

New Mexico Department of Health, Scientific Laboratory Division

Method 8260B (SLD Method 765: SW-846 VOCs)

Long Term Minimum Detection Limit Determination

Twenty-one replicates at 1.0 ug/L for all analytes (Except: MEK and m/p-Xylenes at 2.0 ug/l; THF at 4.0 ug/L)

Analysts: T.Sherrill

Dat Establishede: 3/15/2010

Instrument: Aurora (I. O. Analytical 4560 with DPM-16/ Carlo Ebra GC8035/ Fisons MD-800)

8260B Analytes	MDL Control Sample MS Files and Analysis Dates (MDL Data, all on-column quantitations are ug/L)																					Quantitation Multiplier	Statistical Results			
	01702	02603	04603	07004	07804	10103	11903	14103	17403	17903	19404	20403	21404	22403	24003	25203	26003	28503	27903	29503	32903		Ave. (ug/L)	Stand. Dev.	RSD	Detection Limit
	MDL-1	MDL-2	MDL-3	MDL-4	MDL-5	MDL-6	MDL-7	MDL-8	MDL-9	MDL-10	MDL-11	MDL-12	MDL-13	MDL-14	MDL-15	MDL-16	MDL-17	MDL-18	MDL-19	MDL-20	MDL-21					
dichlorodifluoromethane	0.76	1.87	1.25	1.27	1.71	0.92	0.74	0.99	0.97	0.71	1.32	1.09	1.01	0.72	0.88	1.01	1.08	1.10	0.50	1.17	1.21	1	1.06	0.322	30.4%	0.81 ug/L
chloromethane	1.37	1.76	1.70	1.84	2.01	1.12	0.61	1.24	1.20	1.20	1.36	1.27	1.27	1.07	1.31	1.27	1.24	1.34	0.90	1.27	1.43	1	1.32	0.311	23.5%	0.79 ug/L
vinylchloride	1.18	1.32	1.43	1.22	1.32	1.01	0.52	1.14	1.00	1.11	1.13	1.16	1.12	0.96	1.19	1.14	1.10	1.21	0.92	1.20	1.41	1	1.13	0.193	17.0%	0.49 ug/L
bromomethane	1.48	1.39	1.51	1.93	1.47	1.17	0.59	1.12	1.10	0.97	1.25	1.23	1.30	1.05	1.17	1.19	1.10	0.83	0.79	1.17	0.63	1	1.16	0.309	26.5%	0.78 ug/L
chloroethane	0.78	0.94	1.45	0.41	0.90	0.53	0.57	1.34	1.18	1.02	1.25	1.03	0.99	0.53	0.72	0.70	0.75	0.76	0.47	0.52	1.10	1	0.85	0.301	35.3%	0.76 ug/L
trichlorofluoromethane	1.34	1.80	1.04	1.86	1.89	1.25	0.73	1.02	1.07	1.18	1.29	1.02	1.18	0.59	1.06	1.01	1.06	1.00	0.75	1.12	0.89	1	1.15	0.344	29.9%	0.87 ug/L
1,1-dichloroethene	1.46	1.56	1.49	0.89	0.92	0.49	0.48	1.14	1.10	0.66	1.28	1.22	0.57	0.67	0.97	0.97	0.74	0.61	0.61	1.05	1.10	1	0.95	0.333	35.0%	0.84 ug/L
acetone	2.90	2.01	3.62	0.43	78.46	3.47	0.48	1.73	0.74	1.23	0.00	0.16	0.22	3.75	1.91	1.52	1.49	1.62	1.23	1.86	2.38	1	5.3	16.8	3.2	42.47 ug/L
methylene chloride	3.99	0.00	0.42	4.81	1.95	0.53	0.54	2.51	1.27	2.34	8.90	2.01	2.06	1.70	1.73	2.07	1.56	1.38	0.97	2.23	1.90	1	2.14	1.906	89.2%	4.82 ug/L
trans-1,2-dichloroethene	1.17	1.17	1.14	1.15	1.34	1.50	0.52	1.01	1.16	1.27	1.07	1.14	1.26	0.98	1.08	1.01	0.97	1.15	0.94	1.07	1.07	1	1.10	0.188	17.0%	0.47 ug/L
methyl tert-butyl ether	1.12	1.16	1.34	1.35	1.51	1.41	0.60	1.06	1.22	1.37	1.10	1.11	1.37	1.07	1.06	1.10	1.06	1.13	1.02	1.17	1.23	1	1.17	0.191	16.4%	0.48 ug/L
1,1-dichloroethane	1.15	1.11	1.13	1.28	1.46	1.27	0.50	1.04	1.03	1.22	1.08	1.16	1.25	1.06	1.11	1.00	1.03	1.08	0.99	1.06	1.09	1	1.10	0.178	16.2%	0.45 ug/L
cis-1,2-dichloroethane	1.58	1.06	1.28	1.62	1.46	1.55	0.52	0.99	1.03	1.19	1.03	1.13	1.14	1.04	1.09	1.04	1.03	1.09	1.00	1.13	1.00	1	1.14	0.248	21.7%	0.63 ug/L
2,2-dichloropropane	1.49	1.04	1.34	1.42	1.40	1.45	0.52	1.27	1.23	1.36	1.35	1.29	1.29	1.10	1.16	1.23	1.09	1.20	0.92	1.16	1.04	1	1.21	0.217	18.0%	0.55 ug/L
bromochloromethane	1.59	1.44	1.41	1.64	1.67	1.36	0.52	0.79	1.09	1.21	1.08	1.11	1.17	0.96	1.14	0.94	0.98	1.03	0.93	1.15	1.03	1	1.15	0.285	24.7%	0.72 ug/L
2-butanone (MEK)	1.27	1.22	1.21	1.19	1.46	1.40	1.46	1.26	1.28	1.39	2.04	1.31	1.57	1.47	1.38	1.57	1.46	1.43	1.36	1.68	1.17	2	1.41	0.198	14.1%	1.00 ug/L
tetrahydrofuran	1.11	1.21	1.29	1.45	1.37	1.41	2.50	1.14	1.19	1.12	1.25	1.13	1.51	1.21	1.24	1.30	1.27	1.20	1.14	1.34	1.03	4	1.31	0.299	22.9%	3.03 ug/L
chloroform	1.35	1.12	1.35	1.38	1.47	1.34	0.50	1.03	1.05	1.25	1.12	1.06	1.19	1.03	1.08	1.05	1.08	1.13	1.01	1.16	1.05	1	1.13	0.200	17.6%	0.51 ug/L
1,1,1-trichloroethane	1.24	1.27	1.26	1.31	1.39	1.28	0.49	1.19	1.20	1.44	1.22	1.20	1.32	1.08	1.10	1.11	1.18	1.07	1.18	1.14	1.14	1	1.18	0.187	15.8%	0.47 ug/L
1,1-dichloropropene	1.22	1.24	1.26	1.52	1.55	1.36	0.51	1.05	1.10	1.26	1.12	1.13	1.19	1.02	1.09	1.05	1.00	1.08	0.97	1.10	1.10	1	1.14	0.212	18.6%	0.54 ug/L
carbon tetrachloride	1.44	1.58	1.45	1.40	1.18	1.52	0.47	1.02	1.09	1.24	1.16	1.15	1.18	1.04	1.01	1.00	1.02	1.10	0.98	1.13	1.02	1	1.15	0.242	21.0%	0.61 ug/L
benzene	1.12	1.08	1.16	1.20	1.27	1.19	0.53	1.05	1.04	1.20	1.06	1.10	1.16	1.04	1.03	1.04	1.03	1.08	1.02	1.11	1.02	1	1.07	0.144	13.4%	0.36 ug/L
1,2-dichloroethane	1.31	1.10	1.11	1.14	1.26	1.24	0.51	0.99	0.99	1.20	1.03	1.08	1.17	1.04	1.04	1.05	1.03	1.11	1.00	1.08	1.03	1	1.07	0.158	14.7%	0.40 ug/L
trichloroethene	1.32	1.22	1.29	1.39	1.52	1.31	0.55	1.00	0.98	1.24	1.07	1.12	1.11	1.00	1.09	1.08	1.00	1.06	0.98	1.08	1.03	1	1.12	0.198	17.8%	0.50 ug/L
1,2-dichloropropane	1.27	1.18	1.21	1.31	1.33	1.17	0.53	0.97	0.97	1.19	1.03	1.10	1.17	1.01	1.06	1.01	0.96	1.12	0.97	1.13	1.07	1	1.08	0.170	15.7%	0.43 ug/L
dibromomethane	1.28	1.24	1.37	1.34	1.46	1.22	0.52	1.01	1.03	1.08	1.02	1.05	0.99	1.04	1.04	0.97	1.06	1.10	1.00	1.16	1.00	1	1.09	0.193	17.6%	0.49 ug/L
bromodichloromethane	1.21	1.13	1.18	1.29	1.28	1.09	0.50	1.04	1.03	1.20	1.10	1.09	1.22	1.06	1.05	1.03	1.04	1.08	0.92	1.09	0.96	1	1.08	0.163	15.2%	0.41 ug/L
cis-1,3-dichloropropene	1.12	1.08	1.12	1.20	1.19	1.04	0.52	1.00	1.04	1.19	1.05	1.07	1.11	1.04	1.05	1.05	0.99	1.00	0.98	0.97	0.99	1	1.04	0.137	13.2%	0.35 ug/L
toluene	1.11	1.11	1.17	1.19	1.23	1.07	0.55	0.96	1.00	1.18	1.03	1.02	1.06	0.97	1.02	0.99	0.98	1.01	0.99	1.02	1.05	1	1.03	0.136	13.1%	0.34 ug/L
trans-1,3-dichloropropene	1.09	1.06	1.09	1.16	1.16	1.01	0.51	1.03	1.02	1.15	1.03	1.05	1.07	1.00	1.05	1.01	1.03	1.05	0.96	1.00	0.97	1	1.02	0.130	12.7%	0.33 ug/L
1,1,2-trichloroethane	1.16	1.13	1.18	1.32	1.26	1.16	0.55	1.06	1.05	1.18	1.05	0.99	1.17	1.09	1.01	1.07	1.05	1.09	1.03	1.10	0.94	1	1.08	0.151	14.0%	0.38 ug/L
1,3-dichloropropane	1.13	1.13	1.18	1.15	1.19	1.08	0.53	0.99	1.05	1.15	0.99	0.99	1.13	1.07	1.05	1.02	1.01	1.04	1.01	1.07	1.03	1	1.05	0.135	12.9%	0.34 ug/L
tetrachloroethene	1.20	1.09	1.23	1.21	1.24	1.07	0.52	1.02	0.90	1.16	1.05	0.86	0.97	1.03	0.98	0.88	1.02	1.06	0.94	1.10	0.99	1	1.02	0.161	15.7%	0.41 ug/L
dibromochloromethane	1.07	1.13	1.16	1.18	1.21	1.05	0.50	1.01	1.04	1.15	1.04	1.03	1.12	1.05	1.03	1.07	1.01	1.01	0.95	1.05	0.95	1	1.04	0.142	13.7%	0.36 ug/L
1,2-dibromoethane	1.13	1.21	1.18	1.24	1.27	1.08	0.50	1.00	1.00	1.13	1.00	1.01	1.12	1.03	1.06	1.05	0.95	1.06	1.00	1.05	0.98	1	1.05	0.154	14.7%	0.39 ug/L
chlorobenzene	1.12	1.12	1.12	1.20	1.19	1.06	0.54	0.96	0.98	1.15	1.00	0.98	1.02	0.98	1.00	0.99	0.97	1.00	0.94	1.02	0.98	1	1.02	0.134	13.2%	0.34 ug/L
ethylbenzene	1.08	1.18	1.11	1.13	1.16	1.02	0.51	0.94	0.95	1.15	1.01	0.96	1.02	0.96	0.97	0.96	1.02	0.95	0.94	0.99	0.94	1	0.99	0.139	14.0%	0.35 ug/L
1,1,1,2-tetrachloroethane	1.11	1.16	1.16	1.16	1.18	1.05	0.52	0.98	1.03	1.13	1.00	0.97	1.08	1.05	1.00	0.87	1.02	1.04	0.95	0.97	0.95	1	1.02	0.141	13.9%	0.36 ug/L
m/p-xylenes	1.05	1.18	1.04	1.10	0.99	1.04	0.92	0.94	1.10	0.97	0.96	1.00	0.95	0.94	0.95	0.92	0.95	0.91	0.95	0.92	0.92	2	0.99	0.076	7.6%	0.38 ug/L
o-xylene	1.09	1.14	1.11	1.12	1.15	1.01	0.51	0.96	0.97	1.15	1.00	0.99	1.04	0.98	0.98	0.98	0.96	0.98	0.96	1.00	0.97	1	1.00	0.132	13.2%	0.33 ug/L
styrene	1.04	1.03	1.03	1.07	1.08	0.97	0.49	0.91	0.93	1.07	0.94	0.96	0.98	0.94	0.94	0.96	0.95	0.93	0.90	0.95	0.94	1	0.95	0.119	12.5%	0.30 ug/L
bromoform	1.18	1.17	1.22	1.26	1.15	1.07	0.49	0.98	1.03	0.98	1.04	0.96	1.13	1.00	1.04	0.92	1.01	1.03	0.97	1.07	0.93	1	1.03	0.156	15.2%	0.39 ug/L
isopropylbenzene	1.09	1.12	1.08	1.12	1.18	1.07	0.51	0.96	0.97	1.18	1.03	0.98	0.87	0.96	0.98	0.97	0.94	0.97	0.94	0.99	0.97	1	0.99	0.139	14.0%	0.35 ug/L
1,1,2,2-tetrachloroethane	1.14	1.19	1.21	1.32	1.24	1.19	0.51	1.04	1.05	1.15	1.08	1.02	1.11	1.08	1.00	1.04	1.05	1.04	1.05	1.07	0.96	1	1.07	0.156	14.6%	0.40 ug/L
1,2,3-trichloropropane	1.23	1.27	1.21	1.35	1.30	1.22	0.52	0.77	1.02	1.16	0.98	1.02	1.14	1.14	1.03	1.05	1.00	1.06	1.02	1.09	0.93	1	1.07	0.186	17.4%	0.47 ug/L
bromobenzene	1.27	1.25	1.19	1.29	1.29																					