2076	0.700	8.500	6.120	2.240
2077	0.700	8.500	6.120	2.240
2078	0.700	8.500	6.120	2.240
2079	0.700	8.500	6.120	2.240
2080	0.700	8.500	6.120	2.240
2081	0.700	8.500	6.120	2.240
2082	0.700	8.500	6.120	2.240
2083	0.700	8.500	6.120	2.240
2084	0.700	8.500	6.120	2.240
2085	0.700	8.500	6.120	2.240
2086	0.700	8.500	6.120	2.240
2087	0.700	8.500	6.120	2.240
2088	0.700	8.500	6.120	2.240
2089	0.700	8.500	6.120	2.240
2090	0.700	8.500	6.120	2.240
2091	0.700	8.500	6.120	2.240
2092	0.700	8.500	6.120	2.240
2093	0.700	8.500	6.120	2.240
2094	0.700	8.500	6.120	2.240
2095	0.700	8.500	6.120	2.240
2096	0.700	8.500	6.120	2.240
2097	0.700	8.500	6.120	2.240
2098	0.700	8.500	6.120	2.240
2099	0.700	8.500	6.120	2.240
2100	0.700	8.500	6.120	2.240
2101	0.700	8.500	6.120	2.240
2102	0.700	8.500	6.120	2.240
2103	0.700	8.500	6.120	2.240
2104	0.700	8.500	6.120	2.240
2105	0.700	8.500	6.120	2.240
2106	0.700	8.500	6.120	2.240
2107	0.700	8.500	6.120	2.240
2108	0.700	8.500	6.120	2.240
2109	0.700	8.500	6.120	2.240
2110	0.700	8.500	6.120	2.240
2111	0.700	8.500	6.120	2.240
2112	0.700	8.500	6.120	2.240
2113	0.700	8.500	6.120	2.240
2114	0.700	8.500	6.120	2.240
2115	0.700	8.500	6.120	2.240
2116	0.700	8.500	6.120	2.240
2117	0.700	8.500	6.120	2.240
2118	0.700	8.500	6.120	2.240
2119	0.700	8.500	6.120	2.240

Table E-32. Temperature Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	cfsaex	katrad	kcond	kevap
2120	0.700	8.500	6.120	2.240
2121	0.700	8.500	6.120	2.240
2122	0.700	8.500	6.120	2.240
2123	0.700	8.500	6.120	2.240
2124	0.700	8.500	6.120	2.240
2125	0.700	8.500	6.120	2.240
2126	0.700	8.500	6.120	2.240
2127	0.700	8.500	6.120	2.240
2128	0.700	8.500	6.120	2.240
2201	0.700	8.500	6.120	2.240
2202	0.700	8.500	6.120	2.240
2203	0.700	8.500	6.120	2.240
2204	0.700	8.500	6.120	2.240
2205	0.700	8.500	6.120	2.240
2206	0.700	8.500	6.120	2.240
2207	0.700	8.500	6.120	2.240
2208	0.700	8.500	6.120	2.240
2209	0.700	8.500	6.120	2.240
2210	0.700	8.500	6.120	2.240
2211	0.700	8.500	6.120	2.240
2212	0.700	8.500	6.120	2.240
2401	0.700	8.500	6.120	2.240
2402	0.700	8.500	6.120	2.240
2403	0.700	8.500	6.120	2.240
2404	0.700	8.500	6.120	2.240
2405	0.700	8.500	6.120	2.240
2601	0.700	8.500	6.120	2.240
2602	0.700	8.500	6.120	2.240
2603	0.700	8.500	6.120	2.240
2604	0.700	8.500	6.120	2.240
2605	0.700	8.500	6.120	2.240
2606	0.700	8.500	6.120	2.240
2607	0.700	8.500	6.120	2.240
2608	0.700	8.500	6.120	2.240
2609	0.700	8.500	6.120	2.240
2610	0.700	8.500	6.120	2.240
2611	0.700	8.500	6.120	2.240
2612	0.700	8.500	6.120	2.240

Temperature Parameters for Stream Groups Definitions:

- rgid stream parameters group id
 cfsaex fraction of RCHRES surface exposed to radiation
 katrad longwave radiation coefficient
 kcond conduction-convection heat transport coefficient
 kevap evaporation coefficient

Table E-33. Bed Heat Conduction Parameters for Stream Groups

rgid	preflg	bedflg	tgtlg	moddep	tgmid	kmed	kgrnd
2000	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2001	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2002	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2003	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2004	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2005	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2006	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2007	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2008	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2009	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2010	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2011	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2012	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2013	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2014	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2015	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2016	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2017	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2018	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2019	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2020	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2021	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2022	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2023	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2024	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2025	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2026	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2027	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2028	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2029	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2030	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2031	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2032	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2033	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2034	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2035	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2036	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2037	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2038	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2039	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2040	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2041	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2042	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2043	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2044	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2045	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2046	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2047	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2048	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2049	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2050	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2051	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2052	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2053	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2054	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2055	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2056	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2057	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2058	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000
2059	0	1	3	0.330	0.000	75,000	0.000

Table E-33. Bed Heat Conduction Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	preflg	bedflg	isflg	muddep	igrnd	kenud	kgrnd
2060	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2061	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2062	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2063	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2064	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2065	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2066	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2067	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2068	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2069	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2070	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2071	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2072	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2073	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2074	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2075	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2076	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2077	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2078	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2079	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2080	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2081	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2082	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2083	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2084	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2085	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2086	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2087	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2088	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2089	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2090	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2091	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2092	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2093	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2094	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2095	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2096	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2097	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2098	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2099	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2100	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2101	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2102	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2103	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2104	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2105	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2106	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2107	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2108	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2109	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2110	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2111	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2112	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2113	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2114	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2115	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2116	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2117	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2118	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2119	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000

Table E-33. Bed Heat Conduction Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	preflg	bedflg	tgflg	muddep	tgrnd	kmud	kgrnd
2120	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2121	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2122	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2123	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2124	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2125	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2126	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2127	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2128	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2201	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2202	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2203	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2204	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2205	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2206	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2207	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2208	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2209	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2210	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2211	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2212	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2401	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2402	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2403	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2404	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2405	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2601	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2602	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2603	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2604	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2605	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2606	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2607	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2608	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2609	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2610	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2611	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000
2612	0	1	3	0.330	0.000	75.000	0.000

Bed Heat Conduction Parameters Definitions:

- rgid stream parameters group id
 preflg flag for heat transfer rates for water surface (0 = off)
 bedflg bed conduction flag
 0 - bed conduction is not simulated
 1 - single interface (water-mud) heat transfer method
 2 - two-interface (water-mud and mud-ground) heat transfer method
 tgflg source of the ground temperature for the bed conduction
 2 - single value
 3 - monthly values (monthly ground temperature card)
 muddep depth of the mud layer in the two-interface model (bedflg = 2) (m)
 tgrnd constant (tgflg = 2) ground temperature (bedflg = 1 or 2) (degree C)
 kmud heat conduction coefficient between water and the mud/ground (bedflg = 1 or 2) (kcal/m2/degC/hr)
 kgrnd heat conduction coefficient between ground and mud in the two-interface model (bedflg = 2) (kcal/m2/degC/hr)

Table E-34. Monthly Ground Temperatures for Bed Heat Conduction Algorithms

Table E-34. Monthly Ground Temperatures for Bed Heat Conduction Algorithms (Continued)

Table E-34. Monthly Ground Temperatures for Bed Heat Conduction Algorithms (Continued)

rgid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
2120	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2121	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2122	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2123	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2124	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2125	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2126	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2127	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2128	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2201	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2202	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2203	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2204	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2205	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2206	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2207	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2208	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2209	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2210	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2211	2.000	2.000	2.500	3.000	6.000	8.000	12.000	14.000	13.000	6.000	3.000	2.500
2212	2.000	2.000	2.500	3.000	6.000	8.000	12.000	14.000	13.000	6.000	3.000	2.500
2401	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2402	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2403	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2404	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2405	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2601	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2602	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2603	2.000	2.000	2.500	4.000	7.000	12.000	13.000	18.000	16.000	7.000	4.000	2.500
2604	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2605	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2606	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2607	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2608	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2609	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2610	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2611	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500
2612	4.000	4.000	4.500	6.000	9.000	14.000	17.000	22.000	17.000	10.000	7.000	4.500

Monthly Ground Temperatures for Bed Heat Conduction Algorithms Definitions:

rgid stream parameter group id
 jan-dec tgrndm - monthly ground temperatures for use in the bed heat conduction models
 (degree C)

Table E-35. Dissolved Oxygen Re-aeration Flag

reamfg
3

Table E-36. Dissolved Oxygen Re-aeration Flag Definitions

reamfg	definition
1	Tsivoglou method is used
2	Owens, Churchill, or O'Connor-Dobbins method is used depending on velocity and depth of water
3	Coefficient is calculated as a power function of velocity and/or depth

Table E-37. Dissolved Oxygen Re-aeration Parameters for Stream Groups

rgid	suspat	tcginv	ruak	exprd	exprw	clarea
2000	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2001	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2002	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2003	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2004	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2005	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2006	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2007	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2008	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2009	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2010	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2011	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2012	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2013	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2014	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2015	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2016	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2017	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2018	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2019	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2020	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2021	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2022	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2023	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2024	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2025	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2026	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2027	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2028	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2029	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2030	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2031	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2032	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2033	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2034	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2035	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2036	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2037	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2038	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2039	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2040	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2041	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2042	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2043	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2044	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2045	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2046	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2047	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2048	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2049	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2050	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2051	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2052	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2053	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2054	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2055	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2056	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2057	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2058	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2059	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000

Table E-37. Dissolved Oxygen Re-aeration Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	suspat	topinv	weak	strewn	wetwex	clarea
2060	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2061	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2062	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2063	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2064	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2065	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2066	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2067	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2068	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2069	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2070	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2071	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2072	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2073	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2074	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2075	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2076	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2077	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2078	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2079	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2080	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2081	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2082	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2083	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2084	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2085	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2086	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2087	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2088	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2089	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2090	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2091	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2092	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2093	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2094	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2095	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2096	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2097	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2098	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2099	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2100	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2101	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2102	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2103	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2104	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2105	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2106	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2107	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2108	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2109	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2110	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2111	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2112	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2113	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2114	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2115	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2116	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2117	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2118	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000
2119	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9650	1.0000

Table E-37. Dissolved Oxygen Re-aeration Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	supsat	tcginv	reak	expred	exprev	cforea
2120	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2121	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2122	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2123	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2124	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2125	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2126	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2127	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2128	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2201	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2202	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2203	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2204	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2205	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2206	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2207	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2208	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2209	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2210	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2211	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2212	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2401	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2402	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2403	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2404	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2405	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2601	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2602	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2603	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2604	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2605	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2606	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2607	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2608	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2609	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2610	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2611	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000
2612	1.2500	1.0240	0.2000	-1.6730	0.9690	1.0000

Dissolved Oxygen Re-aeration Parameters for Stream Groups Definitions:

rgid	stream parameters group id
supsat	maximum allowable dissolved oxygen supersaturation (expressed as a multiple of the dissolved oxygen saturation concentration)
tcginv	temperature correction coefficient for surface gas invasion
reak	empirical constant in the equation used to calculate the reaeration coefficient (1/hr)
expred	exponent to depth in the reaeration coefficient equation
exprev	exponent to velocity in the reaeration coefficient equation
cforea	correction factor in the lake reaeration equation; it accounts for good or poor circulation characteristics

Table E-38. Dissolved Oxygen Benthic Oxygen Demand Parameters for Stream Groups

rgid	bened	tcben	expod
2080	75.0000	1.0740	1.2200
2081	75.0000	1.0740	1.2200
2082	75.0000	1.0740	1.2200
2083	75.0000	1.0740	1.2200
2084	75.0000	1.0740	1.2200
2085	75.0000	1.0740	1.2200
2086	75.0000	1.0740	1.2200
2087	75.0000	1.0740	1.2200
2088	75.0000	1.0740	1.2200
2089	75.0000	1.0740	1.2200
2090	75.0000	1.0740	1.2200
2091	75.0000	1.0740	1.2200
2092	75.0000	1.0740	1.2200
2093	75.0000	1.0740	1.2200
2094	75.0000	1.0740	1.2200
2095	75.0000	1.0740	1.2200
2096	75.0000	1.0740	1.2200
2097	75.0000	1.0740	1.2200
2098	75.0000	1.0740	1.2200
2099	75.0000	1.0740	1.2200
2100	75.0000	1.0740	1.2200
2101	75.0000	1.0740	1.2200
2102	75.0000	1.0740	1.2200
2103	75.0000	1.0740	1.2200
2104	75.0000	1.0740	1.2200
2105	75.0000	1.0740	1.2200
2106	75.0000	1.0740	1.2200
2107	75.0000	1.0740	1.2200
2108	75.0000	1.0740	1.2200
2109	75.0000	1.0740	1.2200
2110	75.0000	1.0740	1.2200
2111	75.0000	1.0740	1.2200
2112	75.0000	1.0740	1.2200
2113	75.0000	1.0740	1.2200
2114	75.0000	1.0740	1.2200
2115	75.0000	1.0740	1.2200
2116	75.0000	1.0740	1.2200
2117	75.0000	1.0740	1.2200
2118	75.0000	1.0740	1.2200
2119	75.0000	1.0740	1.2200
2120	75.0000	1.0740	1.2200
2121	75.0000	1.0740	1.2200
2122	75.0000	1.0740	1.2200
2123	75.0000	1.0740	1.2200
2124	75.0000	1.0740	1.2200
2125	75.0000	1.0740	1.2200
2126	75.0000	1.0740	1.2200
2127	75.0000	1.0740	1.2200
2128	75.0000	1.0740	1.2200
2129	75.0000	1.0740	1.2200
2130	75.0000	1.0740	1.2200
2131	75.0000	1.0740	1.2200
2132	75.0000	1.0740	1.2200
2133	75.0000	1.0740	1.2200
2134	75.0000	1.0740	1.2200
2135	75.0000	1.0740	1.2200
2136	75.0000	1.0740	1.2200
2137	75.0000	1.0740	1.2200
2138	75.0000	1.0740	1.2200
2139	75.0000	1.0740	1.2200
2140	75.0000	1.0740	1.2200
2141	75.0000	1.0740	1.2200
2142	75.0000	1.0740	1.2200
2143	75.0000	1.0740	1.2200
2144	75.0000	1.0740	1.2200
2145	75.0000	1.0740	1.2200
2146	75.0000	1.0740	1.2200
2147	75.0000	1.0740	1.2200
2148	75.0000	1.0740	1.2200
2149	75.0000	1.0740	1.2200
2150	75.0000	1.0740	1.2200
2151	75.0000	1.0740	1.2200
2152	75.0000	1.0740	1.2200
2153	75.0000	1.0740	1.2200
2154	75.0000	1.0740	1.2200
2155	75.0000	1.0740	1.2200
2156	75.0000	1.0740	1.2200
2157	75.0000	1.0740	1.2200
2158	75.0000	1.0740	1.2200
2159	75.0000	1.0740	1.2200

Table E-38. Dissolved Oxygen Benthic Oxygen Demand Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	bendg	rbem	expd
2060	75.0000	1.0740	1.2200
2061	75.0000	1.0740	1.2200
2062	75.0000	1.0740	1.2200
2063	75.0000	1.0740	1.2200
2064	75.0000	1.0740	1.2200
2065	75.0000	1.0740	1.2200
2066	75.0000	1.0740	1.2200
2067	75.0000	1.0740	1.2200
2068	75.0000	1.0740	1.2200
2069	75.0000	1.0740	1.2200
2070	75.0000	1.0740	1.2200
2071	75.0000	1.0740	1.2200
2072	75.0000	1.0740	1.2200
2073	75.0000	1.0740	1.2200
2074	75.0000	1.0740	1.2200
2075	75.0000	1.0740	1.2200
2076	75.0000	1.0740	1.2200
2077	75.0000	1.0740	1.2200
2078	75.0000	1.0740	1.2200
2079	75.0000	1.0740	1.2200
2080	75.0000	1.0740	1.2200
2081	75.0000	1.0740	1.2200
2082	75.0000	1.0740	1.2200
2083	75.0000	1.0740	1.2200
2084	75.0000	1.0740	1.2200
2085	75.0000	1.0740	1.2200
2086	75.0000	1.0740	1.2200
2087	75.0000	1.0740	1.2200
2088	75.0000	1.0740	1.2200
2089	75.0000	1.0740	1.2200
2090	75.0000	1.0740	1.2200
2091	75.0000	1.0740	1.2200
2092	75.0000	1.0740	1.2200
2093	75.0000	1.0740	1.2200
2094	75.0000	1.0740	1.2200
2095	75.0000	1.0740	1.2200
2096	75.0000	1.0740	1.2200
2097	75.0000	1.0740	1.2200
2098	75.0000	1.0740	1.2200
2099	75.0000	1.0740	1.2200
2100	75.0000	1.0740	1.2200
2101	75.0000	1.0740	1.2200
2102	75.0000	1.0740	1.2200
2103	75.0000	1.0740	1.2200
2104	75.0000	1.0740	1.2200
2105	75.0000	1.0740	1.2200
2106	75.0000	1.0740	1.2200
2107	75.0000	1.0740	1.2200
2108	75.0000	1.0740	1.2200
2109	75.0000	1.0740	1.2200
2110	75.0000	1.0740	1.2200
2111	75.0000	1.0740	1.2200
2112	75.0000	1.0740	1.2200
2113	75.0000	1.0740	1.2200
2114	75.0000	1.0740	1.2200
2115	75.0000	1.0740	1.2200
2116	75.0000	1.0740	1.2200
2117	75.0000	1.0740	1.2200
2118	75.0000	1.0740	1.2200
2119	75.0000	1.0740	1.2200

Table E-38. Dissolved Oxygen Benthic Oxygen Demand Parameters for Stream Groups (Continued)

rgid	benod	tcben	expod
2120	75.0000	1.0740	1.2200
2121	75.0000	1.0740	1.2200
2122	75.0000	1.0740	1.2200
2123	75.0000	1.0740	1.2200
2124	75.0000	1.0740	1.2200
2125	75.0000	1.0740	1.2200
2126	75.0000	1.0740	1.2200
2127	75.0000	1.0740	1.2200
2128	75.0000	1.0740	1.2200
2201	75.0000	1.0740	1.2200
2202	75.0000	1.0740	1.2200
2203	75.0000	1.0740	1.2200
2204	75.0000	1.0740	1.2200
2205	75.0000	1.0740	1.2200
2206	75.0000	1.0740	1.2200
2207	75.0000	1.0740	1.2200
2208	75.0000	1.0740	1.2200
2209	75.0000	1.0740	1.2200
2210	75.0000	1.0740	1.2200
2211	75.0000	1.0740	1.2200
2212	75.0000	1.0740	1.2200
2401	75.0000	1.0740	1.2200
2402	75.0000	1.0740	1.2200
2403	75.0000	1.0740	1.2200
2404	75.0000	1.0740	1.2200
2405	75.0000	1.0740	1.2200
2601	75.0000	1.0740	1.2200
2602	75.0000	1.0740	1.2200
2603	75.0000	1.0740	1.2200
2604	75.0000	1.0740	1.2200
2605	75.0000	1.0740	1.2200
2606	75.0000	1.0740	1.2200
2607	75.0000	1.0740	1.2200
2608	75.0000	1.0740	1.2200
2609	75.0000	1.0740	1.2200
2610	75.0000	1.0740	1.2200
2611	75.0000	1.0740	1.2200
2612	75.0000	1.0740	1.2200

Dissolved Oxygen Benthic Oxygen Parameters for Stream Groups Definitions:

rgid stream parameters group id
 benod Benthal oxygen demand at 20 degrees C (with unlimited DO concentration (mg/m²/hr))
 tcben temperature correction coefficient for benthal oxygen demand
 expod exponential factor in the dissolved oxygen term of the benthal oxygen demand equation

Table E-39. Dissolved Oxygen Model Parameters

Parameter	Description	Value
sdoxp	Dissolved Oxygen concentration in surface flow	Constant
midofg	Dissolved Oxygen concentration in interflow	Constant
madofg	Dissolved Oxygen concentration in groundwater	Monthly Varying

Table E-40. Constant Surface Flow and Interflow Dissolved Oxygen Concentration (sdoxp)

defid	defisid	sdoxp	idoxp
1	1	8.6000	5.6000
1	2	8.6000	5.6000
1	3	8.6000	5.6000
1	4	8.6000	5.6000
1	5	8.6000	5.6000
1	6	8.6000	5.6000
1	7	8.6000	5.6000
1	8	8.6000	5.6000
1	9	8.6000	5.6000
1	10	8.6000	5.6000
1	11	8.6000	5.6000
1	12	8.6000	5.6000
1	13	8.6000	5.6000
1	14	8.6000	5.6000
1	15	8.6000	5.6000
1	16	8.6000	5.6000
1	17	8.6000	5.6000
1	18	8.6000	5.6000
1	19	8.6000	5.6000
1	20	8.6000	5.6000
1	21	8.6000	5.6000
1	22	8.6000	5.6000
1	23	8.6000	5.6000
1	24	8.6000	5.6000
1	25	8.6000	5.6000
2	1	8.6000	5.6000
2	2	8.6000	5.6000
2	3	8.6000	5.6000
2	4	8.6000	5.6000
2	5	8.6000	5.6000
2	6	8.6000	5.6000
2	7	8.6000	5.6000
2	8	8.6000	5.6000
2	9	8.6000	5.6000
2	10	8.6000	5.6000
2	11	8.6000	5.6000
2	12	8.6000	5.6000
2	13	8.6000	5.6000
2	14	8.6000	5.6000
2	15	8.6000	5.6000
2	16	8.6000	5.6000
2	17	8.6000	5.6000
2	18	8.6000	5.6000
2	19	8.6000	5.6000
2	20	8.6000	5.6000
2	21	8.6000	5.6000
2	22	8.6000	5.6000
2	23	8.6000	5.6000
2	24	8.6000	5.6000
2	25	8.6000	5.6000

Table E-40. Constant Surface Flow and Interflow Dissolved Oxygen Concentration (sdoxp) (Continued)

defid	deluid	sdoxp	idoxp
3	8	8.8000	5.8000
3	2	8.8000	5.8000
3	3	8.8000	5.8000
3	4	8.8000	5.8000
3	5	8.8000	5.8000
3	6	8.8000	5.8000
3	7	8.8000	5.8000
3	8	8.8000	5.8000
3	9	8.8000	5.8000
3	10	8.8000	5.8000
3	11	8.8000	5.8000
3	12	8.8000	5.8000
3	13	8.8000	5.8000
3	14	8.8000	5.8000
3	15	8.8000	5.8000
3	16	8.8000	5.8000
3	17	8.8000	5.8000
3	18	8.8000	5.8000
3	19	8.8000	5.8000
3	20	8.8000	5.8000
3	21	8.8000	5.8000
3	22	8.8000	5.8000
3	23	8.8000	5.8000
3	24	8.8000	5.8000
3	25	8.8000	5.8000
4	1	8.8000	5.8000
4	2	8.8000	5.8000
4	3	8.8000	5.8000
4	4	8.8000	5.8000
4	5	8.8000	5.8000
4	6	8.8000	5.8000
4	7	8.8000	5.8000
4	8	8.8000	5.8000
4	9	8.8000	5.8000
4	10	8.8000	5.8000
4	11	8.8000	5.8000
4	12	8.8000	5.8000
4	13	8.8000	5.8000
4	14	8.8000	5.8000
4	15	8.8000	5.8000
4	16	8.8000	5.8000
4	17	8.8000	5.8000
4	18	8.8000	5.8000
4	19	8.8000	5.8000
4	20	8.8000	5.8000
4	21	8.8000	5.8000
4	22	8.8000	5.8000
4	23	8.8000	5.8000
4	24	8.8000	5.8000
4	25	8.8000	5.8000

Constant Surface Flow Dissolved Oxygen Concentration Definitions:

defid parameter group id

deluid landuse id

sdoxp constant surface flow dissolved oxygen concentration (mg/l)

idoxp constant interflow dissolved oxygen concentration (mg/l)

Table E-41. Monthly Groundwater Dissolved Oxygen Concentration (madofg)

Table E-41. Monthly Groundwater Dissolved Oxygen Concentration (madofg) (Continued)

defid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	1	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	2	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	3	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	4	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	5	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	6	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	7	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	8	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	9	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	10	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	11	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	12	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	13	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	14	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	15	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	16	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	17	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	18	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	19	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	20	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	21	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	22	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	23	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	24	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
3	25	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	1	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	2	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	3	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	4	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	5	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	6	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	7	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	8	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	9	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	10	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	11	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	12	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	13	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	14	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	15	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	16	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	17	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	18	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	19	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	20	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	21	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	22	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	23	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	24	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
4	25	9.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000

Monthly Groundwater Dissolved Oxygen Concentration Definitions:

defid parameter group id
 deluid land use id
 jan-dec groundwater dissolved oxygen concentration at start of each month (mg/l)

E-5 NUTRIENTS AND PLANKTON PARAMETERIZATION

Table E-42. Modeled Land Use Names

DELUID	Grouped Landuse Name
1	Water
2	Herbaceous
3	Forest
4	Wetland
5	Forest_Harvest
6	Forest_Fire
7	Bluff
8	Cropland_High
9	Cropland_Moderate
10	Cropland_Other
11	Pasture
12	Golf_Course
13	UrPev_Kalispell
14	UrPev_Whitefish
15	UrPev_BigFork
16	UrPev_ColumbiaFalls
17	UrPev_Other
18	Urlmp_Kalispell
19	Urlmp_Whitefish
20	Urlmp_BigFork
21	Urlmp_ColumbiaFalls
22	Urlmp_Other
23	Road_Primary
24	Road_Secondary
25	Road_Unpaved

Table E-43. Parameter Group Names

DEFID	Parameter Group ID
1	Hydrologic Soil Type A
2	Hydrologic Soil Type B
3	Hydrologic Soil Type C
4	Hydrologic Soil Type D

Table E-44. Water Quality Constituents

Parameter	Units	Method
TN	(mg/l)	GQUAL
NH4	(mg/l)	RQUAL
NO3+NO2	(mg/l)	RQUAL
OrgN	(mg/l)	RQUAL
TP	(mg/l)	GQUAL
Ortho P	(mg/l)	RQUAL
OrgP	(mg/l)	RQUAL

Table E-45. General Quality Constituent Control

defid	dwqid	qname	qunit	qsdfg	gqsdfg	qsofg	potfcfg
1	3	TN	(mg/l)	0	0	1	1
1	7	TP	(mg/l)	1	0	1	1
2	3	TN	(mg/l)	0	0	1	1
2	7	TP	(mg/l)	1	0	1	1
3	3	TN	(mg/l)	0	0	1	1
3	7	TP	(mg/l)	1	0	1	1
4	3	TN	(mg/l)	0	0	1	1
4	7	TP	(mg/l)	1	0	1	1

General Quality Constituent Control Definitions:

defid parameter group id
 dwqid general quality id
 qname name of qual (must be a Continuedinuous string)
 qunit units for quality constituent output (mg/l), (ug/l), or (#/100ml)
 qsdfg if = 0 no sediment associated qual
 if = 1 sediment associated in pervious/impervious land
 if = 2 sediment associated in pervious/impervious land
 and sediment associated qual is added to the dissolved part
 gqsdfg if = 0 general quality constituent
 if = 1 general quality constituent simulated as a sediment (only one qual can be simulated as a sediment in each group)
 qsofg if = 1 then then accumulation and removal occur daily
 if = 2 then then accumulation and removal occur every interval
 potfcfg if = 1 then apply background concentration potency factor to only surface output
 if = 2 then apply background concentration potency factor to total land output

Table E-46. Subsurface Quality Control Parameters

Parameter	Flag
vqofg	1
qsowfg	1
vsqcfg	0
qifwfg	1
viqcfg	1
qagwfg	1
vaqcfg	1
adfglnd	1
maddfglnd	0
mawdfqlnd	0

Subsurface Quality Control Parameters Definitions:

- vqofg if = 1 the accumulation rate and limiting storage of QUALOF varies monthly
 qsowfg if = 1 the constituent is a QUALSURO (surface flow associated).
 vsqcfg if = 1 the concentration of this constituent in surface outflow varies monthly
 qifwfg if = 1 the constituent is a QUALIF (interflow associated).
 viqcfg if = 1 the concentration of this constituent in interflow outflow varies monthly
 qagwfg if = 1 the constituent is a QUALGW (groundwater associated).
 vaqcfg if = 1 the concentration of this constituent in groundwater outflow varies monthly
 adfglnd if = 1 atmospheric deposition on land
 maddfglnd if = 1 atmospheric dry deposition varies monthly on land
 mawdfqlnd if = 1 atmospheric wet deposition varies monthly on land

Table E-47. Storage on Surface and Non-Seasonal Parameters

defid	drgid	defuid	eqo	potfw	potfs	potfc	acqop*	aqslim*	awqop	sogc	ioqc*	aoqc*	addc	awdc
1	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	2	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	3	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	4	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	5	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	6	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	7	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	8	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	9	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	11	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	12	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	13	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	14	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	15	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	16	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	17	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	18	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	19	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	21	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	22	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	23	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	24	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	1	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	2	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	3	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	4	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	5	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	6	0.10	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	7	0.10	0.10	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	8	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	9	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	10	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	11	0.10	0.60	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	12	0.10	0.60	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	13	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	14	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	15	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	16	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	17	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	18	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	19	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	20	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	21	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	22	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	23	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	24	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	7	25	0.10	0.05	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

* = acqop, aqslim, ioqc and sogc are modeled as seasonally varying parameters

Table E-47. Storage on Surface and Non-Seasonal Parameters (Continued)

defid	drgid	defuid	eqo	potfw	potfs	potfc	acqop [*]	sqlim [*]	wsqop	sogc	isqc [*]	aoqc [*]	addc	awdc
2	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	2	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	3	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	4	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	5	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	6	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	7	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	8	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	9	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	11	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	12	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	13	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	14	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	15	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	16	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	17	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	18	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	19	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	21	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	22	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	23	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	24	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	1	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	2	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	3	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	4	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	5	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	6	0.10	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	7	0.10	0.10	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	8	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	9	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	10	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	11	0.10	0.60	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	12	0.10	0.60	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	13	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	14	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	15	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	16	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	17	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	18	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	19	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	20	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	21	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	22	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	23	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	24	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7	25	0.10	0.05	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

* = acqop, sqlim, isqc and sogc are modeled as seasonally varying parameters.

Table E-47. Storage on Surface and Non-Seasonal Parameters (Continued)

defid	drgid	defuid	eqo	potfw	potfs	potfc	acqop*	sqlim*	wsqop	sogc	isqc*	aoqc*	addc	awdc
3	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	2	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	3	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	4	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	5	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	6	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	7	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	8	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	9	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	11	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	12	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	13	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	14	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	15	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	16	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	17	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	18	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	19	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	21	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	22	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	23	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	24	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	3	25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	1	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	2	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	3	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	4	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	5	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	6	0.10	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	7	0.10	0.10	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	8	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	9	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	10	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	11	0.10	0.60	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	12	0.10	0.60	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	13	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	14	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	15	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	16	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	17	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	18	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	19	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	20	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	21	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	22	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	23	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	24	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7	25	0.10	0.05	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

* = acqop, sqlim, isqc and sogc are modeled as seasonally varying parameters.

Table E-47. Storage on Surface and Non-Seasonal Parameters (Continued)

defid	drvqid	defuid	eqo	potfw	potfs	potfc	acqop*	sqlim*	wsqqop	sogc	ioqc*	aoqc*	addc	awdc
4	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	2	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	3	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	4	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	5	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	6	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	7	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	8	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	9	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	11	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	12	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	13	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	14	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	15	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	16	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	17	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	18	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	19	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	21	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	22	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	23	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	24	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	3	25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	1	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	2	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	3	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	4	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	5	0.10	0.14	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	6	0.10	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	7	0.10	0.10	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	8	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	9	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	10	0.10	0.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	11	0.10	0.60	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	12	0.10	0.60	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	13	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	14	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	15	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	16	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	17	0.00	0.30	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	18	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	19	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	20	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	21	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	22	0.00	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	23	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	24	0.10	0.08	0.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7	25	0.10	0.05	0.10	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

* = acqop, sqlim, ioqc and sogc are modeled as seasonally varying parameters.

Storage on Surface and Non-Seasonal Parameters Definitions:

defid	parameter group id
dwqid	general quality id
deluid	landuse id
sqo	initial storage of QUALOF on surface (lb or #)
potfw	washoff potency factor if qsdfg > 0, (lb or #)/ton-sediment
potfs	scour potency factor if qsdfg > 0, (lb or #)/ton-sediment
potfc	background concentration potency factor if qsdfg > 0, (lb or #)/ton-sediment
acqop	accumulation rate of QUALOF on surface (lb or #)/acre/day
sqlolim	maximum storage of QUALOF on surface (lb or #)/acre
wsqop	rate of surface runoff that removes 90% of stored QUALOF per hour (in/hr)
soqc	concentration of constituent in surface outflow (mg/l), (ug/l), or (#/100ml)
ioqc	concentration of constituent in interflow outflow (mg/l), (ug/l), or (#/100ml)
aoqc	concentration of constituent in groundwater outflow (mg/l), (ug/l), or (#/100ml)
addc	atmospheric dry deposition flux (lb/acre/day or #/acre/day)
awdc	atmospheric wet deposition concentration (mg/l), (ug/l), or (#/100ml)

Table E-48. Monthly Accumulation Rate (monaccum)

defid	dwgid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
1	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	2	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
1	3	3	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
1	3	4	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	3	5	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	3	6	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
1	3	7	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	3	8	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
1	3	9	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
1	3	10	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
1	3	11	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
1	3	12	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
1	3	13	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	14	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	15	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	16	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	17	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	18	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	19	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	20	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	21	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	22	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	3	23	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	3	24	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	3	25	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	2	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	3	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	4	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	5	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	6	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	7	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
1	7	8	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
1	7	9	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
1	7	10	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
1	7	11	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450
1	7	12	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	13	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	14	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	15	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	16	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	17	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
1	7	18	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	19	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	20	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	21	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	22	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	23	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	24	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	25	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050

Table E-48. Monthly Accumulation Rate (monaccum) (Continued)

defid	dwgid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
2	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	2	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
2	3	3	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
2	3	4	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	3	5	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	3	6	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
2	3	7	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	3	8	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
2	3	9	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
2	3	10	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
2	3	11	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
2	3	12	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
2	3	13	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	14	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	15	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	16	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	17	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	18	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	19	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	20	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	21	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	22	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	3	23	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	3	24	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	3	25	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	2	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	3	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	4	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	5	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	6	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	7	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
2	7	8	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
2	7	9	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
2	7	10	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
2	7	11	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450
2	7	12	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	13	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	14	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	15	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	16	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	17	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
2	7	18	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	19	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	20	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	21	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	22	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	23	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	24	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	25	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050

Table E-48. Monthly Accumulation Rate (monaccum) (Continued)

defid	dwgid	deuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	2	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
3	3	3	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
3	3	4	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	3	5	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	3	6	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
3	3	7	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	3	8	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
3	3	9	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
3	3	10	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
3	3	11	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
3	3	12	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
3	3	13	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	14	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	15	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	16	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	17	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	18	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	19	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	20	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	21	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	22	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	3	23	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	3	24	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	3	25	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	2	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	3	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	4	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	5	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	6	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	7	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
3	7	8	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
3	7	9	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
3	7	10	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
3	7	11	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450
3	7	12	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	13	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	14	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	15	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	16	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	17	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
3	7	18	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	19	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	20	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	21	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	22	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	23	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	24	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	25	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050

Table E-48. Monthly Accumulation Rate (monaccum) (Continued)

defid	dwqid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
4	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	2	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
4	3	3	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170	0.0170
4	3	4	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	3	5	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	3	6	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
4	3	7	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	3	8	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
4	3	9	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
4	3	10	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500	0.6500
4	3	11	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
4	3	12	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
4	3	13	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	14	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	15	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	16	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	17	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	18	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	19	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	20	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	21	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	22	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	3	23	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	3	24	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	3	25	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	2	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	3	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	4	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	5	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	6	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	7	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
4	7	8	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
4	7	9	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
4	7	10	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650	0.0650
4	7	11	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450
4	7	12	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	13	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	14	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	15	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	16	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	17	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
4	7	18	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	19	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	20	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	21	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	22	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	23	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	24	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	25	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050

Monthly Accumulation Rate Definitions:

defid parameter group id
 dwqid general quality id
 deluid landuse id
 jan-dec accumulation rate at start of each month (lb/acre/day)

Table E-49. Monthly Storage Limit of Quality Constituent (monsqolim)

defid	dwgid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
1	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	2	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
1	3	3	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
1	3	4	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
1	3	5	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
1	3	6	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
1	3	7	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	3	8	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
1	3	9	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
1	3	10	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
1	3	11	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
1	3	12	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800
1	3	13	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	14	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	15	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	16	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	17	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	18	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	19	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	20	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	21	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	22	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
1	3	23	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
1	3	24	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
1	3	25	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
1	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	2	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
1	7	3	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
1	7	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	5	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	6	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
1	7	7	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120
1	7	8	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
1	7	9	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
1	7	10	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
1	7	11	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800
1	7	12	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
1	7	13	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	14	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	15	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	16	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	17	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
1	7	18	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	19	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	20	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	21	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	22	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
1	7	23	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
1	7	24	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
1	7	25	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200

Table E-49. Monthly Storage Limit of Quality Constituent (monsqolim) (Continued)

defid	dwrqid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
2	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	2	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
2	3	3	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
2	3	4	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
2	3	5	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
2	3	6	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
2	3	7	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	3	8	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
2	3	9	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
2	3	10	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
2	3	11	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	3	12	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800
2	3	13	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	14	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	15	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	16	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	17	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	18	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	19	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	20	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	21	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	22	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
2	3	23	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
2	3	24	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
2	3	25	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
2	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	2	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
2	7	3	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
2	7	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	5	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	6	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
2	7	7	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120
2	7	8	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
2	7	9	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
2	7	10	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
2	7	11	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800
2	7	12	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
2	7	13	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	14	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	15	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	16	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	17	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
2	7	18	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	19	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	20	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	21	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	22	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
2	7	23	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
2	7	24	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
2	7	25	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200

Table E-49. Monthly Storage Limit of Quality Constituent (monsqolim) (Continued)

defid	dwgid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	2	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
3	3	3	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
3	3	4	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
3	3	5	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
3	3	6	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
3	3	7	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	3	8	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
3	3	9	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
3	3	10	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
3	3	11	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
3	3	12	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800
3	3	13	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	14	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	15	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	16	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	17	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	18	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	19	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	20	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	21	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	22	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
3	3	23	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
3	3	24	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
3	3	25	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
3	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	2	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
3	7	3	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
3	7	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	5	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	6	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
3	7	7	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120
3	7	8	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
3	7	9	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
3	7	10	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
3	7	11	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800
3	7	12	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
3	7	13	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	14	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	15	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	16	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	17	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
3	7	18	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	19	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	20	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	21	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	22	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
3	7	23	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
3	7	24	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
3	7	25	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200

Table E-49. Monthly Storage Limit of Quality Constituent (monsqolim) (Continued)

defid	dwqid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
4	3	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	2	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
4	3	3	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680	0.0680
4	3	4	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
4	3	5	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
4	3	6	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
4	3	7	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	3	8	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
4	3	9	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
4	3	10	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000	2.6000
4	3	11	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
4	3	12	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800	0.4800
4	3	13	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	14	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	15	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	16	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	17	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	18	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	19	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	20	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	21	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	22	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200	0.3200
4	3	23	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
4	3	24	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
4	3	25	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
4	7	1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	2	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
4	7	3	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
4	7	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	5	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	6	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
4	7	7	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120
4	7	8	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
4	7	9	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
4	7	10	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
4	7	11	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800
4	7	12	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600
4	7	13	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	14	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	15	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	16	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	17	0.0600	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
4	7	18	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	19	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	20	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	21	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	22	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
4	7	23	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
4	7	24	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
4	7	25	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200

Monthly Storage Limit Definitions:

defid parameter group id
 dwqid general quality id
 deluid landuse id
 jan-dec maximum storage at start of each month (lb/acre)

Table E-50. Monthly Interflow Concentration (moninterconc)

defid	dwgid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
1	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
1	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
1	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
1	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
1	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	1.0000	5.0000
1	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
1	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
1	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
1	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	25	0.4800	0.5900	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
1	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-50. Monthly Interflow Concentration (moninterconc) (Continued)

defid	dwgid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
2	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
2	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
2	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
2	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
2	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	1.0000	5.0000
2	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
2	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
2	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
2	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	25	0.4800	0.5990	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
2	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-50. Monthly Interflow Concentration (moninterconc) (Continued)

defid	dwgid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
3	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
3	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
3	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
3	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
3	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	5.0000	5.0000
3	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
3	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
3	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
3	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	25	0.4800	0.5990	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
3	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	8	0.0000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-50 . Monthly Interflow Concentration (moninterconc) (Continued)

defid	dwqid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
4	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
4	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
4	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
4	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
4	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
4	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	1.0000	5.0000
4	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
4	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
4	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
4	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	25	0.4800	0.5990	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
4	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Monthly Interflow Concentration Definitions:

defid parameter group id
 dwqid general quality id
 deluid landuse id
 jan-dec concentration of constituent in interflow at start of each month (mg/l)

Table E-51. Monthly Groundwater Concentration (mongrndconc)

defid	dwgid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
1	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
1	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
1	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
1	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
1	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
1	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	5.0000	5.0000
1	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
1	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
1	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
1	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
1	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
1	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	3	25	0.4800	0.5900	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
1	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
1	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
1	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
1	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
1	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-51. Monthly Groundwater Concentration (mongrndconc) (Continued)

defid	dwgid	defuid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
2	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
2	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
2	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
2	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
2	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
2	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	5.0000	5.0000
2	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
2	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
2	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
2	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
2	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
2	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	3	25	0.4800	0.5990	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
2	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
2	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
2	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
2	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
2	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-51. Monthly Groundwater Concentration (mongrndconc) (Continued)

defid	dwgid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
3	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
3	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
3	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
3	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
3	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
3	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	1.5000	1.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	5.0000	5.0000
3	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
3	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
3	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
3	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
3	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
3	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	25	0.4800	0.5990	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
3	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
3	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
3	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
3	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
3	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Table E-51. Monthly Groundwater Concentration (mongrndconc) (Continued)

defid	dwqid	deluid	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
4	3	1	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
4	3	2	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1500	0.3200	0.3200
4	3	3	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
4	3	4	0.4000	0.5750	0.5000	0.6500	0.8000	0.4000	0.3000	0.1500	0.1500	0.2000	0.4000	0.4000
4	3	5	0.1400	0.1925	0.1700	0.2150	0.2600	0.1400	0.1100	0.0650	0.0650	0.0800	0.1400	0.1400
4	3	6	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.5000	1.0000	5.0000
4	3	7	0.1200	0.1725	0.1500	0.1950	0.2400	0.1200	0.0900	0.0450	0.0450	0.0600	0.1200	0.1200
4	3	8	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	9	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	10	3.3200	3.4600	3.4000	3.5200	3.6400	3.3200	3.2400	3.1200	3.1200	3.1600	3.3200	3.3200
4	3	11	1.1200	1.2600	1.2000	1.3200	1.4400	1.1200	1.0400	0.9200	0.9200	0.9600	1.1200	1.1200
4	3	12	0.7800	0.9900	0.9000	1.0800	1.2600	0.7800	0.6600	0.4800	0.4800	0.5400	0.7800	0.7800
4	3	13	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	14	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	15	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	16	0.3200	0.4500	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	17	0.3200	0.4600	0.4000	0.5200	0.6400	0.3200	0.2400	0.1200	0.1200	0.1600	0.3200	0.3200
4	3	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	3	25	0.4800	0.5900	0.5000	0.7500	0.9600	0.4800	0.3600	0.1800	0.1800	0.2400	0.4800	0.4800
4	7	1	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	3	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	4	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	5	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	6	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	7	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
4	7	8	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	10	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
4	7	11	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
4	7	12	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	13	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	14	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	15	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	17	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
4	7	18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	7	25	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

Monthly Groundwater Concentration Definitions:

defid parameter group id
 dwqid general quality id
 deluid landuse id
 jan-dec concentration of constituent in groundwater at start of each month (mg/l)

Table E-52. Land to Stream Mapping

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2000	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2000	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2000	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2000	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2000	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2000	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2000	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2000	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2001	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2001	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2001	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2001	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2001	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2001	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2001	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2001	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2002	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2002	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2002	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2002	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2002	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2002	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2002	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2002	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2003	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2003	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2003	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2003	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2003	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2003	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2003	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2003	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2004	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2004	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2004	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2004	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2004	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2004	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2004	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2004	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2005	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2005	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2005	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2005	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2005	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2005	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2005	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2005	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2006	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2006	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2006	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2006	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2006	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2006	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2006	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2006	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2007	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2007	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2007	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2007	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2007	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2007	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2007	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2007	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2008	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2008	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2008	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2008	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2008	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2008	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2008	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2008	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2009	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2009	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2009	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2009	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2009	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2009	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2009	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2009	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2010	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2010	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2010	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2010	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2010	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2010	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2010	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2010	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2011	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2011	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2011	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2011	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2011	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2011	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2011	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2011	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2012	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2012	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2012	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2012	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2012	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2012	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2012	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2012	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2013	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2013	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2013	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2013	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2013	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2013	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2013	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2013	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2014	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2014	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2014	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2014	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2014	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2014	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2014	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2014	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2015	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2015	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2015	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2015	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2015	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2015	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2015	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2015	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2015	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2015	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2015	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2016	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2016	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2016	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2016	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2016	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2017	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2017	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2017	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2017	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2017	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2017	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2017	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2017	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2018	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2018	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2018	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2018	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2018	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2018	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2018	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2018	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2019	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2019	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2019	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2019	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2019	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2019	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2019	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2019	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2020	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2020	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2020	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2020	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2020	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2020	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2020	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2020	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2021	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2021	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2021	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2021	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2021	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2021	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2021	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2021	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2022	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2022	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2022	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2022	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2022	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2022	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2022	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2022	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2023	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2023	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2023	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2023	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2023	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2023	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2023	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2023	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2024	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2024	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2024	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2024	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2024	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2024	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2024	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2024	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2025	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2025	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2025	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2025	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2025	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2025	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2025	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2025	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2026	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2026	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2026	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2026	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2026	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2026	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2026	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2026	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2027	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2027	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2027	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2027	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2027	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2027	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2027	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2027	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2028	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2028	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2028	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2028	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2028	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2028	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2028	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2028	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2029	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2029	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2029	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2029	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2029	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2029	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2029	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2029	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2030	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2030	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2030	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2030	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2030	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2030	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2030	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2030	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2031	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2031	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2031	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2031	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2031	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2031	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2031	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2031	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2032	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2032	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2032	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2032	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2032	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2032	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2032	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2032	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2033	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2033	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2033	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2033	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2033	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2033	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2033	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2033	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2034	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2034	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2034	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2034	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2034	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2034	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2034	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2034	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2035	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2035	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2035	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2035	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2035	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2035	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2035	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2035	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2036	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2036	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2036	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2036	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2036	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2036	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2036	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2036	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2037	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2037	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2037	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2037	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2037	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2037	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2037	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2037	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2038	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2038	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2038	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2038	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2038	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2038	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2038	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2038	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2039	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2039	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2039	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2039	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2039	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2039	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2039	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2039	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2040	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2040	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2040	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2040	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2040	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2040	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2040	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2040	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2041	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2041	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2041	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2041	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2041	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2041	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2041	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2041	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2042	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2042	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2042	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2042	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2042	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2042	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2042	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2042	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2043	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2043	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2043	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2043	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2043	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2043	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2043	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2043	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2044	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2044	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2044	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2044	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2044	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2044	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2044	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2044	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2045	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2045	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2045	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2045	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2045	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2045	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2045	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2045	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2046	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2046	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2046	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2046	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2046	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2046	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2046	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2046	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2047	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2047	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2047	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2047	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2047	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2047	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2047	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2047	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2048	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2048	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2048	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2048	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2048	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2048	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2048	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2048	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2049	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2049	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2049	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2049	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2049	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2049	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2049	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2049	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2050	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2050	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2050	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2050	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2050	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2050	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2050	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2050	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2051	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2051	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2051	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2051	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2051	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2051	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2051	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2051	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2052	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2052	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2052	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2052	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2052	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2052	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2052	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2052	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2053	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2053	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2053	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2053	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2053	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2053	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2053	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2053	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2054	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2054	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2054	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2054	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2054	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2054	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2054	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2054	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2055	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2055	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2055	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2055	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2055	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2055	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2055	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2055	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2056	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2056	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2056	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2056	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2056	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2056	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2056	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2056	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2057	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2057	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2057	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2057	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2057	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2057	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2057	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2057	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2058	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2058	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2058	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2058	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2058	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2058	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2058	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2058	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2059	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2059	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2059	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2059	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2059	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2059	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2059	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2059	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2060	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2060	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2060	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2060	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2060	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2060	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2060	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2060	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2061	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2061	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2061	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2061	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2061	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2061	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2061	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2061	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2062	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2062	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2062	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2062	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2062	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2062	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2062	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2062	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2063	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2063	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2063	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2063	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2063	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2063	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2063	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2063	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2064	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2064	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2064	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2064	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2064	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2064	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2064	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2064	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2065	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2065	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2065	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2065	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2065	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2065	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2065	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2065	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2066	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2066	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2066	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2066	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2066	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2066	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2066	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2066	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2067	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2067	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2067	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2067	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2067	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2067	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2067	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2067	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2068	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2068	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2068	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2068	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2068	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2068	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2068	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2068	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2069	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2069	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2069	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2069	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2069	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2069	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2069	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2069	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2070	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2070	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2070	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2070	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2070	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2070	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2070	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2070	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2071	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2071	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2071	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2071	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2071	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2071	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2071	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2071	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2072	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2072	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2072	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2072	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2072	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2072	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2072	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2072	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2073	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2073	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2073	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2073	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2073	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2073	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2073	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2073	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2074	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2074	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2074	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2074	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2074	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2074	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2074	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2074	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2075	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2075	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2075	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2075	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2075	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2075	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2075	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2075	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2076	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2076	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2076	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2076	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2076	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2076	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2076	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2076	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2077	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2077	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2077	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2077	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2077	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2077	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2077	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2077	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2078	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2078	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2078	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2078	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2078	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2078	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2078	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2078	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2079	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2079	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2079	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2079	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2079	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2079	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2079	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2079	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2080	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2080	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2080	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2080	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2080	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2080	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2080	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2080	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2081	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2081	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2081	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2081	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2081	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2081	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2081	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2081	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2082	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2082	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2082	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2082	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2082	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2082	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2082	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2082	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2083	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2083	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2083	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2083	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2083	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2083	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2083	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2083	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2084	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2084	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2084	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2084	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2084	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2084	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2084	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2084	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2085	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2085	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2085	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2085	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2085	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2085	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2085	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2085	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2086	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2086	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2086	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2086	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2086	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2086	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2086	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2086	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2087	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2087	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2087	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2087	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2087	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2087	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2087	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2087	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2088	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2088	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2088	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2088	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2088	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2088	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2088	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2088	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2089	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2089	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2089	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2089	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2089	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2089	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2089	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2089	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2090	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2090	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2090	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2090	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2090	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2090	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2090	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2090	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2091	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2091	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2091	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2091	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2091	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2091	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2091	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2091	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2092	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2092	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2092	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2092	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2092	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2092	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2092	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2092	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2093	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2093	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2093	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2093	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2093	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2093	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2093	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2093	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2094	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2094	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2094	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2094	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2094	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2094	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2094	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2094	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2095	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2095	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2095	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2095	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2095	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2095	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2095	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2095	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rqid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2095	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2095	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2095	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2095	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2095	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2095	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2095	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2095	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2097	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2097	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2097	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2097	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2097	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2097	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2097	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2097	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2098	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2098	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2098	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2098	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2098	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2098	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2098	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2098	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2099	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2099	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2099	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2099	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2099	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2099	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2099	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2099	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2100	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2100	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2100	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2100	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2100	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2100	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2100	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2100	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2101	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2101	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2101	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2101	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2101	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2101	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2101	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2101	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2102	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2102	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2102	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2102	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2102	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2102	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2102	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2102	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2103	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2103	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2103	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2103	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2103	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2103	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2103	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2103	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2104	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2104	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2104	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2104	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2104	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2104	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2104	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2104	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2105	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2105	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2105	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2105	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2105	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2105	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2105	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2105	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2106	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2106	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2106	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2106	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2106	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2106	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2106	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2106	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2107	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2107	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2107	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2107	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2107	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2107	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2107	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2107	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2108	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2108	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2108	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2108	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2108	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2108	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2108	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2108	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2109	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2109	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2109	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2109	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2109	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2109	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2109	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2109	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2110	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2110	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2110	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2110	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2110	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2110	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2110	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2110	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2111	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2111	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2111	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2111	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2111	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2111	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2111	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2111	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2112	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2112	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2112	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2112	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2112	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2112	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2112	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2112	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2113	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2113	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2113	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2113	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2113	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2113	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2113	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2113	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2114	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2114	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2114	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2114	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2114	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2114	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2114	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2114	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2115	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2115	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2115	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2115	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2115	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2115	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2115	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2115	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2116	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2116	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2116	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2116	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2116	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2116	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2116	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2116	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2117	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2117	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2117	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2117	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2117	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2117	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2117	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2117	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2118	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2118	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2118	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2118	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2118	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2118	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2118	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2118	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2119	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2119	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2119	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2119	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2119	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2119	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2119	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2119	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2120	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2120	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2120	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2120	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2120	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2120	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2120	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2120	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2121	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2121	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2121	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2121	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2121	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2121	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2121	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2121	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2122	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2122	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2122	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2122	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2122	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2122	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2122	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2122	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2123	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2123	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2123	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2123	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2123	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2123	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2123	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2123	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2124	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2124	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2124	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2124	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2124	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2124	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2124	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2124	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2125	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2125	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2125	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2125	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2125	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2125	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2125	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2125	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2126	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2126	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2126	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2126	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2126	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2126	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2126	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2126	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2127	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2127	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2127	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2127	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2127	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2127	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2127	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2127	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2128	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2128	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2128	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2128	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2128	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2128	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2128	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2128	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2201	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2201	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2201	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2201	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2201	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2201	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2201	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2201	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2202	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2202	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2202	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2202	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2202	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2202	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2202	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2202	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2203	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2203	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2203	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2203	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2203	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2203	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2203	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2203	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2204	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2204	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2204	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2204	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2204	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2204	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2204	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2204	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2205	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2205	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2205	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2205	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2205	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2205	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2205	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2205	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2206	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2206	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2206	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2206	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2206	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2206	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2206	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2206	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2207	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2207	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2207	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2207	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2207	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2207	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2207	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90
2207	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2208	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2208	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2208	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2208	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2208	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2208	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2208	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2208	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2209	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2209	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2209	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2209	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2209	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2209	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2209	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2209	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2210	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2210	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2210	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2210	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2210	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2210	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2210	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2210	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2211	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2211	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2211	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2211	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2211	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2211	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2211	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2211	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2212	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2212	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2212	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2212	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2212	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2212	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2212	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2212	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2401	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2401	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2401	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2401	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2401	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2401	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2401	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2401	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2402	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2402	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2402	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2402	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2402	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2402	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2402	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2402	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2403	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2403	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2403	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2403	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2403	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2403	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10
2403	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00
2403	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	ltype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	om	orp	orc
2404	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2404	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2404	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2404	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2404	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2404	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2404	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2404	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2405	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2405	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2405	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2405	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2405	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2405	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2405	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2405	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2601	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2601	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2601	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2601	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2601	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2601	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2601	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2601	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2602	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2602	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2602	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2602	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2602	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2602	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2602	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2602	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2603	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2603	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2603	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2603	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2603	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2603	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2603	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2603	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2604	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2604	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2604	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2604	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2604	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2604	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2604	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2604	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2605	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2605	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2605	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2605	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2605	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2605	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2605	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2605	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2606	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2606	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2606	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2606	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2606	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2606	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2606	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2606	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Table E-52. Land to Stream Mapping (Continued)

rgid	dwqid	lutype	bod	nox	tam	snh4	po4	spo4	orn	orp	orc
2607	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2607	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2607	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2607	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2607	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2607	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2607	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2607	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2608	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2608	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2608	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2608	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2608	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2608	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2608	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2608	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2609	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2609	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2609	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2609	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2609	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2609	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.60	0.00	0.10	0.00
2609	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2609	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2610	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2610	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2610	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2610	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2610	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2610	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.60	0.00	0.10	0.00
2610	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2610	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2611	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2611	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2611	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2611	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2611	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2611	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2611	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2611	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2612	3	1	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2612	3	2	0.00	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.00
2612	3	3	0.00	0.40	0.03	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
2612	3	4	0.00	0.45	0.03	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00
2612	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2612	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.80	0.00	0.10	0.00
2612	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00
2612	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.90	0.00

Land to Stream Mapping Definitions:

rgid	stream parameters group id
dwqid	general quality id
lutype	landuse type flow id (1 = impervious surfaceflow, 2 = pervious surfaceflow, 3 = pervious interflow, 4 = pervious groundflow)
bod	bod fraction in pqual
nox	nitrate fraction in pqual
tam	total ammonia fraction in pqual
snh4	particulate NH4-N fraction in pqual
po4	ortho-phosphorus fraction in pqual
spo4	particulate PO4-P fraction in pqual
orn	organic-nitrogen fraction in pqual
orp	organic-phosphorus fraction in pqual
orc	organic-carbon fraction in pqual

Table E-53. Biochemical Oxygen Demand Parameters 1

rgid	kbod20	tcbbod	kbsdt
2000	0.0500	1.0470	0.0270
2001	0.0500	1.0470	0.0270
2002	0.0500	1.0470	0.0270
2003	0.0500	1.0470	0.0270
2004	0.0500	1.0470	0.0270
2005	0.0500	1.0470	0.0270
2006	0.0500	1.0470	0.0270
2007	0.0500	1.0470	0.0270
2008	0.0500	1.0470	0.0270
2009	0.0500	1.0470	0.0270
2010	0.0500	1.0470	0.0270
2011	0.0500	1.0470	0.0270
2012	0.0500	1.0470	0.0270
2013	0.0500	1.0470	0.0270
2014	0.0500	1.0470	0.0270
2015	0.0500	1.0470	0.0270
2016	0.0500	1.0470	0.0270
2017	0.0500	1.0470	0.0270
2018	0.0500	1.0470	0.0270
2019	0.0500	1.0470	0.0270
2020	0.0500	1.0470	0.0270
2021	0.0500	1.0470	0.0270
2022	0.0500	1.0470	0.0270
2023	0.0500	1.0470	0.0270
2024	0.0500	1.0470	0.0270
2025	0.0500	1.0470	0.0270
2026	0.0500	1.0470	0.0270
2027	0.0500	1.0470	0.0270
2028	0.0500	1.0470	0.0270
2029	0.0500	1.0470	0.0270
2030	0.0500	1.0470	0.0270
2031	0.0500	1.0470	0.0270
2032	0.0500	1.0470	0.0270
2033	0.0500	1.0470	0.0270
2034	0.0500	1.0470	0.0270
2035	0.0500	1.0470	0.0270
2036	0.0500	1.0470	0.0270
2037	0.0500	1.0470	0.0270
2038	0.0500	1.0470	0.0270
2039	0.0500	1.0470	0.0270
2040	0.0500	1.0470	0.0270
2041	0.0500	1.0470	0.0270
2042	0.0500	1.0470	0.0270
2043	0.0500	1.0470	0.0270
2044	0.0500	1.0470	0.0270
2045	0.0500	1.0470	0.0270
2046	0.0500	1.0470	0.0270
2047	0.0500	1.0470	0.0270
2048	0.0500	1.0470	0.0270
2049	0.0500	1.0470	0.0270
2050	0.0500	1.0470	0.0270
2051	0.0500	1.0470	0.0270
2052	0.0500	1.0470	0.0270
2053	0.0500	1.0470	0.0270
2054	0.0500	1.0470	0.0270
2055	0.0500	1.0470	0.0270
2056	0.0500	1.0470	0.0270
2057	0.0500	1.0470	0.0270
2058	0.0500	1.0470	0.0270
2059	0.0500	1.0470	0.0270

Table E-53. Biochemical Oxygen Demand Parameters 1 (Continued)

<i>rgid</i>	<i>kbod20</i>	<i>tcbbod</i>	<i>kbsdt</i>
2060	0.0500	1.0470	0.0270
2061	0.0500	1.0470	0.0270
2062	0.0500	1.0470	0.0270
2063	0.0500	1.0470	0.0270
2064	0.0500	1.0470	0.0270
2065	0.0500	1.0470	0.0270
2066	0.0500	1.0470	0.0270
2067	0.0500	1.0470	0.0270
2068	0.0500	1.0470	0.0270
2069	0.0500	1.0470	0.0270
2070	0.0500	1.0470	0.0270
2071	0.0500	1.0470	0.0270
2072	0.0500	1.0470	0.0270
2073	0.0500	1.0470	0.0270
2074	0.0500	1.0470	0.0270
2075	0.0500	1.0470	0.0270
2076	0.0500	1.0470	0.0270
2077	0.0500	1.0470	0.0270
2078	0.0500	1.0470	0.0270
2079	0.0500	1.0470	0.0270
2080	0.0500	1.0470	0.0270
2081	0.0500	1.0470	0.0270
2082	0.0500	1.0470	0.0270
2083	0.0500	1.0470	0.0270
2084	0.0500	1.0470	0.0270
2085	0.0500	1.0470	0.0270
2086	0.0500	1.0470	0.0270
2087	0.0500	1.0470	0.0270
2088	0.0500	1.0470	0.0270
2089	0.0500	1.0470	0.0270
2100	0.0500	1.0470	0.0270
2101	0.0500	1.0470	0.0270
2102	0.0500	1.0470	0.0270
2103	0.0500	1.0470	0.0270
2104	0.0500	1.0470	0.0270
2105	0.0500	1.0470	0.0270
2106	0.0500	1.0470	0.0270
2107	0.0500	1.0470	0.0270
2108	0.0500	1.0470	0.0270
2109	0.0500	1.0470	0.0270
2110	0.0500	1.0470	0.0270
2111	0.0500	1.0470	0.0270
2112	0.0500	1.0470	0.0270
2113	0.0500	1.0470	0.0270
2114	0.0500	1.0470	0.0270
2115	0.0500	1.0470	0.0270
2116	0.0500	1.0470	0.0270
2117	0.0500	1.0470	0.0270
2118	0.0500	1.0470	0.0270
2119	0.0500	1.0470	0.0270

Table E-53. Biochemical Oxygen Demand Parameters 1 (Continued)

rgid	kbod20	tcbod	kodset
2120	0.0500	1.0470	0.0270
2121	0.0500	1.0470	0.0270
2122	0.0500	1.0470	0.0270
2123	0.0500	1.0470	0.0270
2124	0.0500	1.0470	0.0270
2125	0.0500	1.0470	0.0270
2126	0.0500	1.0470	0.0270
2127	0.0500	1.0470	0.0270
2128	0.0500	1.0470	0.0270
2201	0.0500	1.0470	0.0270
2202	0.0500	1.0470	0.0270
2203	0.0500	1.0470	0.0270
2204	0.0500	1.0470	0.0270
2205	0.0500	1.0470	0.0270
2206	0.0500	1.0470	0.0270
2207	0.0500	1.0470	0.0270
2208	0.0500	1.0470	0.0270
2209	0.0500	1.0470	0.0270
2210	0.0500	1.0470	0.0270
2211	0.0500	1.0470	0.0270
2212	0.0500	1.0470	0.0270
2401	0.0500	1.0470	0.0270
2402	0.0500	1.0470	0.0270
2403	0.0500	1.0470	0.0270
2404	0.0500	1.0470	0.0270
2405	0.0500	1.0470	0.0270
2501	0.0500	1.0470	0.0270
2602	0.0500	1.0470	0.0270
2603	0.0500	1.0470	0.0270
2604	0.0500	1.0470	0.0270
2605	0.0500	1.0470	0.0270
2606	0.0500	1.0470	0.0270
2607	0.0500	1.0470	0.0270
2608	0.0500	1.0470	0.0270
2610	0.0500	1.0470	0.0270
2611	0.0500	1.0470	0.0270
2612	0.0500	1.0470	0.0270

Biochemical Oxygen Demand Parameters 1 Definitions:

rgid stream parameter group id
kbod20 bod decay rate at 20 degrees C (1/hr)
tcbod temperature adjustment coefficient for bod decay
kodset bod settling rate (m/hr)

Table E-54. Biochemical Oxygen Demand Parameters 2

rgid	brbod	brbed_inc	expr1
2000	0.0000	10.0000	2.8200
2001	0.0000	10.0000	2.8200
2002	0.0000	10.0000	2.8200
2003	0.0000	10.0000	2.8200
2004	0.0000	10.0000	2.8200
2005	0.0000	10.0000	2.8200
2006	0.0000	10.0000	2.8200
2007	0.0000	10.0000	2.8200
2008	0.0000	10.0000	2.8200
2009	0.0000	10.0000	2.8200
2010	0.0000	10.0000	2.8200
2011	0.0000	10.0000	2.8200
2012	0.0000	10.0000	2.8200
2013	0.0000	10.0000	2.8200
2014	0.0000	10.0000	2.8200
2015	0.0000	10.0000	2.8200
2016	0.0000	10.0000	2.8200
2017	0.0000	10.0000	2.8200
2018	0.0000	10.0000	2.8200
2019	0.0000	10.0000	2.8200
2020	0.0000	10.0000	2.8200
2021	0.0000	10.0000	2.8200
2022	0.0000	10.0000	2.8200
2023	0.0000	10.0000	2.8200
2024	0.0000	10.0000	2.8200
2025	0.0000	10.0000	2.8200
2026	0.0000	10.0000	2.8200
2027	0.0000	10.0000	2.8200
2028	0.0000	10.0000	2.8200
2029	0.0000	10.0000	2.8200
2030	0.0000	10.0000	2.8200
2031	0.0000	10.0000	2.8200
2032	0.0000	10.0000	2.8200
2033	0.0000	10.0000	2.8200
2034	0.0000	10.0000	2.8200
2035	0.0000	10.0000	2.8200
2036	0.0000	10.0000	2.8200
2037	0.0000	10.0000	2.8200
2038	0.0000	10.0000	2.8200
2039	0.0000	10.0000	2.8200
2040	0.0000	10.0000	2.8200
2041	0.0000	10.0000	2.8200
2042	0.0000	10.0000	2.8200
2043	0.0000	10.0000	2.8200
2044	0.0000	10.0000	2.8200
2045	0.0000	10.0000	2.8200
2046	0.0000	10.0000	2.8200
2047	0.0000	10.0000	2.8200
2048	0.0000	10.0000	2.8200
2049	0.0000	10.0000	2.8200
2050	0.0000	10.0000	2.8200
2051	0.0000	10.0000	2.8200
2052	0.0000	10.0000	2.8200
2053	0.0000	10.0000	2.8200
2054	0.0000	10.0000	2.8200
2055	0.0000	10.0000	2.8200
2056	0.0000	10.0000	2.8200
2057	0.0000	10.0000	2.8200
2058	0.0000	10.0000	2.8200
2059	0.0000	10.0000	2.8200

Table E-54. Biochemical Oxygen Demand Parameters 2 (Continued)

rgid	brbott	brbed_inc	expr1
2060	0.0000	10.0000	2.8200
2061	0.0000	10.0000	2.8200
2062	0.0000	10.0000	2.8200
2063	0.0000	10.0000	2.8200
2064	0.0000	10.0000	2.8200
2065	0.0000	10.0000	2.8200
2066	0.0000	10.0000	2.8200
2067	0.0000	10.0000	2.8200
2068	0.0000	10.0000	2.8200
2069	0.0000	10.0000	2.8200
2070	0.0000	10.0000	2.8200
2071	0.0000	10.0000	2.8200
2072	0.0000	10.0000	2.8200
2073	0.0000	10.0000	2.8200
2074	0.0000	10.0000	2.8200
2075	0.0000	10.0000	2.8200
2076	0.0000	10.0000	2.8200
2077	0.0000	10.0000	2.8200
2078	0.0000	10.0000	2.8200
2079	0.0000	10.0000	2.8200
2080	0.0000	10.0000	2.8200
2081	0.0000	10.0000	2.8200
2082	0.0000	10.0000	2.8200
2083	0.0000	10.0000	2.8200
2084	0.0000	10.0000	2.8200
2085	0.0000	10.0000	2.8200
2086	0.0000	10.0000	2.8200
2087	0.0000	10.0000	2.8200
2088	0.0000	10.0000	2.8200
2089	0.0000	10.0000	2.8200
2090	0.0000	10.0000	2.8200
2091	0.0000	10.0000	2.8200
2092	0.0000	10.0000	2.8200
2093	0.0000	10.0000	2.8200
2094	0.0000	10.0000	2.8200
2095	0.0000	10.0000	2.8200
2096	0.0000	10.0000	2.8200
2097	0.0000	10.0000	2.8200
2098	0.0000	10.0000	2.8200
2099	0.0000	10.0000	2.8200
2100	0.0000	10.0000	2.8200
2101	0.0000	10.0000	2.8200
2102	0.0000	10.0000	2.8200
2103	0.0000	10.0000	2.8200
2104	0.0000	10.0000	2.8200
2105	0.0000	10.0000	2.8200
2106	0.0000	10.0000	2.8200
2107	0.0000	10.0000	2.8200
2108	0.0000	10.0000	2.8200
2109	0.0000	10.0000	2.8200
2110	0.0000	10.0000	2.8200
2111	0.0000	10.0000	2.8200
2112	0.0000	10.0000	2.8200
2113	0.0000	10.0000	2.8200
2114	0.0000	10.0000	2.8200
2115	0.0000	10.0000	2.8200
2116	0.0000	10.0000	2.8200
2117	0.0000	10.0000	2.8200
2118	0.0000	10.0000	2.8200
2119	0.0000	10.0000	2.8200

Table E-54. Biochemical Oxygen Demand Parameters 2 (Continued)

rgid	brbod	brbod_inc	exprel
2120	0.0000	10.0000	2.6200
2121	0.0000	10.0000	2.6200
2122	0.0000	10.0000	2.6200
2123	0.0000	10.0000	2.6200
2124	0.0000	10.0000	2.6200
2125	0.0000	10.0000	2.6200
2126	0.0000	10.0000	2.6200
2127	0.0000	10.0000	2.6200
2128	0.0000	10.0000	2.6200
2201	0.0000	10.0000	2.6200
2202	0.0000	10.0000	2.6200
2203	0.0000	10.0000	2.6200
2204	0.0000	10.0000	2.6200
2205	0.0000	10.0000	2.6200
2206	0.0000	10.0000	2.6200
2207	0.0000	10.0000	2.6200
2208	0.0000	10.0000	2.6200
2209	0.0000	10.0000	2.6200
2210	0.0000	10.0000	2.6200
2211	0.0000	10.0000	2.6200
2212	0.0000	10.0000	2.6200
2401	0.0000	10.0000	2.6200
2402	0.0000	10.0000	2.6200
2403	0.0000	10.0000	2.6200
2404	0.0000	10.0000	2.6200
2405	0.0000	10.0000	2.6200
2601	0.0000	10.0000	2.6200
2602	0.0000	10.0000	2.6200
2603	0.0000	10.0000	2.6200
2604	0.0000	10.0000	2.6200
2605	0.0000	10.0000	2.6200
2606	0.0000	10.0000	2.6200
2607	0.0000	10.0000	2.6200
2608	0.0000	10.0000	2.6200
2609	0.0000	10.0000	2.6200
2610	0.0000	10.0000	2.6200
2611	0.0000	10.0000	2.6200
2612	0.0000	10.0000	2.6200

Biochemical Oxygen Demand Parameters 2 Definitions:

- rgid** stream parameter group id
brbod benthal release rate of BOD under aerobic conditions.(mg/m²/hr)
brbod_inc increment to benthal release of BOD under anaerobic conditions. (mg/m²/hr)
exprel the exponent in the DO term of the benthal BOD release equation

Table E-55. Benthic Scour Parameters

rgid	scrvol	scrmul
2000	5.0000	3.0000
2001	5.0000	3.0000
2002	5.0000	3.0000
2003	5.0000	3.0000
2004	5.0000	3.0000
2005	5.0000	3.0000
2006	5.0000	3.0000
2007	5.0000	3.0000
2008	5.0000	3.0000
2009	5.0000	3.0000
2010	5.0000	3.0000
2011	5.0000	3.0000
2012	5.0000	3.0000
2013	5.0000	3.0000
2014	5.0000	3.0000
2015	5.0000	3.0000
2016	5.0000	3.0000
2017	5.0000	3.0000
2018	5.0000	3.0000
2019	5.0000	3.0000
2020	5.0000	3.0000
2021	5.0000	3.0000
2022	5.0000	3.0000
2023	5.0000	3.0000
2024	5.0000	3.0000
2025	5.0000	3.0000
2026	5.0000	3.0000
2027	5.0000	3.0000
2028	5.0000	3.0000
2029	5.0000	3.0000
2030	5.0000	3.0000
2031	5.0000	3.0000
2032	5.0000	3.0000
2033	5.0000	3.0000
2034	5.0000	3.0000
2035	5.0000	3.0000
2036	5.0000	3.0000
2037	5.0000	3.0000
2038	5.0000	3.0000
2039	5.0000	3.0000
2040	5.0000	3.0000
2041	5.0000	3.0000
2042	5.0000	3.0000
2043	5.0000	3.0000
2044	5.0000	3.0000
2045	5.0000	3.0000
2046	5.0000	3.0000
2047	5.0000	3.0000
2048	5.0000	3.0000
2049	5.0000	3.0000
2050	5.0000	3.0000
2051	5.0000	3.0000
2052	5.0000	3.0000
2053	5.0000	3.0000
2054	5.0000	3.0000
2055	5.0000	3.0000
2056	5.0000	3.0000
2057	5.0000	3.0000
2058	5.0000	3.0000
2059	5.0000	3.0000

Table E-55. Benthic Scour Parameters (Continued)

rgrid	scrvol	scrmul
2060	5.0000	3.0000
2061	5.0000	3.0000
2062	5.0000	3.0000
2063	5.0000	3.0000
2064	5.0000	3.0000
2065	5.0000	3.0000
2066	5.0000	3.0000
2067	5.0000	3.0000
2068	5.0000	3.0000
2069	5.0000	3.0000
2070	5.0000	3.0000
2071	5.0000	3.0000
2072	5.0000	3.0000
2073	5.0000	3.0000
2074	5.0000	3.0000
2075	5.0000	3.0000
2076	5.0000	3.0000
2077	5.0000	3.0000
2078	5.0000	3.0000
2079	5.0000	3.0000
2080	5.0000	3.0000
2081	5.0000	3.0000
2082	5.0000	3.0000
2083	5.0000	3.0000
2084	5.0000	3.0000
2085	5.0000	3.0000
2086	5.0000	3.0000
2087	5.0000	3.0000
2088	5.0000	3.0000
2089	5.0000	3.0000
2090	5.0000	3.0000
2091	5.0000	3.0000
2092	5.0000	3.0000
2093	5.0000	3.0000
2094	5.0000	3.0000
2095	5.0000	3.0000
2096	5.0000	3.0000
2097	5.0000	3.0000
2098	5.0000	3.0000
2099	5.0000	3.0000
2100	5.0000	3.0000
2101	5.0000	3.0000
2102	5.0000	3.0000
2103	5.0000	3.0000
2104	5.0000	3.0000
2105	5.0000	3.0000
2106	5.0000	3.0000
2107	5.0000	3.0000
2108	5.0000	3.0000
2109	5.0000	3.0000
2110	5.0000	3.0000
2111	5.0000	3.0000
2112	5.0000	3.0000
2113	5.0000	3.0000
2114	5.0000	3.0000
2115	5.0000	3.0000
2116	5.0000	3.0000
2117	5.0000	3.0000
2118	5.0000	3.0000
2119	5.0000	3.0000

Table E-55. Benthic Scour Parameters (Continued)

rgid	scrvel	scrmul
2120	5.0000	3.0000
2121	5.0000	3.0000
2122	5.0000	3.0000
2123	5.0000	3.0000
2124	5.0000	3.0000
2125	5.0000	3.0000
2126	5.0000	3.0000
2127	5.0000	3.0000
2128	5.0000	3.0000
2201	5.0000	3.0000
2202	5.0000	3.0000
2203	5.0000	3.0000
2204	5.0000	3.0000
2205	5.0000	3.0000
2206	5.0000	3.0000
2207	5.0000	3.0000
2208	5.0000	3.0000
2209	5.0000	3.0000
2210	5.0000	3.0000
2211	5.0000	3.0000
2212	5.0000	3.0000
2401	5.0000	3.0000
2402	5.0000	3.0000
2403	5.0000	3.0000
2404	5.0000	3.0000
2405	5.0000	3.0000
2601	5.0000	3.0000
2602	5.0000	3.0000
2603	5.0000	3.0000
2604	5.0000	3.0000
2605	5.0000	3.0000
2606	5.0000	3.0000
2607	5.0000	3.0000
2608	5.0000	3.0000
2609	5.0000	3.0000
2610	5.0000	3.0000
2611	5.0000	3.0000
2612	5.0000	3.0000

Benthic Scour Parameters Definitions:

- rgid stream parameter group id
 scrvel threshold velocity above which the effect of scouring on benthal release rates is considered. (m/s)
 scrmul multiplier by which benthal releases are increased during scouring.

Table E-56. Nutrients Control

tamfg	no2fg	po4fg	amvfg	denfg	adnhfg	adpofg	mphfg
1	1	1	0	1	0	1	0

Nutrients Control Definitions:

- tamfg total ammonia flag
 no2fg nitrite flag
 po4fg ortho-phosphorus flag
 amvfg ammonia volatilization flag
 denfg denitrification flag
 adnhfg NH4 adsorption flag
 adpofg PO4 adsorption flag
 mphfg monthly pH flag (not supported in this version)

Table E-57. Nutrients Parameters 1

Table E-57. Nutrients Parameters 1 (Continued)

Table E-57. Nutrients Parameters 1 (Continued)

rgid	cvbo	cvbpc	cvbpn	bpcntc	ktam20	kno220	tcnit	kno320	tcden	denoxt
2120	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2121	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2122	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2123	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2124	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2125	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2126	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2127	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2128	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2201	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2202	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2203	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2204	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2205	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2206	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2207	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2208	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2209	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2210	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2211	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2212	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2401	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2402	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2403	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2404	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2405	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2501	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2502	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2603	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2604	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2605	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2606	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2607	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2608	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2609	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2610	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2611	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000
2612	1.9800	106.0000	16.0000	49.0000	0.0200	0.1000	1.0700	0.0020	1.0700	1.0000

Nutrients Parameters 1 Definitions:

rgid	stream parameter group id
cvbo	conversion from milligrams biomass to milligrams oxygen (mg/mg)
cvbpc	conversion from biomass expressed as phosphorus to carbon (mols/mol)
cvbpn	conversion from biomass expressed as phosphorus to nitrogen (mols/mol)
bpcntc	percentage of biomass which is carbon (by weight)
ktam20	nitrification rate of ammonia at 20 degrees C (1/hr)
kno220	nitrification rate of nitrite at 20 degrees C (1/hr)
tcnit	temperature correction coefficient for nitrification
knN20	nitrate denitrification rate at 20 degrees C (1/hr)
tcden	temperature correction coefficient for denitrification
denoxt	dissolved oxygen concentration threshold for denitrification (mg/l)

Table E-58. Nutrients Parameters 2

Table E-58. Nutrients Parameters 2 (Continued)

Table E-58. Nutrients Parameters 2 (Continued)

rgid	brtam_1	brtam_2	brpo4_1	brpo4_2	bnh4_1	bnh4_2	bnh4_3	bpo4_1	bpo4_2	bpo4_3
2120	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2121	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2126	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2127	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2128	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2203	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2204	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2205	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2206	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2207	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2208	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2209	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2210	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2211	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2212	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2401	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2402	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2403	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2404	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2405	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2601	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2602	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2603	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2604	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2605	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2606	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2607	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2608	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2609	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2610	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2611	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000
2612	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000	60.0000	60.0000	5.0000	10.0000	10.0000

Nutrients Parameters 2 Definitions:

- rgid stream parameter group id
 brtam_1 benthal release rate of ammonia under aerobic condition (mg/m²/hr)
 brtam_2 benthal release rates of ammonia under anaerobic conditions (mg/m²/hr)
 brpo4_1 benthal release rate of ortho-phosphorus under aerobic condition (mg/m²/hr)
 brpo4_2 benthal release rate of ortho-phosphorus under anaerobic condition (mg/m²/hr)
 bnh4(1-3) constant bed concentrations of ammonia-N adsorbed to sand, silt, and clay (mg/kg)
 bpo4(1-3) constant bed concentrations of ortho-phosphorus-P adsorbed to sand, silt, and clay (mg/kg)

Table E-59. Nutrients Parameters 3

Table E-59. Nutrients Parameters 3 (Continued)

Table E-59. Nutrients Parameters 3 (Continued)

rgid	anaer	adnhpm_1	adnhpm_2	adnhpm_3	adpopm_1	adpopm_2	adpopm_3	expnvg	expnvl
2120	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2121	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2122	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2123	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2124	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2125	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2126	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2127	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2128	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2201	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2202	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2203	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2204	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2205	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2206	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2207	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2208	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2209	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2210	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2211	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2212	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2401	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2402	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2403	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2404	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2405	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2601	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2602	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2603	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2604	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2605	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2606	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2607	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2608	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2609	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2610	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2611	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670
2612	0.0010	10.0000	200.0000	200.0000	400.0000	2000.0000	2000.0000	0.5000	0.6670

Nutrients Parameters 3 Definitions:

- rgid stream parameter group id
 anaer concentration of dissolved oxygen below which anaerobic conditions are assumed to exist (mg/l)
 adnhpm(1-3) adsorption coefficients (Kd) for ammonia-N adsorbed to sand, silt, and clay (cm³/g)
 adpopm(1-3) adsorption coefficients for ortho-phosphorus-P adsorbed to sand, silt, and clay (cm³/g)
 expnvg exponent in the gas layer mass transfer coefficient equation for NH₃ volatilization
 expnvl exponent in the liquid layer mass transfer coefficient equation for NH₃ volatilization

Table E-60. Plankton Flags

phyfg	zoofg	balfg	sdlcfg	amrfg	decfg	nsfg	orefg
1	0	1	1	0	1	1	0

Plankton Flags Definitions:

- phyfg phytoplankton flag
zoofg zooplankton flag
balfg benthic algae flag
sdlcfg influence of sediment washload on light extinction flag
amrfg ammonia retardation of nitrogen-limited growth flag
decfg linkage between carbon dioxide and phytoplankton growth flag
nsfg ammonia is included as part of available nitrogen supply in nitrogen limited growth calculations
orefg indicates the oref parameter in card 534 as a flowrate (if = 0) otherwise velocity

Table E-61. Plankton Parameters 1

<i>rgid</i>	<i>rgdp</i>	<i>ncmet</i>	<i>ltsed</i>	<i>alnpr</i>	<i>extb</i>	<i>malgt</i>
2000	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2001	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2002	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2003	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2004	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2005	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2006	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2007	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2008	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2009	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2010	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2011	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2012	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2013	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2014	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2015	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2016	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2017	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2018	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2019	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2020	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2021	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2022	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2023	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2024	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2025	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2026	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2027	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2028	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2029	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2030	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2031	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2032	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2033	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2034	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2035	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2036	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2037	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2038	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2039	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2040	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2041	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2042	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2043	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2044	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2045	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2046	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2047	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2048	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2049	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2050	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2051	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2052	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2053	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2054	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2055	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2056	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2057	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2058	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2059	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600

Table E-61. Plankton Parameters 1 (Continued)

rgid	rmcap	ncap1	ltsed	alnpr	extb	malgt
2060	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2061	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2062	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2063	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2064	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2065	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2066	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2067	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2068	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2069	0.6000	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.1600
2070	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2071	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2072	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2073	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2074	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2075	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2076	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2077	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2078	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2079	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2080	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2081	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2082	0.6000	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.1600
2083	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2084	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2085	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2086	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2087	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2088	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2089	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2090	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2091	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2092	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2093	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2094	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2095	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2096	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2097	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2098	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2099	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2100	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2101	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2102	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2103	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2104	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2105	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2106	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2107	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2108	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2109	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2110	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2111	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2112	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2113	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2114	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2115	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2116	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2117	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2118	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2119	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600

Table E-61. Plankton Parameters 1 (Continued)

rgid	ratclp	nonref	litsed	alnpr	extb	malgr
2120	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2121	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2122	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2123	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2124	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2125	0.4000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2126	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2127	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2128	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2201	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2202	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2203	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2204	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2205	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2206	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2207	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2208	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2209	0.6000	0.0000	0.0000	0.9000	0.0000	0.3200
2210	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2211	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2212	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2401	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2402	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2403	0.6000	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.1600
2404	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2405	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2601	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2602	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2603	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2604	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2605	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2606	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2607	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2608	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2609	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2610	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2611	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600
2612	0.6000	0.0000	0.0100	0.5000	0.0150	0.1600

Plankton Parameters 1 Definitions:

rgid	stream parameter group id
ratclp	ratio of chlorophyll A Continuedent of biomass to phosphorus Continuedent
nonref	non-refractory fraction of algae and zooplankton biomass
litsed	multiplication factor to total sediment concentration to determine sediment Contribution to light extinction (l/mg/ft)
alnpr	fraction of nitrogen requirements for phytoplankton growth that is satisfied by nitrate
extb	base extinction coefficient for light (1/m)
malgr	maximum unit algal growth rate (1/hr)

Table E-62. Plankton Parameters 2

rgid	cminit	cminm	cminap	cminp	taigrh	taigrf	taigrm
2000	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2001	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2002	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2003	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2004	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2005	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2006	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2007	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2008	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2009	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2010	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2011	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2012	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2013	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2014	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2015	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2016	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2017	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2018	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2019	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2020	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2021	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2022	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2023	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2024	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2025	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2026	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2027	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2028	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2029	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2030	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2031	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2032	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2033	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2034	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2035	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2036	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2037	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2038	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2039	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2040	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2041	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2042	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2043	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2044	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2045	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2046	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2047	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2048	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2049	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2050	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2051	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25 0000	5 0000	18 0000
2052	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2053	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2054	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2055	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2056	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2057	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2058	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000
2059	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30 0000	5 0000	25 0000

Table E-62. Plankton Parameters 2 (Continued)

rgid	cminit	cminm	cminap	cminp	taheight	taheightf	taheightm
2060	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2061	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2062	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2063	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2064	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2065	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2066	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2067	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2068	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2069	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25.0000	5.0000	18.0000
2070	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2071	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2072	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2073	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2074	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2075	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2076	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2077	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2078	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2079	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2080	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2081	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2082	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25.0000	5.0000	18.0000
2083	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2084	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2085	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2086	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2087	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2088	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2089	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2090	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2091	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2092	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2093	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2094	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2095	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2096	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2097	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2098	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2099	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2100	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2101	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2102	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2103	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2104	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2105	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2106	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2107	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2108	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2109	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2110	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2111	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2112	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2113	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2114	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2115	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2116	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2117	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2118	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2119	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000

Table E-62. Plankton Parameters 2 (Continued)

rgid	cmmlt	cmmn	cmmnp	cmmp	talgrh	talgrl	talgrm
2120	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2121	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2122	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2123	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2124	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2125	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2126	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2127	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2128	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2201	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2202	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2203	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2204	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2205	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2206	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2207	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2208	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2209	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25.0000	5.0000	18.0000
2210	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2211	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2212	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2401	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2402	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2403	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	25.0000	5.0000	18.0000
2404	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2405	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2601	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2602	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2603	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2604	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2605	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2606	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2607	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2608	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2609	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2610	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2611	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000
2612	0.0330	0.0450	0.0150	0.0150	30.0000	5.0000	25.0000

Plankton Parameters 2 Definitions:

rgid	stream parameter group id
cmmlt	Michaelis-Menten constant for light limited growth (lay/min)
cmmn	nitrate Michaelis-Menten constant for nitrogen limited growth (mg/l)
cmmnp	nitrate Michaelis-Menten constant for phosphorus limited growth (mg/l)
cmmp	phosphate Michaelis-Menten constant for phosphorus limited growth (mg/l)
talgrh	temperature above which algal growth ceases (C)
talgrl	temperature below which algal growth ceases (C)
talgrm	temperature below which algal growth is retarded (C)

Table E-63. Plankton Parameters 3

rgid	at20	aldn	aldt	osald	ngldn	pahh
2000	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2001	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2002	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2003	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2004	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2005	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2006	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2007	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2008	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2009	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2010	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2011	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2012	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2013	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2014	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2015	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2016	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2017	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2018	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2019	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2020	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2021	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2022	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2023	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2024	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2025	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2026	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2027	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2028	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2029	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2030	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2031	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2032	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2033	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2034	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2035	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2036	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2037	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2038	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2039	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2040	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2041	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2042	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2043	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2044	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2045	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2046	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2047	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2048	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2049	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2050	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2051	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2052	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2053	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2054	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2055	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2056	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2057	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2058	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2059	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010

Table E-63. Plankton Parameters 3 (Continued)

rgid	alr20	aldbn	aldt	osald	ngalb	pahb
2060	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2061	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2062	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2063	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2064	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2065	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2066	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2067	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2068	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2069	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2070	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2071	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2072	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2073	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2074	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2075	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2076	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2077	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2078	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2079	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2080	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2081	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2082	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2083	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2084	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2085	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2086	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2087	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2088	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2089	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2090	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2091	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2092	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2093	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2094	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2095	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2096	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2097	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2098	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2099	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2100	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2101	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2102	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2103	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2104	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2105	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2106	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2107	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2108	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2109	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2110	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2111	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2112	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2113	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2114	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2115	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2116	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2117	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2118	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2119	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010

Table E-63. Plankton Parameters 3 (Continued)

rgid	alr20	aldh	aldl	oxald	naldh	paldh
2120	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2121	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2122	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2123	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2124	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2125	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2126	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2127	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2128	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2201	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2202	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2203	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2204	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2205	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2206	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2207	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2208	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2209	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2210	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2211	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2212	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2401	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2402	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2403	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2404	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2405	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2601	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2602	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2603	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2604	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2605	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2606	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2607	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2608	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2609	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2610	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2611	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010
2612	0.0050	0.0100	0.0010	0.0300	0.0100	0.0010

Plankton Parameters 3 Definitions:

- rgid** stream parameter group id
alr20 algal unit respiration rate at 20 degrees C (1/hr)
aldh high algal unit death rate (1/hr)
aldl low algal unit death rate (1/hr)
oxald increment to phytoplankton unit death rate due to anaerobic conditions (1/hr)
naldh inorganic nitrogen concentration below which high algal death rate occurs (as nitrogen) (mg/l)
paldh inorganic phosphorus concentration below which high algal death rate occurs (as phosphorus) (mg/l)

Table E-64. Plankton Parameters 4

Table E-64. Plankton Parameters 4 (Continued)

Table E-64. Plankton Parameters 4 (Continued)

rgid	phycon	seed	mxstay	oref	claldh	physet	refset	cfsaex	mbal	cfbalr	cfbalg
2120	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2121	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2122	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2123	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2124	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2125	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2126	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2127	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2128	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2201	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2202	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2203	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2204	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2205	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2206	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2207	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2208	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2209	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	1.5300	0.0060	0.0240	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2210	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2211	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2212	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2401	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2402	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2403	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	5.9600	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2404	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2405	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2601	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2602	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2603	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2604	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2605	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2606	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2607	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2608	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2609	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2610	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2611	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000
2612	0.0000	0.1200	2.0000	5.0000	20.0000	0.0060	0.0120	0.9000	500.0000	1.0000	1.0000

Plankton Parameters 4 Definitions:

rgid	stream parameter group id
phycon	constant inflow concentration of plankton from land to reach (mg/l)
seed	minimum concentration of plankton not subject to advection (i.e., at high flow) (mg/l)
mxstay	concentration of plankton not subject to advection at very low flow (mg/l)
oref	velocity/outflow at which the concentration of plankton not subject to advection is midway between SEED and MXSTAY, see card 530 (m/s or m3/s)
claldh	chlorophyll a concentration above which high algal death rate occurs (ug/l)
physet	phytoplankton settling rate (m/hr)
refset	settling rate for dead refractory organics (m/hr)
cfsaex	This factor is used to adjust the input solar radiation to make it applicable to the RCHRES; for example, to account for shading of the surface by trees or buildings
mbal	maximum benthic algae density (as biomass) (mg/m2)
cfbalr	ratio of benthic algal to phytoplankton respiration rate