



Clean Air Sarnia and Area - VOC Results

Station: Aamjiwnaag First Nation
Data Updated: 28/09/2017

Matrix: SUMMA Canisters
Method: GC/MS

Table with columns for various VOCs (Freon 134A, Propene, Propane, Freon 22, Freon 12, Propyne, Chloromethane, Isobutane, Freon 114, Vinyl Chloride, 1-Butene, 1-Butadiene, Butane, t-2-Butene, 2,2-Dimethylpropane, Bromoethane, 1-Butyne, c-2-Butene, Chloroethane, 3-Methyl-1-Butene, 2-Methylbutane, Freon 11, 1-Pentene, 2-Methyl-1-Pentene, Pentane, Isoprene, t-2-Pentene, Ethylbromide, 1,1-Dichloroethane, c-2-Pentene) and rows for dates from 12-Jan-15 to 26-Dec-15.

Summary table with columns for No. of valid samples, Maximum, Minimum, 24-hour AAQC, and No. > 24-hour AAQC for various VOCs.

Table with columns for various VOCs (Dichloromethane, 2-Methyl-2-Butene, Freon 113, 2,2-Dimethylbutane, Cyclopentene, t-1,2-Dichloroethane, 4-Methyl-1-Pentene, 3-Methyl-1-Pentene, 1,1-Dichloroethane, Cyclopentane, 2,3-Dimethylbutane, t-4-Methyl-2-Pentene, MTBE, 2-Methylpentane, c-4-Methyl-2-Pentene, 3-Methylpentane, 1-Hexene/2-Methyl-1-Pentene, c-1,2-Dichloroethane, Hexane, Chloroform, t-2-Hexene, 2-Ethyl-1-Butene, t-3-Methyl-2-Pentene, c-2-Hexene, c-3-Methyl-2-Pentene, 2,2-Dimethylpentane, 1,2-Dichloroethane, Methylcyclopentane, 2,4-Dimethylpentane, 1,1,1-Trichloroethane) and rows for dates from 12-Jan-15 to 26-Dec-15.

Summary table with columns for No. of valid samples, Maximum, Minimum, 24-hour AAQC, and No. > 24-hour AAQC for various VOCs.

All concentrations in µg/m ³	2,2,3-Trimethylbutane	1-Methylcyclopentane	Benzene	Carbontetrachloride	Cyclohexane	2-Methylhexane	2,3-Dimethylpentane	Cyclohexene	3-Methylhexane	Dibromomethane	1,2-Dichloropropane	Bromodichloromethane	1-Heptene	Trichloroethene	2,2,4-Trimethylpentane	t-3-Heptene	Heptane	c-3-Heptene	t-2-Heptene	c-2-Heptene	c-1,3-Dichloropropane	2,2-Dimethylhexane	Methylcyclohexane	2,5-Dimethylhexane	2,4-Dimethylhexane	t-1,3-Dichloropropane	1,1,2-Trichloroethane	Bromotrichloromethane	2,3,4-Trimethylpentane	Toluene
12-Jan-15			1.523	0.535				21.414	0.180	0.087	0.026	0.214	-999.000	0.039	0.108		0.184					0.120	0.021	0.025	0.004				0.036	1.175
24-Jan-15			1.784	0.589				9.727	0.195	0.102	0.024	0.228	-999.000	0.030	0.138		0.200					0.133	0.024	0.030	0.004				0.049	2.224
05-Feb-15			0.686	0.522				0.724	0.125	0.128	0.026	0.137	-999.000	0.012	0.214		0.119					0.096	0.020	0.026	0.005				0.056	0.474
17-Feb-15			1.375	0.276				1.890	0.212	0.116	0.025	0.258	-999.000	0.037	0.259		0.168					0.168	0.043	0.056	0.012				0.088	1.338
01-Mar-15			2.489	0.549				6.572	0.231	0.129	0.022	0.262	-999.000	0.089	0.295		0.125					0.125	0.042	0.048	0.003				0.096	0.928
13-Mar-15			0.953	0.546				0.106	0.156	0.067	0.026	0.184	-999.000	0.019	0.088		0.096					0.096	0.014	0.017	0.003				0.018	0.562
25-Mar-15			0.753	0.567				5.752	0.242	0.107	0.024	0.303	-999.000	0.033	0.109		0.211					0.094	0.020	0.027	0.002				0.024	3.320
06-Apr-15			2.757	0.491				0.207	0.273	0.128	0.027	0.357	-999.000	0.012	0.085		0.277					0.137	0.016	0.019	0.003				0.026	1.103
18-Apr-15			1.737	0.501				0.917	0.296	0.131	0.022	0.384	-999.000	0.012	0.078		0.290					0.151	0.022	0.027	0.003				0.022	2.315
30-Apr-15			3.230	0.616				0.134	0.227	0.112	0.022	0.278	-999.000	0.029	0.069		0.199					0.142	0.013	0.019	0.004				0.020	1.151
12-May-15			1.007	0.594				5.695	0.319	0.127	0.018	0.366	-999.000	0.012	0.085		0.223					0.142	0.014	0.021	0.003				0.025	1.558
24-May-15			0.686	0.581				7.408	0.192	0.121	0.023	0.230	-999.000	0.018	0.330		0.220					0.138	0.045	0.051	0.004				0.105	1.525
05-Jun-15			1.703	0.580				2.983	0.457	0.189	0.017	0.527	-999.000	0.054	0.184		0.471					0.428	0.044	0.052	0.003				0.054	2.984
17-Jun-15			2.791	0.486				0.179	0.202	0.088	0.016	0.226	-999.000	0.014	0.106		0.191					0.143	0.017	0.025	0.005				0.046	1.968
29-Jun-15			0.469	0.496				3.578	0.106	0.058	0.015	0.124	-999.000	0.012	0.135		0.124					0.067	0.017	0.023	0.005				0.055	1.600
11-Jul-15			2.637	0.487				3.207	0.361	0.197	0.010	0.479	-999.000	0.132	0.444		0.315					0.235	0.056	0.061	0.001				0.140	3.820
23-Jul-15			1.064	0.513				2.716	0.281	0.156	0.009	0.373	-999.000	0.029	0.233		0.287					0.194	0.034	0.040	0.002				0.078	1.439
04-Aug-15			0.762	0.519				1.677	0.250	0.135	0.007	0.302	-999.000	0.019	0.276		0.251					0.145	0.044	0.058	0.002				0.094	1.415
16-Aug-15			0.529	0.504				2.531	0.098	0.054	0.011	0.116	-999.000	0.010	0.133		0.057					0.057	0.017	0.024	0.002				0.047	0.860
28-Aug-15			1.241	0.414				1.272	0.194	0.105	0.009	0.232	-999.000	0.012	0.280		0.224					0.138	0.039	0.059	0.005				0.092	1.654
21-Oct-15			3.128	0.488				1.314	0.371	0.185	0.018	0.454	-999.000	0.203	0.140		0.491					0.469	0.046	0.058	0.003				0.078	2.282
27-Oct-15			0.306	0.497				0.036	0.066	0.036	0.027	0.079	-999.000	0.012	0.066		0.070					0.044	0.009	0.012	0.002				0.021	0.411
08-Nov-15			1.212	0.529				0.302	0.085	0.049	0.022	0.096	-999.000	0.006	0.083		0.084					0.059	0.011	0.013	0.003				0.023	1.117
20-Nov-15			1.615	0.552				7.031	0.229	0.104	0.022	0.277	-999.000	0.033	0.084		0.224					0.141	0.018	0.023	0.003				0.023	0.666
02-Dec-15			2.436	0.464				0.181	0.155	0.078	0.024	0.181	-999.000	0.015	0.093		0.188					0.125	0.017	0.024	0.003				0.027	0.746
14-Dec-15			0.975	0.478				5.261	0.189	0.082	0.021	0.218	-999.000	0.018	0.081		0.282					0.213	0.019	0.025	0.000				0.026	1.015
26-Dec-15			0.423	0.491				0.045	0.065	0.033	0.028	0.076	-999.000	0.008	0.046		0.068					0.054	0.006	0.010	0.003				0.011	0.320

No. of valid samples	0	0	27	27	0	0	0	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	0	0	0	0	0	0	27	27	0	27	0	27	0	27
Maximum	21.414	0	3.2297	0.6164	0	0	0	21.4143	0.4568	0.1966	0.028	0.5274	0.2034	0.1397	0.4438	0	0.4906	0	0	0	0	0	0.469	0.0556	0.0661	0	0.012	0	0.1397	3.8198	
Minimum	0	0	0.306	0.2762	0	0	0	0.0363	0.0653	0.0763	0.0068	0.0524	0.0459	0	0.0681	0	0	0	0	0	0	0	0.469	0.0556	0.0661	0	0	0	0.1019	0.3204	
24-hour AAQC			2.3	2	6100					2400			12		11000															2000	
No. > 24-hour AAQC	n/a	n/a	7	0	0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0	n/a	n/a	0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0	

All concentrations in µg/m ³	2-Methylpentane	4-Methylheptane	1-Methylcyclohexane	3-Methylheptane	Dibromochloromethane	c-1,3-Dimethylcyclohexane	t-1,4-Dimethylcyclohexane	2,2,5-Trimethylhexane	EDB	1-Octene	Octane	t-2-Octene	t-1,2-Dimethylcyclohexane	Tetrachloroethene	c-1,4/t-1,3-Dimethylcyclohexane	c-1,2-Dimethylcyclohexane	Chlorobenzene	Ethylbenzene	m,p-Xylene	Bromoform	1,4-Dichlorobutane	Styrene	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1-Nonene	o-Xylene	Nonane	Isopropylbenzene	a-Pinene	3,6-Dimethyl octane	n-Propylene
12-Jan-15	0.068	0.022		0.053					0.077	0.000			0.044		0.008	0.011	0.141	0.337	0.016			0.028	0.000		0.140	0.047	0.011	0.609	0.028	0.028
24-Jan-15	0.080	0.025		0.059					0.096	0.000			0.088		0.012	0.011	0.158	0.407	0.016			0.067	0.000		0.152	0.076	0.011	0.527	0.034	0.034
05-Feb-15	0.043	0.014		0.032					0.057	0.000			0.037		0.009	0.009	0.087	0.179	0.017			0.018	0.000		0.070	0.032	0.007	0.276	0.017	0.017
17-Feb-15	0.091	0.028		0.065					0.118	0.000			0.099		0.014	0.011	0.224	0.547	0.014			0.417	0.001		0.208	0.095	0.034	0.404	0.059	0.059
01-Mar-15	0.088	0.026		0.056					0.101	0.000			0.062		0.010	0.010	0.149	0.318	0.016			0.044	0.000		0.124	0.058	0.013	0.213	0.021	0.021
13-Mar-15	0.052	0.014		0.031					0.078	0.000			0.056		0.008	0.014	0.113	0.201	0.017			0.047	0.000		0.083	0.051	0.009	0.764	0.025	0.025
25-Mar-15	0.085	0.030		0.071					0.115	0.000			0.080		0.025	0.016	0.225	0.610	0.020			0.050	0.000		0.248	0.335	0.016	0.870	0.046	0.046
06-Apr-15	0.086	0.027		0.077					0.110	0.000			0.050		0.011	0.012	0.365	0.418	0.030			0.094	0.000		0.156	0.063	0.010	1.195	0.024	0.024
18-Apr-15	0.117	0.043		0.111					0.296	0.000			0.048		0.015	0.014	0.422	0.640	0.015			0.130	0.000		0.243	0.103	0.015	2.318	0.041	0.041
30-Apr-15	0.076	0.023		0.057					0.146	0.000			0.040		0.013	0.012	0.596	0.374	0.018			0.257	0.000		0.141	0.070	0.011	1.332	0.028	0.028
12-May-15	0.086	0.025		0.054					0.096	0.000			0.033		0.014	0.012	0.128	0.342	0.013			0.039	0.000		0.136	0.104	0.011	1.014	0.027	0.027
24-May-15	0.094	0.032		0.074					0.132	0.000			0.055		0.011	0.014	0.324	0.656	0.011			0.061	0.000		0.278	0.088	0.023	2.829	0.059	0.059
05-Jun-15	0.183	0.063		0.131					0.307	0.000			0.099		0.028	0.012	1.390	0.671	0.030			0.247	0.000		0.264	0.217	0.024	4.751	0.056	0.056
17-Jun-15	0.089	0.025		0.068					0.186	0.000			0.041		0.023	0.012	0.550	0.513	0.017			0.247	0.000		0.207	0.162	0.018	3.581	0.038	0.038
29-Jun-15	0.045	0.014		0.031					0.065	0.000			0.117		0.008	0.012	0.157	0.295	0.012			0.095	0.004		0.119	0.050	0.014	2.571	0.027	0.027
11-Jul-15	0.142	0.051		0.101					0																					

All concentrations in µg/m ³	3-Ethyltoluene	Camphene	4-Ethyltoluene	1,3,5-Trimethylbenzene	2-Ethyltoluene	b-Pinene	1-Decene	tert-Butylbenzene	1,2,4-Trimethylbenzene	Decane	Benzyl Chloride	1,3-Dichlorobenzene	1,4-Dichlorobenzene	iso-Butylbenzene	sec-Butylbenzene	1,2,3-Trimethylbenzene	p-Cymene	1,2-Dichlorobenzene	Limonene	Indane	1,3-Diethylbenzene	1,4-Diethylbenzene	n-Butylbenzene	1,2-Diethylbenzene	1-Undecene	Undecane	1,2,4-Trichlorobenzene	Naphthalene	Dodecane	Hexachlorobutadiene	
12-Jan-15	0.069	0.078	0.034	0.031	0.028	0.075			0.101	0.039	0.000	0.001	0.010			0.035	0.228	0.003	0.086	0.013	0.006	0.021			0.037	0.004	0.061	0.048	0.005		
24-Jan-15	0.085	0.088	0.045	0.038	0.035	0.022			0.124	0.096	0.002	0.002	0.014			0.046	0.223	0.002	0.096	0.016	0.007	0.028			0.090	0.004	0.065	0.055	0.004		
05-Feb-15	0.039	0.057	0.021	0.018	0.016	0.013			0.059	0.022	0.000	0.001	0.008			0.026	0.149	0.002	0.026	0.010	0.004	0.017			0.023	0.004	0.051	0.023	0.003		
17-Feb-15	0.136	0.062	0.070	0.061	0.059	0.028			0.229	0.075	0.001	0.002	0.034			0.068	0.164	0.002	0.071	0.031	0.016	0.059			0.040	0.004	0.101	0.068	0.002		
01-Mar-15	0.062	0.050	0.031	0.021	0.027	0.010			0.077	0.044	0.002	0.002	0.009			0.024	0.129	0.002	0.003	0.011	0.005	0.019			0.024	0.004	0.042	0.073	0.002		
13-Mar-15	0.046	0.061	0.026	0.019	0.018	0.084			0.070	0.044	0.001	0.002	0.013			0.026	0.188	0.002	0.079	0.021	0.005	0.015			0.036	0.004	0.048	0.028	0.002		
25-Mar-15	0.109	0.082	0.058	0.053	0.046	0.124			0.182	1.100	0.000	0.002	0.017			0.048	0.233	0.002	0.167	0.023	0.009	0.028			0.932	0.004	0.053	0.107	0.002		
06-Apr-15	0.051	0.076	0.036	0.022	0.020	0.120			0.065	0.251	0.000	0.002	0.010			0.024	0.249	0.002	0.086	0.015	0.007	0.013			0.029	0.004	0.037	0.104	0.002		
18-Apr-15	0.098	0.146	0.050	0.044	0.040	0.299			0.146	0.199	0.000	0.001	0.011			0.051	0.556	0.002	0.196	0.029	0.013	0.025			0.090	0.004	0.052	0.105	0.002		
30-Apr-15	0.066	0.136	0.033	0.030	0.025	0.167			0.095	0.101	0.000	0.002	0.013			0.045	0.473	0.002	0.223	0.019	0.011	0.024			0.090	0.005	0.074	0.217	0.004		
12-May-15	0.064	0.092	0.031	0.030	0.026	0.167			0.102	0.170	0.000	0.002	0.009			0.043	0.404	0.002	0.155	0.022	0.006	0.026			0.180	0.004	0.063	0.189	0.003		
24-May-15	0.140	0.211	0.068	0.058	0.059	0.480			0.218	0.096	0.004	0.003	0.017			0.067	0.831	0.004	0.259	0.030	0.011	0.032			0.127	0.008	0.120	0.069	0.003		
05-Jun-15	0.132	0.302	0.065	0.057	0.057	0.817			0.194	0.299	0.000	0.002	0.025			0.075	1.179	0.003	0.673	0.043	0.034	0.044			0.212	0.007	0.089	0.144	0.002		
17-Jun-15	0.093	0.193	0.047	0.051	0.041	0.470			0.158	0.201	0.006	0.008	0.022			0.066	0.949	0.009	0.406	0.030	0.018	0.035			0.137	0.032	0.080	0.065	0.007		
29-Jun-15	0.060	0.144	0.032	0.031	0.028	0.545			0.108	0.052	0.005	0.007	0.026			0.062	0.962	0.007	0.576	0.032	0.008	0.021			0.073	0.021	0.077	0.051	0.006		
11-Jul-15	0.194	0.189	0.094	0.084	0.079	0.555			0.340	0.095	0.003	0.003	0.021			0.103	1.018	0.003	0.332	0.069	0.017	0.050			0.069	0.008	0.070	0.093	0.002		
23-Jul-15	0.110	0.220	0.055	0.047	0.046	0.567			0.173	0.119	0.003	0.002	0.017			0.052	1.183	0.002	0.447	0.045	0.010	0.025			0.082	0.005	0.050	0.116	0.004		
04-Aug-15	0.209	0.247	0.100	0.099	0.077	0.497			0.336	0.071	0.028	0.002	0.024			0.091	1.126	0.003	0.939	0.054	0.015	0.051			0.078	0.007	0.066	0.147	0.003		
16-Aug-15	0.063	0.198	0.031	0.026	0.029	0.758			0.098	0.039	0.006	0.001	0.021			0.031	1.277	0.002	0.643	0.999	0.005	0.017			0.042	0.004	0.061	0.074	0.002		
28-Aug-15	0.116	0.161	0.050	0.058	0.049	0.247			0.193	0.072	0.003	0.003	0.023			0.049	0.551	0.003	0.310	0.026	0.010	0.026			0.060	0.005	0.038	0.051	0.004		
21-Oct-15	0.175	0.231	0.081	0.075	0.081	0.758			0.258	0.656	0.009	0.001	0.023			0.079	0.191	0.002	0.975	0.038	0.013	0.039			0.491	0.003	0.081	0.249	0.002		
27-Oct-15	0.032	0.014	0.015	0.013	0.014	0.018			0.045	0.027	0.003	0.001	0.009			0.012	0.051	0.002	0.016	0.006	0.002	0.007			0.015	0.002	0.018	0.023	0.001		
08-Nov-15	0.025	0.010	0.013	0.007	0.012	0.006			0.030	0.021	0.002	0.001	0.010			0.008	0.026	0.001	0.001	0.004	0.002	0.004			0.011	0.002	0.004	0.005	0.001		
20-Nov-15	0.095	0.014	0.026	0.026	0.023	0.015			0.082	0.115	0.000	0.001	0.005			0.023	0.046	0.001	0.012	0.008	0.004	0.010			0.065	0.002	0.018	0.015	0.001		
02-Dec-15	0.047	0.021	0.023	0.020	0.021	0.021			0.070	0.045	0.005	0.002	0.008			0.018	0.015	0.003	0.009	0.008	0.004	0.012			0.024	0.005	0.037	0.025	0.002		
14-Dec-15	0.045	0.014	0.021	0.021	0.021	0.035			0.068	0.047	0.007	0.002	0.009			0.020	0.066	0.002	0.024	0.020	0.005	0.013			0.037	0.004	0.177	0.044	0.001		
26-Dec-15	0.020	0.008	0.009	0.008	0.008	0.005			0.026	0.015	0.001	0.001	0.007			0.007	0.021	0.001	0.003	0.003	0.001	0.004			0.008	0.002	0.011	0.006	0.001		
No. of valid samples	27	27	27	27	27	27	0	0	27	27	27	27	27	0	0	27	27	27	27	27	27	0	0	0	27	27	27	27	27	27	
Maximum	0.2086	0.3016	0.1003	0.0988	0.081	0.8165	0	0	0.3395	1.0995	0.0284	0.0083	0.0338	0	0	0.1025	1.2771	0.0088	0.9747	0.0686	0.0337	0.0586	0	0	0.9319	0.0318	0.1774	0.2493	0.0069		
Minimum	0.0196	0.0078	0.0094	0.0082	0.0051	0	0	0	0.026	0.0145	0	0.0009	0.0049	0	0	0.0072	0.0212	0.0011	0.0008	0.999	0.0014	0.0035	0	0	0.008	0.0017	0.0037	0.0049	0.0011		
24-hour AAQC				220			60000		220	25000			95			220		30500									400	23			
No. > 24-hour AAQC	n/a	n/a	n/a	0	n/a	n/a	0	n/a	0	0	n/a	n/a	0	n/a	n/a	0	n/a	0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0	0	0	n/a	n/a

All concentrations in µg/m ³	Hexylbenzene	Ethylene	Acetylene	Ethane
12-Jan-15		5.2144	0.8553	5.7724
24-Jan-15		2.8239	0.9659	11.7568
05-Feb-15		2.8049	0.6379	5.3634
17-Feb-15		3.6651	1.0581	11.5975
01-Mar-15		2.4932	0.9956	9.6411
13-Mar-15		5.6006	0.6160	12.6942
25-Mar-15		2.2780	0.8366	7.3839
06-Apr-15		9.6138	0.5616	8.6683
18-Apr-15		3.1616	0.4111	7.7174
30-Apr-15		6.4097	0.3659	8.3521
12-May-15		1.5736	0.2146	2.3955
24-May-15		8.9110	0.4205	9.3362
05-Jun-15		8.0339	0.3216	18.3816
17-Jun-15		6.1854	0.4342	5.2101
29-Jun-15		6.5937	0.2308	11.2862
11-Jul-15		3.7178	0.5596	10.2400
23-Jul-15		3.6895	0.5994	6.3289
04-Aug-15		1.6885	0.2426	2.8619
16-Aug-15		6.7666	0.2960	11.0638
28-Aug-15		5.0961	0.3177	12.5475
21-Oct-15		6.4290	0.5777	11.8881
27-Oct-15		0.8068	0.3369	2.9028
08-Nov-15		1.8991	0.3759	7.6637
20-Nov-15		1.3623	0.3591	3.1846
02-Dec-15		0.8127	0.4838	4.8595
14-Dec-15		4.1743	0.3950	9.9923
26-Dec-15		0.6686	0.3879	4.2031

No. of valid samples	0	27	27	27
Maximum	0	9.6138	1.0581	18.3816
Minimum	0	0.6068	0.2146	2.8619
24-hour AAQC		40	56000	
No. > 24-hour AAQC	n/a	0	0	n/a