

## Water Quality Data Near the TFCF, Byron, California

### Summary of 1999 Composite Samples for Organic Compounds

Samples collected from the intake channel of the Tracy Fish Collection Facility using an Infiltrix computerized sampling pump and solid phase extraction with XAD resin. High resolution analyses of ng/L pesticides and herbicides by Axys Analytical, Sidney, British Columbia, Canada

Negative values represent results below the detection limit. Absolute value of negative numbers represents the reported detection limit. Data should be re-coded before statistical summary.

Bureau of Reclamation Validated Water Quality Data <> Contact: Doug Craft dcraft@do.usbr.gov 303-445-2182 <> TRACY FISH FACILITY IMPROVEMENT PROGRAM <>

Not Detected at Reported  
Detection Limit

Semiquantitative

Detected in Blank

Date Range	5/24/99 - 6/01/99		6/01/99 - 7/01/99		7/01/99 - 8/04/99		8/04/99 - 9/03/99			9/03/99 - 10/04/99		10/04/99 - 11/01/99		11/01/99 - 11/29/99		11/29/99 - 1/10/00		1/10/00 - 2/07/00	
General Period	Late May		June		July		August			September		October		November		December		January	
Total Volume, L	175		269		59		315			286		338		308		634		258	
Sample Material	Column	Filter	Column	Filter	Column	Filter	Column	Column	Filter	Column	Filter	Column	Filter	Column	Filter	Column	Filter	Column	Filter
Fraction	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended	Dissolved	Suspended
Client ID	TFF-034 9905	TFF-034 9905	TFF035 9906	TFF035	TFF036	TFF036	TFF037 9908	TFF037 9908 (Duplicate)	TFF037	TFF038	TFF038	TFF039	TFF039	TFF040	TFF040	TFF041	TFF041	TFF042	TFF042
Axys ID	L1773-1	L1773-2	L1835-1	L1835-2	L2025-1	L2025-3	L2025-2 (A)	WG19677-103 (DUP L2025-2)	L2025-4	L2222-4	L2222-1	L2222-5	L2222-2	L2222-6	L2222-3	L2324-1	L2324-2	L2324-3	L2324-4
Workgroup	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677	WG19677
Units	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L
<i>Italicized detected</i>																			
Tecnazene	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.005	0.005
HCB	0.025	0.015	0.002	0.030	0.015	0.010	0.011	0.015	0.006	0.029	0.006	0.015	0.006	0.008	0.006	0.009	0.003	0.009	0.004
Quintozene	0.045	0.008	0.194	0.017	0.023	0.023	0.005	0.010	0.004	0.043	0.005	0.006	0.004	0.019	0.004	0.043	0.002	0.020	0.005
Heptachlor	0.021	0.012	0.018	0.032	0.033	0.055	0.008	0.010	0.009	0.023	0.010	0.006	0.009	0.005	0.009	0.004	0.003	0.006	0.006
Alpha-HCH	0.397	0.003	0.864	0.009	0.030	0.002	0.066	0.104	0.002	0.336	0.002	0.297	0.002	0.088	0.002	0.026	0.001	0.041	0.001
Gamma-HCH	1.272	0.006	3.167	0.016	0.127	0.005	0.251	0.423	0.002	1.175	0.003	0.813	0.003	0.278	0.002	0.161	0.001	0.165	0.002
beta-HCH	0.296	0.003	0.420	0.007	0.020	0.002	0.022	0.047	0.001	0.273	0.002	0.215	0.003	0.056	0.001	0.008	0.000	0.019	0.001

<i>delta-HCH</i>	0.282	0.002	0.462	0.003	0.009	0.002	0.008	0.018	0.001	0.228	0.001	0.207	0.001	0.054	0.001	0.003	0.000	0.018	0.001
<i>Chlorothalonil</i>	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.054	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Aldrin</i>	0.009	0.005	0.005	0.010	0.007	0.007	0.006	0.008	0.002	0.012	0.003	0.006	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.002
<i>Dacthal</i>	0.670	0.008	1.855	0.020	0.064	0.023	0.378	0.783	0.004	0.909	0.005	0.199	0.004	0.102	0.004	0.072	0.002	0.265	0.005
<i>Octachlorostyrene</i>	0.001	0.001	0.003	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001
<i>Oxychlorthane</i>	0.045	0.011	0.045	0.021	0.021	0.009	0.019	0.008	0.007	0.097	0.013	0.045	0.009	0.009	0.005	0.008	0.006	0.013	0.005
<i>Heptachlor-Epoxide</i>	0.057	0.007	0.158	0.013	0.014	0.004	0.014	0.031	0.002	0.029	0.002	0.015	0.002	0.007	0.002	0.006	0.001	0.009	0.003
<i>t-Chlordane</i>	0.142	0.038	0.282	0.065	0.032	0.010	0.044	0.057	0.009	0.117	0.010	0.062	0.010	0.019	0.009	0.019	0.004	0.016	0.007
<i>c-Chlordane</i>	0.482	0.488	1.890	0.681	0.965	0.997	0.248	0.444	0.244	0.601	0.153	0.303	0.211	0.154	0.177	0.096	0.123	0.292	0.282
<i>t-Nonachlor</i>	0.088	0.046	0.082	0.068	0.016	0.007	0.025	0.047	0.009	0.061	0.012	0.042	0.010	0.018	0.008	0.012	0.004	0.013	0.005
<i>c-Nonachlor</i>	0.041	0.020	0.107	0.046	0.016	0.007	0.013	0.027	0.006	0.034	0.007	0.018	0.006	0.008	0.005	0.005	0.003	0.005	0.003
<i>alpha-Endosulphan</i>	0.105	0.044	0.206	0.082	0.118	0.125	0.036	0.056	0.022	0.081	0.029	0.035	0.021	0.023	0.023	0.013	0.012	0.043	0.032
<i>beta-Endosulphan</i>	0.178	0.045	0.157	0.075	0.067	0.085	0.019	0.032	0.012	0.060	0.020	0.031	0.013	0.021	0.019	0.015	0.010	0.038	0.026
<i>Dieldrin</i>	0.450	0.048	2.240	0.107	0.173	0.019	0.324	0.804	0.022	0.611	0.020	0.257	0.017	0.096	0.013	0.078	0.008	0.101	0.008
<i>Perthane</i>	0.171	0.077	0.236	0.325	0.218	0.139	0.080	0.037	0.030	0.349	0.033	0.120	0.033	0.045	0.025	0.017	0.013	0.062	0.166
<i>Endrin</i>	0.030	0.006	0.117	0.016	0.016	0.012	0.014	0.034	0.003	0.028	0.004	0.011	0.003	0.006	0.004	0.003	0.001	0.005	0.002
<i>Endosulphan-Sulphate</i>	0.823	0.031	1.321	0.034	0.119	0.016	0.176	0.406	0.008	0.751	0.009	0.373	0.007	0.120	0.006	0.056	0.004	0.070	0.012
<i>Mirex</i>	0.007	0.013	0.015	0.027	0.019	0.018	0.004	0.003	0.004	0.008	0.006	0.004	0.007	0.004	0.006	0.002	0.003	0.004	0.005
<i>Methamidophos</i>	3.726	0.210	21.875	0.749	0.838	0.669	0.698	3.471	0.247	5.455	0.140	0.947	0.203	0.259	0.143	0.301	0.070	0.527	0.196
<i>Phorate</i>	0.027	0.008	0.029	0.017	0.028	0.024	0.004	0.004	0.004	0.043	0.005	0.004	0.004	0.014	0.004	0.006	0.002	0.014	0.005
<i>Terbufos</i>	0.018	0.008	0.035	0.017	0.033	0.023	0.016	0.009	0.004	0.081	0.006	0.010	0.005	0.010	0.005	0.004	0.002	0.008	0.005
<i>Diazinon-Oxon</i>	0.229	0.008	0.027	0.027	0.032	0.023	0.083	0.005	0.004	0.149	0.005	0.118	0.004	0.014	0.005	0.017	0.002	0.075	0.005
<i>Diazinon</i>	7.695	0.033	0.068	0.117	0.809	0.078	2.954	0.011	0.012	5.967	0.014	2.158	0.012	0.835	0.044	0.646	0.006	2.796	0.020
<i>Disulfoton</i>	0.093	0.038	0.198	0.138	0.212	0.110	0.032	0.026	0.023	1.371	0.023	0.025	0.024	0.027	0.029	0.013	0.012	0.032	0.024
<i>Fonofos</i>	1.912	0.031	4.427	0.066	0.170	0.023	0.153	0.317	0.015	0.118	0.011	0.034	0.015	0.013	0.010	0.191	0.010	1.307	0.010
<i>Dimethoate</i>	26.743	0.060	0.637	0.163	6.757	0.310	5.291	0.051	0.043	20.559	0.047	0.600	0.037	0.260	0.049	0.064	0.021	0.153	0.040
<i>Chlorpyrifos-Methyl</i>	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Parathion-Methyl</i>	1.478	0.048	9.152	0.094	0.558	0.094	1.033	1.837	0.027	1.450	0.017	0.195	0.016	0.105	0.019	0.044	0.007	0.045	0.023
<i>Pirimiphos-Methyl</i>	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.008	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Chlorpyrifos</i>	24.152	0.505	37.975	0.597	0.617	0.080	4.152	10.921	0.152	18.508	0.161	3.266	0.098	1.017	0.071	0.574	0.027	2.233	0.076
<i>Fenitrothion</i>	0.020	0.008	0.034	0.020	0.049	0.023	0.006	0.005	0.004	0.033	0.005	0.006	0.004	0.011	0.005	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Malathion</i>	1.455	0.081	0.574	0.296	0.721	0.373	0.669	0.075	0.055	14.359	0.083	2.817	0.060	0.159	0.071	0.046	0.020	0.094	0.055
<i>Parathion-Ethyl</i>	0.027	0.013	0.108	0.047	0.106	0.056	0.007	0.010	0.007	0.030	0.009	0.007	0.008	0.017	0.015	0.002	0.003	0.007	0.006
<i>Chlorpyrifos-Oxon</i>	0.139	0.008	0.035	0.017	0.023	0.023	0.012	0.005	0.004	0.077	0.005	0.015	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.012	0.005
<i>Disulfoton-Sulfone</i>	3.162	0.056	0.021	0.041	1.360	0.023	5.376	0.004	0.010	18.508	0.021	3.069	0.005	0.589	0.005	3.113	0.016	6.770	0.019
<i>Ethion</i>	0.135	0.023	0.418	0.062	0.057	0.026	0.048	0.041	0.010	0.106	0.015	0.043	0.010	0.020	0.014	0.008	0.004	0.022	0.009
<i>Phosmet</i>	0.308	0.062	0.198	0.152	0.264	0.119	0.035	0.015	0.020	0.245	0.029	0.065	0.023	0.059	0.029	0.012	0.011	0.103	0.024
<i>Azinphos-Methyl</i>	1.448	0.123	0.187	0.159	0.626	0.249	0.298	0.055	0.044	1.021	0.031	0.406	0.044	0.092	0.044	0.070	0.026	0.089	0.083
<i>Total-Permethrins</i>	0.296	0.033	0.065	0.064	0.119	0.043	0.076	0.013	0.012	0.256	0.012	0.099	0.012	0.045	0.013	0.019	0.006	0.032	0.010

<i>Total-Cypermethrins</i>	0.021	0.009	0.050	0.054	0.042	0.029	0.006	0.004	0.004	0.012	0.006	0.010	0.006	0.020	0.005	0.004	0.002	0.007	0.006
<i>Butylate</i>	0.047	0.010	0.030	0.017	0.030	0.023	0.012	0.004	0.004	0.044	0.005	0.012	0.004	0.007	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Ethalfuralin</i>	0.179	0.008	0.262	0.026	0.053	0.030	0.036	0.108	0.005	0.052	0.005	0.005	0.004	0.008	0.004	0.002	0.003	0.005	0.008
<i>Trifluralin</i>	9.143	0.150	24.500	0.254	0.834	0.028	0.597	1.731	0.025	1.594	0.015	0.260	0.015	0.261	0.013	1.907	0.026	1.008	0.019
<i>Triallate</i>	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Dimethenamid</i>	0.008	0.008	0.017	0.017	0.023	0.023	0.004	0.004	0.004	0.018	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005
<i>Alachlor</i>	3.977	0.076	0.075	0.120	0.685	0.101	0.201	0.011	0.021	0.207	0.033	0.099	0.029	0.023	0.033	0.018	0.018	0.070	0.034
<i>Methoprene</i>	2.354	3.246	2.695	7.210	3.751	2.020	0.762	0.207	0.919	1.273	1.030	0.473	0.970	0.628	0.913	0.269	0.601	0.693	0.848
<i>Butralin</i>	0.146	0.131	0.306	0.294	0.414	0.282	0.065	0.020	0.056	0.214	0.036	0.103	0.042	0.036	0.052	0.022	0.032	0.069	0.105
<i>Flufenacet</i>	1.234	0.253	0.107	0.423	0.502	0.080	0.182	0.007	0.078	0.797	0.054	0.258	0.059	0.108	0.046	0.056	0.058	0.078	0.097
<i>Metolachlor</i>	120.381	0.303	0.034	1.011	29.605	0.384	23.238	0.004	0.132	14.172	0.085	3.799	0.077	0.498	0.055	0.307	0.029	1.339	0.051
<i>Linuron</i>	2.263	0.116	0.324	0.257	0.420	0.271	0.474	0.056	0.042	0.499	0.062	0.166	0.043	0.085	0.066	0.540	0.036	1.876	0.086
<i>Pendimethalin</i>	1.707	0.087	5.477	0.241	0.569	0.153	0.250	0.412	0.042	2.685	0.032	0.354	0.036	0.210	0.058	0.318	0.031	2.171	0.076
<i>Flutriafol</i>	0.211	0.092	0.409	0.191	0.273	0.074	0.201	0.008	0.021	1.002	0.023	0.037	0.022	0.052	0.020	0.037	0.018	0.084	0.034
<i>Tebuconazol</i>	0.574	0.067	0.338	0.264	0.599	0.138	0.166	0.005	0.037	2.923	0.027	0.769	0.092	0.099	0.125	0.215	0.020	0.338	0.091
<b>CARBAMATES</b>																			
<i>Aldicarb</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>AldicarSulfone</i>	0.076	0.076	0.175	0.175	0.226	0.226	0.042	0.042	0.042	0.047	0.047	0.039	0.039	0.043	0.043	0.021	0.021	0.052	0.052
<i>AldicarSulfoxide</i>	0.054	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.048	0.021	0.021	0.072	0.023	0.077	0.020	0.042	0.022	0.019	0.011	0.028	0.026
<i>Aminocarb</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Bendiocarb</i>	0.114	0.082	0.175	0.175	0.226	0.226	0.211	0.042	0.042	0.226	0.115	0.314	0.159	0.184	0.068	0.046	0.023	0.112	0.052
<i>Carbaryl</i>	6.804	0.038	0.087	0.089	0.113	0.113	0.095	0.021	0.021	0.191	0.031	0.292	0.020	0.378	0.029	0.223	0.012	0.263	0.026
<i>Carbofuran</i>	8.457	0.038	0.087	0.087	0.470	0.113	0.491	0.021	0.021	0.918	0.023	0.277	0.020	0.120	0.022	0.128	0.011	0.127	0.026
<i>Diazinon</i>	3.817	0.016	0.009	0.051	0.434	0.011	1.490	0.002	0.005	2.270	0.004	1.270	0.005	0.978	0.020	0.372	0.002	1.514	0.008
<i>Dioxacarb</i>	0.038	0.038	0.087	0.465	0.113	0.113	0.021	0.021	0.101	0.083	0.050	0.074	0.114	0.051	0.047	0.017	0.043	0.026	0.066
<i>3[OH] Carbofuran</i>	0.201	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Imidcloprid</i>	0.363	0.076	0.175	0.175	0.226	0.226	0.042	0.042	0.042	0.360	0.047	0.351	0.039	0.404	0.043	0.064	0.021	0.116	0.052
<i>Malathion</i>	0.525	0.571	0.437	1.080	1.216	0.565	0.601	0.106	0.149	0.662	0.204	0.907	0.108	0.723	0.165	0.124	0.066	0.505	0.129
<i>Methiocarb</i>	0.661	0.517	0.175	0.845	0.416	0.226	0.155	0.042	0.150	0.376	0.159	0.213	0.221	0.119	0.148	0.073	0.169	0.110	0.105
<i>Methomyl</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.556	0.113	0.021	0.021	0.021	0.054	0.023	0.020	0.020	0.052	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Mexacarbate</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Oxamyl</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Pirimicarb</i>	0.038	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.021	0.021	0.021	0.023	0.023	0.020	0.020	0.022	0.022	0.011	0.011	0.026	0.026
<i>Promecarb</i>	0.426	0.173	0.087	0.217	0.113	0.124	0.096	0.021	0.021	0.165	0.026	0.185	0.020	0.074	0.022	0.057	0.011	0.082	0.065
<i>Propoxur</i>	0.082	0.038	0.087	0.087	0.113	0.113	0.049	0.021	0.021	0.023	0.023	0.162	0.020	0.141	0.022	0.052	0.011	0.071	0.026
<i>Piperonyl butoxide</i>	0.360	0.004	0.009	0.009	0.067	0.011	0.201	0.002	0.003	0.970	0.005	1.132	0.004	1.134	0.004	0.446	0.002	0.340	0.003