PHASE I SOURCE SITES

STATISTICAL SUMMARY FOR FIELD PARAMETERS, MAJOR AND TRACE ELEMENTS, NUTRIENTS, BACTERIA, SEDIMENT, AND RADIONUCLIDE DATA COLLECTED FROM JUL 2007 TO MAR 2012

		DESCRIPTIVE STATISTICS				PERCENT OF SAMPLES IN WHICH VALUES WERE LESS THAN OR EQUAL TO THOSE SHOWN				
	WATER-QUALITY CONSTITUENT	SAMPLE SIZE	MAXIMUM	MINIMUM	MEAN	95%	75%	(MEDIAN) 50%	25%	5%
72020	Elevation above NGVD ft	7	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
72019	WaterLevel, BelowLSD ft	7	3.19	-0.83	0.474	3.19	1.14	-0.05	-0.77	-0.83
00010	Temperature, water deg C	42	28.2	7.42	17.2	27.9	18.7	16.3	14.9	8.89
00020	Temperature, air deg C	42	34.5	7	23	34.3	31	25	16.6	7.5
00025	Air pressure mm/Hg	41	729	714	722	728	727	723	718	714
00300	Dissolved oxygen mg/l	42	11.4	0.09	4.28	10.7	7.47	4.44	0.175	0.095
00400	pH std units	42	7.69	5.94	7.15	7.54	7.25	7.13	7.03	6.85
00403	pH, wu,lab std units	1	7.29	--	--	--	--	--	--	--
00095	Specific cond at 25C uS/cm @25C	42	791	340	445	739	524	379	361	342
90095	SpecCond,wu25degCLab uS/cm @25C	1	329	--	--	--	--	--	--	--
63001	Redox potential, raw mV	42	318	36.5	149	314	220	111	80.3	36.6
63002	Redox potential, SHE mV	42	530	250	358	527	420	320	288	250
63675	Turbidity, Nephelom NTU	1	5.98	--	--	--	--	--	--	--
63676	Turbidity, NephRatio NTRU	42	20.5	0.15	2.65	8.32	3.99	1.1	0.45	0.15
99872	Turbidity,Hach2100,l NTU	14	--	--	--	--	--	--	--	--
00901	Carbonate hardness, wu mg/l CaCO3	27	226	53.7	140	214	164	135	129	62.6
00900	Hardness, water mg/l CaCO3	27	226	53.9	140	214	164	135	129	62.8
00915	Calcium, wf mg/l	27	67.9	16.9	44.2	64.5	49.5	44.7	40	19.6
00925	Magnesium, wf mg/l	27	13.8	2.81	7.13	13.1	9.5	5.54	5.24	3.33
00935	Potassium, wf mg/l	27	15.6	1.76	6.34	15.5	10.5	5.89	1.95	1.77
00930	Sodium, wf mg/l	27	86.5	28.8	47.8	86.3	64.9	38.2	31.5	28.9
39087	Alkalinity, wf,inflect pt,lab mg/l CaCO3	27	184	36	125	183	176	118	82	42.4
29806	HCO3, wf, inflection pt, lab mg/l	27	224	44	153	223	215	144	100	51.6
29809	CO3, wf, inflection pt, lab mg/l	27	0	--	--	--	--	--	--	--
00940	Chloride, wf mg/l	27	93.6	--	30.202*	*91.480	*61.600	*21.200	*5.000	*1.269
00950	Fluoride, wf mg/l	27	0.62	0.1	0.265	0.528	0.34	0.28	0.15	0.1
00955	Silica, wf mg/l	27	25	6.81	16	24.7	24.2	14.6	9.31	7.15
00945	Sulfate, wf mg/l	27	128	9	62.1	125	109	78.7	11.2	9.08
00500	ROE at 105C, wu mg/l	15	342	224	251	342	240	238	232	224
70300	Residue, ROE@180C,wf mg/l	27	493	205	292	479	344	245	223	207
70301	Residue, wf, sum mg/l	27	488	--	287.719*	*476.440	*347.600	*242.400	*206.896	*186.405
00530	Residue,total nonflt mg/l	27	8	--	3.474*	*7.600	*4.000	*3.045	*2.328	*1.402
00608	Ammonia, wf mg/l as N	27	0.54	0.03	0.129	0.428	0.18	0.09	0.04	0.03
00618	Nitrate, wf mg/l as N	27	2.66	--	0.964*	*2.636	*1.760	*0.890	*0.044	*0.009
00631	NO3+NO2, wf mg/l as N	27	2.73	--	0.988*	*2.710	*1.760	*0.930	*0.059	*0.010
00613	Nitrite, wf mg/l as N	27	0.1	--	0.024*	*0.100	*0.040	*0.010	*0.004	*0.001
00671	Orthophosphate, wf mg/l as P	27	0.21	--	0.110*	*0.202	*0.170	*0.090	*0.045	*0.029

00666	Phosphorus, wf mg/l	27	0.288	--	0.122*	*0.274	*0.197	*0.081	*0.050	*0.020
00681	Organic carbon, wf mg/l	2	0.56	0.53	--	--	--	--	--	--
00680	Organic carbon, wu mg/l	27	11.9	0.56	3.71	10.4	6.73	3.2	0.61	0.56
90915	Clostridium perfring cfu/100ml	14	--	--	--	--	--	--	--	--
90903	Coliphage,E coli,C13 pfu/100ml	14	980	--	83.939*	*980.000	*40.000	*1.000	*0.033	*0.001
90904	Coliphage,E coli,FAM pfu/100ml	14	--	--	--	--	--	--	--	--
90909	Enterococci, mEI,w cfu/100ml	14	--	--	--	--	--	--	--	--
90902	E. coli, modif m-TEC cfu/100ml	4	--	--	--	--	--	--	--	--
31625	Fecal coliform, M-FC MF, 0.7u cfu/100ml	29	196	--	18.245*	*158.000	*6.000	*0.600	*0.063	*0.003
31504	Total coliform, LES Endo,imm cfu/100ml	23	180	--	21.786*	*165.600	*23.000	*2.000	*0.362	*0.028
01106	Aluminum, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01095	Antimony, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01000	Arsenic, wf ug/l	27	12	--	4.035*	*10.840	*8.200	*1.453	*0.890	*0.267
01005	Barium, wf ug/l	15	127	82	109	127	123	103	99	82
01010	Beryllium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01020	Boron, wf ug/l	15	42	--	21.495*	*42.000	*27.000	*20.000	*13.890	*9.346
71870	Bromide, wf mg/l	27	0.23	--	0.089*	*0.230	*0.130	*0.070	*0.030	*0.010
01025	Cadmium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01030	Chromium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01040	Copper, wf ug/l	15	30	--	15.001*	*30.000	*29.000	*12.000	*6.000	*2.543
00723	Cyanide, wf mg/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01046	Iron, wf ug/l	27	--	--	--	--	--	--	--	--
01049	Lead, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01056	Manganese, wf ug/l	27	248	--	96.219*	*245.600	*222.000	*21.000	*5.074	*0.975
71890	Mercury, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01065	Nickel, wf ug/l	15	3.6	--	1.296*	*3.600	*2.400	*0.797	*0.550	*0.234
01145	Selenium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01075	Silver, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01080	Strontium, wf ug/l	15	316	123	251	316	285	281	210	123
01057	Thallium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01085	Vanadium, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
01090	Zinc, wf ug/l	15	23	--	8.865*	*23.000	*11.000	*6.000	*5.000	*1.738
04126	Alpha activity, wf, Th-230 pCi/L	15	2.24	-0.21	0.853	2.24	1.43	0.85	0.18	-0.21
99337	Gross alpha 2X CL,wf pCi/L	14	--	--	--	--	--	--	--	--
99323	Gross beta MDC,wf pCi/L	14	--	--	--	--	--	--	--	--
03515	Gross beta, wf,Cs-137 pCi/L	15	13.5	1.4	4.65	13.5	9.8	2.2	1.86	1.4
80154	Suspnd sedmnt conc mg/l	12	13	1	3.83	13	6.5	1.5	1	1

* - VALUE IS ESTIMATED BY USING A LOG-PROBABILITY REGRESSION TO PREDICT THE VALUES OF DATA BELOW THE DETECTION LIMIT

STATISTICAL SUMMARY OF ARSENIC SPECIATION DATA COLLECTED FROM JUL 2007 TO MAR 2012

		DESCRIPTIVE STATISTICS				PERCENT OF SAMPLES IN WHICH VALUES WERE LESS THAN OR EQUAL TO THOSE SHOWN				
	WATER-QUALITY CONSTITUENT	SAMPLE SIZE	MAXIMUM	MINIMUM	MEAN	95%	75%	(MEDIAN) 50%	25%	5%
62453	Arsenate, wf ug/L as As	2	4.4	3.81	--	--	--	--	--	--
62452	Arsenite, wf ug/L as As	2	5.1	3.52	--	--	--	--	--	--
62455	Dimethylarsinate, wf ug/L as As	2	--	--	--	--	--	--	--	--
62454	Monomethylarsonate, wf ug/L as As	2	--	--	--	--	--	--	--	--

* - VALUE IS ESTIMATED BY USING A LOG-PROBABILITY REGRESSION TO PREDICT THE VALUES OF DATA BELOW THE DETECTION LIMIT

STATISTICAL SUMMARY OF TRIAZINE HERBICIDE SCREEN DATA COLLECTED FROM JUL 2007 TO MAR 2012

		DESCRIPTIVE STATISTICS				PERCENT OF SAMPLES IN WHICH VALUES WERE LESS THAN OR EQUAL TO THOSE SHOWN				
	WATER-QUALITY CONSTITUENT	SAMPLE SIZE	MAXIMUM	MINIMUM	MEAN	95%	75%	(MEDIAN) 50%	25%	5%
00095	Specific cond at 25C uS/cm @25C	27	791	340	476	771	543	407	366	346
34756	Triazines, ELISA, wf ugAtrazn/L	27	1.44	--	0.385*	*1.376	*0.610	*0.198	*0.102	*0.033
34757	Triazines, ELISA, wu ugAtrazn/L	27	1.44	--	0.385*	*1.376	*0.610	*0.198	*0.102	*0.033

* - VALUE IS ESTIMATED BY USING A LOG-PROBABILITY REGRESSION TO PREDICT THE VALUES OF DATA BELOW THE DETECTION LIMIT

STATISTICAL SUMMARY OF COMMONLY USED PESTICIDES AND THEIR DEGRADATES DATA COLLECTED FROM JUL 2007 TO MAR 2012

		DESCRIPTIVE STATISTICS				PERCENT OF SAMPLES IN WHICH VALUES WERE LESS THAN OR EQUAL TO THOSE SHOWN				
	WATER-QUALITY CONSTITUENT	SAMPLE SIZE	MAXIMUM	MINIMUM	MEAN	95%	75%	(MEDIAN) 50%	25%	5%
	SAMPLES ANALYZED BY THE ORGANIC GEOCHEMISTRY RESEARCH LABORATORY									
	TRIAZINE HERBICIDES ANALYZED BY GC/MS									
04040	CIAT, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04038	CEAT, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
49260	Acetochlor, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
46342	Alachlor, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
38401	Ametryn, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
39632	Atrazine, wf	3	1.76	0.05	--	--	--	--	--	--
61709	Cyanazine amide, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04041	Cyanazine, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
61588	Dimethenamid, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
62481	Flufenacet, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
39415	Metolachlor, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04037	Prometon, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04036	Prometryn, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04024	Propachlor, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
38535	Propazine, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
04035	Simazine, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
38888	Terbutryn, wf	3	--	--	--	--	--	--	--	--
	ACETANILIDE ACIDS									
	GLYPHOSATE AND METABOLITES									
	SAMPLES ANALYZED BY THE NATIONAL WATER QUALITY LABORATORY									
04029	Bromacil, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
04028	Butylate, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
04024	Propachlor, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
04022	Terbuthylazine, wf ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
	ORGANOPHOSPHATES AND ORGANOCHLORIDE PESTICIDES + GROSS PCBS									

* - VALUE IS ESTIMATED BY USING A LOG-PROBABILITY REGRESSION TO PREDICT THE VALUES OF DATA BELOW THE DETECTION LIMIT

STATISTICAL SUMMARY OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS DATA COLLECTED FROM JUL 2007 TO MAR 2012

		DESCRIPTIVE STATISTICS				PERCENT OF SAMPLES IN WHICH VALUES WERE LESS THAN OR EQUAL TO THOSE SHOWN				
	WATER-QUALITY CONSTITUENT	SAMPLE SIZE	MAXIMUM	MINIMUM	MEAN	95%	75%	(MEDIAN) 50%	25%	5%
82626	1,2Diphenylhydrazine ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34621	2,4,6-Trichlorophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34601	2,4-Dichlorophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34606	2,4-Dimethylphenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34616	2,4-Dinitrophenol, wu ug/l	10	--	--	--	--	--	--	--	--
34611	2,4-Dinitrotoluene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34626	2,6-Dinitrotoluene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34581	2-Chloronaphthalene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34586	2-Chlorophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34657	DNOC, wu ug/l	13	--	--	--	--	--	--	--	--
34591	2-Nitrophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34631	3,3'-Dichlorobenzidine, wu ug/l	10	--	--	--	--	--	--	--	--
34636	4Bromophenyl phenyl ether, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34452	4-Chloro-3-methylphenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34641	4Chlorophenyl phenyl ether,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34646	4-Nitrophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34381	9H-Fluorene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34205	Acenaphthene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34200	Acenaphthylene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34220	Anthracene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34526	Benzo[a]anthracene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34247	Benzo[a]pyrene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34230	Benzo[b]fluoranthene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34521	Benzo[ghi]perylene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34242	Benzo[k]fluoranthene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34292	Butyl benzyl phthalate, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34278	Bis(2-chloroethoxy)methane,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34283	Bis(2-chloroisopropyl)ether,u ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39100	Bis(2-ethylhexyl)phthalate,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34320	Chrysene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34556	Dibenzo[a,h]anthracene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34336	Diethyl phthalate, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34341	Dimethyl phthalate, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39110	Di-n-butyl phthalate, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34596	Di-n-octyl phthalate, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34376	Fluoranthene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39700	Hexachlorobenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34386	Hexachlorocyclopentadiene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34403	Indenopyrene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--

34408	Isophorone, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34447	Nitrobenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34438	N-Nitrosodimethylamine, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34428	N-Nitrosodi-n-propylamine, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34433	N-Nitrosodiphenylamine, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39032	Pentachlorophenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34461	Phenanthrene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34694	Phenol, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34469	Pyrene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
81551	Xylene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77562	1112Tetrachloroethan ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34506	1,1,1-Trichloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34516	1,1,2,2-Tetrachloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77652	CFC-113, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34511	1,1,2-Trichloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34496	1,1-Dichloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34501	1,1-Dichloroethene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77168	11Dichloropropene,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77613	123-Trichlorobenzene ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77443	123-Trichloropropane ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34551	1,2,4-Trichlorobenzene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
77222	124-Trimethylbenzene ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
82625	Dibromochloropropane ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77651	1,2-Dibromoethane,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34536	1,2-Dichlorobenzene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
32103	1,2-Dichloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
99832	12DiChlEthane-d4,sur %	15	154	108	130	154	146	128	120	108
34541	1,2-Dichloropropane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77226	135-Trimethylbenzene ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34566	1,3-Dichlorobenzene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
77173	13Dichloropropane,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34571	1,4-Dichlorobenzene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
99834	1Br4FlBenzene,surVOC %	15	154	108	130	154	146	128	120	108
77170	22Dichloropropane,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77275	2-Chlorotoluene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77277	4-Chlorotoluene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77356	4Isopropyltoluene,wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34215	Acrylonitrile, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34030	Benzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
81555	Bromobenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77297	Bromochloromethane,u ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
32101	CHBrCl2, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34413	Bromomethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34301	Chlorobenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34311	Chloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34418	Chloromethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77093	cis12Dichloroethene ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--

34704	cis-1,3-Dichloropropene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
32105	Dibromochloromethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
30217	Dibromomethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34668	CFC-12, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34423	Dichloromethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34371	Ethylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39702	Hexachlorobutadiene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
34396	Hexachloroethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77223	Isopropylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34696	Naphthalene, wu ug/l	30	--	--	--	--	--	--	--	--
77342	n-Butylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77224	n-Propylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77350	sec-Butylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77128	Styrene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
78032	MTBE, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
77353	t-Butylbenzene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34475	Tetrachloroethene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
32102	Tetrachloromethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34010	Toluene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34546	trans-1,2-Dichloroethene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34699	trans-1,3-Dichloropropene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
32104	Tribromomethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39180	Trichloroethene, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
34488	CFC-11, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
32106	Trichloromethane, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--
39175	Vinyl chloride, wu ug/l	15	--	--	--	--	--	--	--	--

* - VALUE IS ESTIMATED BY USING A LOG-PROBABILITY REGRESSION TO PREDICT THE VALUES OF DATA BELOW THE DETECTION LIMIT