

Ville de Québec Québec
23-7732
Ligne 3 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (g/h)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Monochlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Dichlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Trichlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Octachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Total Décachlorobiphényl	< 0.0002351	< 0.0003012	< 0.0002336	< 0.0002566
Sommation des BPC congénères	0.003174	0.004367	0.003387	0.003643
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.008934	0.01144	0.008876	0.009752

Ville de Québec Québec 23-7732 Ligne 3 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)				
Phénol	12.6	70.9	94.4	n/a
o-Crésol	< 0.1	0.3	0.1	n/a
m-Crésol	< 0.1	0.1	0.1	n/a
p-Crésol	< 0.1	0.1	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	0.4	0.4	0.6	n/a
3-Chlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	< 0.1	0.1	0.1	n/a
2,4-Diméthylphénol	< 0.1	0.2	0.1	n/a
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,5-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Dichlorophénol	0.1	0.1	0.1	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.2	0.4	0.3	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.2	0.2	0.2	n/a
4-Nitrophénol	0.1	0.1	0.1	n/a
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Composés phénoliques détectés	13.5	72.8	95.9	n/a
Composés phénoliques totaux	14.5	73.6	96.7	n/a

Ville de Québec Québec

23-7732

Ligne 3 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)

Phénol	2.889	20.59	24.63	16.04
o-Crésol	< 0.01147	0.07841	0.01826	0.03605
m-Crésol	< 0.01147	0.04066	0.01565	0.02259
p-Crésol	< 0.01147	0.03775	< 0.01304	0.02075
2-Chlorophénol	0.09172	0.1220	0.1643	0.1260
3-Chlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
4-Chlorophénol	< 0.01147	0.01742	0.01826	0.01572
2,4-Diméthylphénol	< 0.01147	0.04647	0.01565	0.02453
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
3,5-Dichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,4-Dichlorophénol	0.01834	0.02323	0.02348	0.02169
2,3-Dichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2-Nitrophénol	0.03898	0.1104	0.07043	0.07326
3,4-Dichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,4,6-Trichlorophénol	0.03669	0.04356	0.03913	0.03979
4-Nitrophénol	0.01376	0.03195	0.03391	0.02654
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
Pentachlorophénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
Composés phénoliques détectés	3.089	21.14	25.02	16.42
Composés phénoliques totaux	3.318	21.36	25.23	16.64

Ville de Québec Québec
23-7732
Ligne 3 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	3.250	20.80	25.94	16.66
o-Crésol	< 0.01290	0.07921	0.01923	0.03711
m-Crésol	< 0.01290	0.04107	0.01648	0.02349
p-Crésol	< 0.01290	0.03814	< 0.01374	0.02159
2-Chlorophénol	0.1032	0.1232	0.1731	0.1332
3-Chlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
4-Chlorophénol	< 0.01290	0.01760	0.01923	0.01658
2,4-Diméthylphénol	< 0.01290	0.04694	0.01648	0.02544
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
3,5-Dichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,4-Dichlorophénol	0.02064	0.02347	0.02473	0.02294
2,3-Dichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2-Nitrophénol	0.04386	0.1115	0.07418	0.07651
3,4-Dichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,4,6-Trichlorophénol	0.04128	0.04401	0.04121	0.04216
4-Nitrophénol	0.01548	0.03227	0.03572	0.02782
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
Pentachlorophénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.0619	0.0675	0.0659	0.0651
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.230	0.258	0.245	0.244
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	3.475	21.36	26.36	17.06
Composés phénoliques totaux	3.733	21.58	26.58	17.30

Ville de Québec Québec 23-7732 Ligne 3 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	0.1481	1.068	1.102	0.7728
o-Crésol	< 0.0005878	0.004066	0.0008175	0.001824
m-Crésol	< 0.0005878	0.002108	0.0007007	0.001132
p-Crésol	< 0.0005878	0.001958	< 0.0005839	0.001043
2-Chlorophénol	0.004702	0.006325	0.007358	0.006128
3-Chlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
4-Chlorophénol	< 0.0005878	0.0009035	0.0008175	0.0007696
2,4-Diméthylphénol	< 0.0005878	0.002409	0.0007007	0.001233
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
3,5-Dichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,4-Dichlorophénol	0.0009404	0.001205	0.001051	0.001065
2,3-Dichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2-Nitrophénol	0.001998	0.005722	0.003153	0.003625
3,4-Dichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,4,6-Trichlorophénol	0.001881	0.002259	0.001752	0.001964
4-Nitrophénol	0.0007053	0.001656	0.001518	0.001293
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
Pentachlorophénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
Composés phénoliques détectés	0.1583	1.096	1.120	0.7917
Composés phénoliques totaux	0.1701	1.108	1.130	0.8025
CHLOROENZÈNES (µg)				
Chlorobenzène	0.1	0.2	0.4	n/a
1,3-Dichlorobenzène	0.1	0.1	0.2	n/a
1,4-Dichlorobenzène	0.1	0.1	0.2	n/a
1,2-Dichlorobenzène	0.1	0.2	0.2	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Hexachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chlorobenzènes détectés	0.6	0.7	1.1	n/a
Chlorobenzènes totaux	0.9	1.0	1.4	n/a

Ville de Québec Québec 23-7732 Ligne 3 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3P-COSV-E1	L3P-COSV-E2	L3P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h27	13h08	12h57	
FIN DE L'ESSAI	17h50	16h22	16h08	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R)				
Chlorobenzène	0.03210	0.06970	0.1043	0.06872
1,3-Dichlorobenzène	0.02981	0.04066	0.05478	0.04175
1,4-Dichlorobenzène	0.02522	0.03195	0.04435	0.03384
1,2-Dichlorobenzène	0.02981	0.04356	0.06000	0.04446
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
1,2,4-Trichlorobenzène	0.01605	0.01742	0.02348	0.01898
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
Pentachlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
Hexachlorobenzène	< 0.01147	< 0.01452	< 0.01304	< 0.01301
Chlorobenzènes détectés	0.1330	0.2033	0.2870	0.2077
Chlorobenzènes totaux	0.2018	0.2904	0.3652	0.2858
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R à 11% O ₂)				
Chlorobenzène	0.03612	0.07041	0.1099	0.07214
1,3-Dichlorobenzène	0.03354	0.04107	0.05770	0.04410
1,4-Dichlorobenzène	0.02838	0.03227	0.04671	0.03578
1,2-Dichlorobenzène	0.03354	0.04401	0.06319	0.04691
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
1,2,4-Trichlorobenzène	0.01806	0.01760	0.02473	0.02013
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
Pentachlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
Hexachlorobenzène	< 0.01290	< 0.01467	< 0.01374	< 0.01377
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	0.114	0.135	0.192	0.147
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	0.191	0.223	0.275	0.230
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	0.1496	0.2054	0.3022	0.2191
Chlorobenzènes totaux	0.2270	0.2934	0.3846	0.3017
CHLOROENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.001646	0.003614	0.004671	0.003310
1,3-Dichlorobenzène	0.001528	0.002108	0.002453	0.002030
1,4-Dichlorobenzène	0.001293	0.001656	0.001985	0.001645
1,2-Dichlorobenzène	0.001528	0.002259	0.002686	0.002158
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0008229	0.0009035	0.001051	0.0009258
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
Pentachlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
Hexachlorobenzène	< 0.0005878	< 0.0007529	< 0.0005839	< 0.0006415
Chlorobenzènes détectés	0.006818	0.01054	0.01285	0.01007
Chlorobenzènes totaux	0.01034	0.01506	0.01635	0.01392
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – COSV – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
14h27	1	1	5	0.80	1.29	300	72	72	72	13.75	18.40	4.65	17.49	103.2	12.1	8.7	35.4	-10	236	238	65	60
		2	5	0.82	1.33	299	73	73	73	18.40	23.05	4.65	17.69	101.7	12.1	8.7	35.4	-10	231	254	65	60
		3	5	0.80	1.30	299	73	73	73	23.05	27.28	4.23	17.48	93.7	12.1	8.7	35.4	-10	236	256	65	60
		4	5	0.76	1.23	298	73	73	73	27.28	31.51	4.23	17.02	96.0	12.1	8.7	35.4	-10	235	255	62	59
		5	5	0.95	1.55	298	74	74	74	31.51	36.16	4.65	19.03	94.3	12.1	8.7	35.4	-10	245	256	62	59
		6	5	0.98	1.59	300	73	73	73	36.16	41.04	4.88	19.35	97.8	12.1	8.7	35.4	-10	242	266	62	59
		7	5	0.97	1.57	300	73	73	73	41.04	45.88	4.84	19.26	97.5	12.1	8.7	35.4	-10	236	257	62	59
		8	5	1.00	1.62	300	74	74	74	45.88	50.80	4.92	19.55	97.4	12.1	8.7	35.4	-10	243	256	62	59
		9	5	1.00	1.62	300	74	74	74	50.80	55.70	4.90	19.55	97.0	12.1	8.7	35.4	-10	237	256	62	59
		10	5	0.50	0.81	300	74	74	74	55.70	59.51	3.81	13.82	106.5	12.1	8.7	35.4	-10	236	257	62	59
		11	5	0.43	0.70	301	74	74	74	59.51	62.70	3.19	12.83	96.2	12.1	8.7	35.4	-10	231	256	62	59
		12	5	1.00	1.62	301	74	74	74	62.70	67.54	4.84	19.56	95.9	12.1	8.7	35.4	-10	227	266	62	59
		13	5	0.99	1.60	301	74	74	74	67.54	72.46	4.92	19.47	98.0	12.1	8.7	35.4	-10	231	258	62	59
		14	5	1.00	1.62	301	74	74	74	72.46	77.36	4.90	19.56	97.1	12.1	8.7	35.4	-10	234	257	62	59
		15	5	0.97	1.57	302	74	74	74	77.36	82.23	4.87	19.28	98.0	12.1	8.7	35.4	-10	234	256	62	59
		16	5	0.97	1.57	301	74	74	74	82.23	87.07	4.84	19.27	97.4	12.1	8.7	35.4	-10	228	258	61	59
		17	5	0.98	1.59	301	74	74	74	87.07	91.92	4.85	19.37	97.1	12.1	8.7	35.4	-10	238	255	61	59
15h57	2	18	5	0.81	1.31	300	74	74	74	91.92	96.35	4.43	17.60	97.4	12.1	8.7	35.4	-10	237	255	61	59
16h20		1	5	0.50	0.81	299	74	74	74	97.48	100.87	3.39	13.82	94.7	12.1	8.7	35.4	-5	250	268	57	57
		2	5	0.52	0.85	299	74	74	74	100.87	104.34	3.47	14.09	95.0	12.1	8.7	35.4	-5	239	257	57	55
		3	5	0.53	0.86	299	75	75	75	104.34	107.90	3.56	14.22	96.4	12.1	8.7	35.4	-5	243	261	57	55
		4	5	0.60	0.98	300	75	75	75	107.90	111.72	3.82	15.14	97.3	12.1	8.7	35.4	-5	240	255	57	53
		5	5	0.52	0.85	299	75	75	75	111.72	115.36	3.64	14.09	99.5	12.1	8.7	35.4	-5	240	255	57	53
		6	5	0.56	0.91	299	75	75	75	115.36	119.05	3.69	14.62	97.2	12.1	8.7	35.4	-5	246	256	56	52
		7	5	0.70	1.14	300	75	75	75	119.05	123.12	4.07	16.36	96.0	12.1	8.7	35.4	-5	239	260	56	52
		8	5	0.60	0.98	300	75	75	75	123.12	127.05	3.93	15.14	100.1	12.1	8.7	35.4	-8	239	256	56	52
		9	5	0.65	1.06	300	75	75	75	127.05	131.05	4.00	15.76	97.9	12.1	8.7	35.4	-8	239	257	56	52
		10	5	0.77	1.25	300	75	75	75	131.05	135.23	4.18	17.16	94.1	12.1	8.7	35.4	-8	238	252	56	52
		11	5	0.72	1.17	300	74	74	74	135.23	139.42	4.19	16.59	97.7	12.1	8.7	35.4	-8	247	262	56	52
		12	5	0.74	1.20	300	74	74	74	139.42	143.65	4.23	16.82	97.3	12.1	8.7	35.4	-8	250	258	56	52
		13	5	0.79	1.28	300	74	74	74	143.65	147.94	4.29	17.38	95.5	12.1	8.7	35.4	-8	250	265	56	52
		14	5	0.79	1.28	299	74	74	74	147.94	152.34	4.40	17.37	97.9	12.1	8.7	35.4	-8	249	263	56	52
		15	5	0.78	1.27	299	74	74	74	152.34	156.69	4.35	17.26	97.4	12.1	8.7	35.4	-8	249	268	57	58
		16	5	0.78	1.27	298	74	74	74	156.69	161.00	4.31	17.24	96.4	12.1	8.7	35.4	-8	249	266	57	58
		17	5	0.77	1.26	298	75	75	75	161.00	165.35	4.35	17.13	97.8	12.1	8.7	35.4	-8	247	247	57	58
17h50	18	5	0.77	1.25	300	74	74	74	165.35	169.67	4.32	17.16	97.4	12.1	8.7	35.4	-8	249	257	57	58	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – COSV – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
13h08	1	1	5	0.82	0.77	300	67	67	67	30.79	33.98	3.19	17.81	93.2	11.1	9.9	36.3	-3	249	255	49	54
		2	5	0.82	0.78	296	67	67	67	33.98	37.34	3.36	17.76	97.9	11.1	9.9	36.3	-3	263	256	49	54
		3	5	0.83	0.79	298	67	67	67	37.34	40.69	3.35	17.89	97.2	11.1	9.9	36.3	-3	248	255	49	54
		4	5	0.90	0.86	295	67	67	67	40.69	44.27	3.58	18.59	99.6	11.1	9.9	36.3	-3	249	256	43	53
		5	5	0.84	0.80	296	67	67	67	44.27	47.70	3.43	17.98	98.8	11.1	9.9	36.3	-3	248	256	43	53
		6	5	0.88	0.84	298	68	68	68	47.70	51.25	3.55	18.42	99.8	11.1	9.9	36.3	-3	250	256	43	53
		7	5	1.00	0.95	297	68	68	68	51.25	55.05	3.80	19.63	100.2	11.1	9.9	36.3	-3	249	259	43	53
		8	5	1.00	0.95	297	68	68	68	55.05	58.85	3.80	19.63	100.2	11.1	9.9	36.3	-3	251	257	43	53
		9	5	1.00	0.95	298	68	68	68	58.85	62.65	3.80	19.64	100.3	11.1	9.9	36.3	-4	249	254	43	53
		10	5	1.00	0.95	298	68	68	68	62.65	66.47	3.82	19.64	100.8	11.1	9.9	36.3	-4	252	261	43	54
		11	5	1.10	1.05	299	71	71	71	66.47	70.44	3.97	20.61	99.4	11.1	9.9	36.3	-4	248	257	43	54
		12	5	1.10	1.04	298	68	68	68	70.44	74.43	3.99	20.60	100.4	11.1	9.9	36.3	-4	249	255	43	54
		13	5	1.10	1.04	299	69	69	69	74.43	78.44	4.01	20.61	100.8	11.1	9.9	36.3	-4	250	255	43	54
		14	5	0.93	0.88	299	69	69	69	78.44	82.13	3.69	18.95	100.8	11.1	9.9	36.3	-4	249	258	43	54
		15	5	0.87	0.83	299	69	69	69	82.13	85.62	3.49	18.33	98.6	11.1	9.9	36.3	-4	249	255	43	54
		16	5	0.96	0.91	300	68	68	68	85.62	89.32	3.70	19.27	99.8	11.1	9.9	36.3	-4	250	255	44	54
		17	5	1.00	0.95	300	68	68	68	89.32	93.08	3.76	19.67	99.4	11.1	9.9	36.3	-4	250	255	44	54
14h38	2	18	5	1.00	0.95	301	69	69	69	93.08	96.90	3.82	19.68	100.8	11.1	9.9	36.3	-4	249	255	44	54
14h52		1	5	0.63	0.59	302	68	68	68	97.32	100.15	2.83	15.63	94.3	11.1	9.9	36.3	-4	248	255	51	56
2		5	0.62	0.59	299	68	68	68	100.15	103.10	2.95	15.47	98.9	11.1	9.9	36.3	-4	250	255	47	57	
3		5	0.62	0.59	298	68	68	68	103.10	106.10	3.00	15.46	100.5	11.1	9.9	36.3	-4	248	255	45	56	
4		5	0.60	0.57	298	69	69	69	106.10	109.05	2.95	15.21	100.2	11.1	9.9	36.3	-4	249	256	46	56	
5		5	0.57	0.54	301	69	69	69	109.05	111.83	2.78	14.86	97.1	11.1	9.9	36.3	-4	248	254	46	56	
6		5	0.63	0.60	298	69	69	69	111.83	114.77	2.94	15.59	97.5	11.1	9.9	36.3	-4	247	255	48	55	
7		5	0.69	0.66	298	69	69	69	114.77	117.89	3.12	16.31	98.9	11.1	9.9	36.3	-4	249	257	48	55	
8		5	0.62	0.59	298	69	69	69	117.89	120.80	2.91	15.46	97.3	11.1	9.9	36.3	-4	250	256	48	55	
9		5	0.67	0.64	298	70	70	70	120.80	123.87	3.07	16.08	98.5	11.1	9.9	36.3	-4	251	256	48	55	
10		5	0.70	0.67	298	70	70	70	123.87	126.99	3.12	16.43	98.0	11.1	9.9	36.3	-4	249	255	48	55	
11		5	0.69	0.66	299	69	69	69	126.99	130.12	3.13	16.32	99.3	11.1	9.9	36.3	-4	250	255	49	55	
12		5	0.75	0.71	300	69	69	69	130.12	133.40	3.28	17.03	99.8	11.1	9.9	36.3	-4	249	255	49	55	
13		5	0.76	0.72	299	69	69	69	133.40	136.67	3.27	17.13	98.8	11.1	9.9	36.3	-4	251	265	49	55	
14		5	0.77	0.73	299	69	69	69	136.67	139.93	3.26	17.24	97.9	11.1	9.9	36.3	-4	248	258	49	55	
15		5	0.78	0.74	299	69	69	69	139.93	143.20	3.27	17.36	97.5	11.1	9.9	36.3	-4	250	256	49	55	
16		5	0.79	0.75	299	69	69	69	143.20	146.51	3.31	17.47	98.1	11.1	9.9	36.3	-4	249	256	49	55	
17		5	0.83	0.79	299	69	69	69	146.51	149.97	3.46	17.90	100.1	11.1	9.9	36.3	-4	250	257	49	55	
16h22	18	5	0.80	0.76	299	69	69	69	149.97	153.37	3.40	17.58	100.2	11.1	9.9	36.3	-4	250	257	49	55	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – COSV – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
12h57	1	1	5	0.41	0.66	297	68	68	68	13.33	16.44	3.11	12.49	97.0	11.5	9.5	27.8	-3	251	256	64	51
		2	5	0.42	0.68	297	69	69	69	16.44	19.58	3.14	12.64	96.6	11.5	9.5	27.8	-3	247	260	65	46
		3	5	0.45	0.73	297	69	69	69	19.58	22.86	3.28	13.09	97.5	11.5	9.5	27.8	-3	249	261	65	48
		4	5	0.43	0.69	298	70	70	70	22.86	26.06	3.20	12.80	97.2	11.5	9.5	27.8	-4	251	257	64	50
		5	5	0.45	0.73	298	70	70	70	26.06	29.35	3.29	13.09	97.7	11.5	9.5	27.8	-4	248	257	65	49
		6	5	0.50	0.81	298	70	70	70	29.35	32.83	3.48	13.80	98.0	11.5	9.5	27.8	-4	250	260	64	50
		7	5	0.50	0.81	298	70	70	70	32.83	36.33	3.50	13.80	98.6	11.5	9.5	27.8	-4	250	259	64	51
		8	5	0.53	0.86	298	70	70	70	36.33	39.90	3.57	14.21	97.7	11.5	9.5	27.8	-4	248	259	64	51
		9	5	0.50	0.81	298	70	70	70	39.90	43.41	3.51	13.80	98.9	11.5	9.5	27.8	-4	249	260	64	51
		10	5	0.53	0.86	298	71	71	71	43.41	47.00	3.59	14.21	98.1	11.5	9.5	27.8	-4	249	259	63	50
		11	5	0.53	0.86	298	72	72	72	47.00	50.61	3.61	14.21	98.4	11.5	9.5	27.8	-4	248	257	63	50
		12	5	0.59	0.95	298	71	71	71	50.61	54.37	3.76	14.99	97.4	11.5	9.5	27.8	-4	248	257	62	51
		13	5	0.60	0.97	299	71	71	71	54.37	58.21	3.84	15.13	98.7	11.5	9.5	27.8	-6	250	255	62	55
		14	5	0.54	0.87	299	71	71	71	58.21	61.85	3.64	14.35	98.6	11.5	9.5	27.8	-6	250	260	62	58
		15	5	0.52	0.84	299	71	71	71	61.85	65.44	3.59	14.09	99.1	11.5	9.5	27.8	-6	247	256	62	58
		16	5	0.60	0.97	299	71	71	71	65.44	69.27	3.83	15.13	98.4	11.5	9.5	27.8	-6	250	256	62	58
		17	5	0.61	0.99	299	71	71	71	69.27	73.10	3.83	15.26	97.6	11.5	9.5	27.8	-6	251	260	62	58
14h27	2	18	5	0.60	0.97	299	71	71	71	73.10	76.93	3.83	15.13	98.4	11.5	9.5	27.8	-6	249	256	66	58
14h38		1	5	0.65	1.05	298	71	71	71	77.39	81.35	3.96	15.74	97.7	11.5	9.5	27.8	-6	248	261	66	58
		2	5	0.68	1.10	298	71	71	71	81.35	85.44	4.09	16.10	98.7	11.5	9.5	27.8	-6	251	254	66	57
		3	5	0.66	1.07	298	71	71	71	85.44	89.55	4.11	15.86	100.7	11.5	9.5	27.8	-6	249	256	65	56
		4	5	0.66	1.07	298	71	71	71	89.55	93.49	3.94	15.86	96.5	11.5	9.5	27.8	-6	249	255	65	56
		5	5	0.68	1.10	298	71	71	71	93.49	97.60	4.11	16.10	99.2	11.5	9.5	27.8	-6	249	254	65	56
		6	5	0.64	1.03	299	71	71	71	97.60	101.65	4.05	15.63	100.8	11.5	9.5	27.8	-6	249	255	65	56
		7	5	0.70	1.13	298	71	71	71	101.65	105.78	4.13	16.33	98.2	11.5	9.5	27.8	-6	250	255	65	56
		8	5	0.68	1.10	299	70	70	70	105.78	109.80	4.02	16.11	97.3	11.5	9.5	27.8	-6	250	254	65	56
		9	5	0.68	1.10	299	70	70	70	109.80	113.83	4.03	16.11	97.5	11.5	9.5	27.8	-6	249	254	61	62
		10	5	0.67	1.08	299	70	70	70	113.83	117.80	3.97	15.99	96.8	11.5	9.5	27.8	-6	249	255	67	61
		11	5	0.68	1.10	298	70	70	70	117.80	121.86	4.06	16.10	98.2	11.5	9.5	27.8	-6	249	255	61	56
		12	5	0.68	1.10	298	72	72	72	121.86	125.87	4.01	16.10	96.6	11.5	9.5	27.8	-6	250	255	61	57
		13	5	0.62	1.00	298	70	70	70	125.87	129.83	3.96	15.37	100.2	11.5	9.5	27.8	-6	248	255	60	58
		14	5	0.63	1.02	299	70	70	70	129.83	133.62	3.79	15.50	95.2	11.5	9.5	27.8	-6	251	255	60	58
		15	5	0.65	1.05	299	70	70	70	133.62	137.58	3.96	15.75	98.0	11.5	9.5	27.8	-6	249	257	61	55
		16	5	0.64	1.03	298	70	70	70	137.58	141.50	3.92	15.62	97.7	11.5	9.5	27.8	-6	249	259	61	55
		17	5	0.63	1.02	299	70	70	70	141.50	145.41	3.91	15.50	98.3	11.5	9.5	27.8	-6	249	257	61	55
16h08	18	5	0.64	1.03	299	70	70	70	145.41	149.30	3.89	15.63	97.0	11.5	9.5	27.8	-6	249	257	61	55	

L3P-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	428	350	78
BB2	879.8	366	513.8
BB3	717.3	683.7	33.6
BB4	605.6	607.2	-1.6
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2077	2048.6	28.4
Total	4707.7	4055.5	652.2

Masse Eau (g)	652.2
----------------------	--------------

L3P-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	299.3	283.7	15.6
BB2	656.7	226.6	430.1
BB3	737.6	619.8	117.8
BB4	518.3	521.1	-2.8
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2052.6	2034.3	18.3
Total	4264.5	3685.5	579

Masse Eau (g)	579
----------------------	------------

L3P-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	305	290.5	14.5
BB2	740.8	482.5	258.3
BB3	493.2	716.8	-223.6
BB4	1010.8	494.8	516
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1831.4	1817.7	13.7
Total	4381.2	3802.3	578.9

Masse Eau (g)	578.9
----------------------	--------------

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 3 - Printemps HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3P-HCl-E1	L3P-HCl-E2	L3P-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h18	13h07	12h45	
FIN DE L'ESSAI	17h18	16h07	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.76	29.50	29.70	29.65
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.20	1.20	1.20	1.20
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.299	0.299	0.299	0.299
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.996	0.996	0.996	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.790	0.790	0.790	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	#N/A	#N/A	#N/A	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	78.3	71.5	73.2	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	25.7	21.9	22.9	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	398.3	453.8	421.3	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	19.11	21.77	20.21	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.164	0.191	0.173	0.176
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	16.4	19.1	17.3	17.6
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	97.33	92.11	96.46	95.30
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.76	2.61	2.73	2.70
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.85	29.59	29.79	29.74
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.08	100.20	100.87	100.72
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.80	29.54	29.74	29.69
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	299.9	301.1	297.8	299.6
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	148.8	149.5	147.7	148.7
CO ₂ (%vs)	8.7	9.9	9.5	9.4
O ₂ (%vs)	12.1	11.1	11.5	11.6
O ₂ (%vh)	10.1	9.0	9.5	9.5
CO (ppmvs)	35.4	36.3	27.8	33.2
N ₂ (%vs)	79.2	79.0	79.0	79.1
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.9	30.0	30.0	30.0
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.9	27.7	27.9	27.9
VITESSE DES GAZ (pi/s)	54.0	55.8	48.4	52.7
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.5	17.0	14.8	16.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 976 830	3 079 774	2 671 230	2 909 278
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	84 294	87 209	75 641	82 382
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	49 614	51 330	44 520	48 488
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 754 308	1 738 136	1 558 220	1 683 555
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	49 676	49 219	44 124	47 673
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	29 238	28 969	25 970	28 059

Ville de Quebec Quebec				
23-7732				
Ligne 3 - Printemps				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3P-HCl-E1	L3P-HCl-E2	L3P-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-06	2023-06-07	2023-06-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h18	13h07	12h45	
FIN DE L'ESSAI	17h18	16h07	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.954	0.954	0.954	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	17.6	19.1	15.2	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	15.5	15.7	14.3	n/a
10%Vmax (m/s)	1.76	1.91	1.52	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.55	0.52	0.54	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-4.0	-4.0	-3.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	255	255	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	249	247	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	257	263	256	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	248	247	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	62	61	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	60	61	59	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.54	0.51	0.54	0.53
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.022	0.021	0.021	0.021
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	16.45	17.02	14.76	16.08
RÉSULTAT CL- BARBOTEURS (mg)	60.65	42.46	39.16	n/a
RÉSULTAT HCl BARBOTEURS (mg)	62.4	43.7	40.3	n/a
LIMITE DE DÉTECTION Cl- (mg)	1.31	0.80	0.80	n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC (mg)		0.02		n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m ³ R)	22.6	16.7	14.7	18.0
CONCENTRATION HCl (mg/m³R à 11% O₂)	25.5	16.9	15.5	19.3
CONCENTRATION HCl (ppmvs)	15.2	11.2	9.9	12.1
ÉMISSION HCl (kg/h)	1.12	0.824	0.651	0.866
MASSE BUSE & SONDE (mg)	< 15.2	< 11.2	< 9.9	n/a
MASSE FILTRE (mg)	62.4	43.7	40.3	n/a
MASSE TOTALE (mg)	77.6	54.9	50.2	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	28.14	21.05	18.37	22.52
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	5.92	4.62	3.86	4.80
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	31.66	21.26	19.34	24.09
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	1.398	1.036	0.810	1.08
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – HCl – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
14h18	1	1	20	0.74	0.50	300	77	76	76	67.53	78.56	11.03	16.91	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	249	251	62
		2	20	0.63	0.50	298	78	77	77	78.56	89.56	11.00	15.58	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	255	248	62
		3	20	0.77	0.50	301	79	77	77	89.56	100.52	10.96	17.26	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	253	255	62
		4	20	0.79	0.50	301	79	78	78	100.52	111.52	11.00	17.48	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	256	249	62
		5	20	0.80	0.50	302	79	78	78	111.52	122.47	10.95	17.60	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	250	254	62
		6	20	0.65	0.50	299	79	78	78	122.47	133.31	10.84	15.84	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	250	254	62
		7	20	0.62	0.50	299	79	79	79	133.31	144.17	10.86	15.47	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	252	257	62
		8	20	0.65	0.50	299	79	79	79	144.17	155.04	10.87	15.84	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	256	249	62
17h18		9	20	0.67	0.50	300	79	79	79	155.04	165.82	10.78	16.09	#N/A	12.1	8.7	35.4	-4	253	256	60

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – HCl – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h07	1	1	20	0.63	0.50	299	71	71	71	71.51	82.01	10.50	15.71	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	247	248	61
		2	20	0.68	0.50	300	71	71	71	82.01	92.42	10.41	16.34	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	255	256	61
		3	20	0.72	0.50	301	72	71	71	92.42	102.77	10.35	16.82	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	250	257	61
		4	20	0.78	0.50	302	72	71	71	102.77	113.10	10.33	17.52	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	254	256	61
		5	20	0.93	0.50	302	72	71	71	113.10	123.37	10.27	19.13	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	251	253	61
		6	20	0.75	0.50	303	71	71	71	123.37	133.63	10.26	17.19	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	253	263	61
		7	20	0.70	0.50	301	72	71	71	133.63	143.86	10.23	16.59	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	249	250	61
		8	20	0.72	0.50	301	73	72	72	143.86	154.04	10.18	16.82	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	249	253	61
16h07		9	20	0.74	0.50	301	72	72	72	154.04	164.17	10.13	17.05	#N/A	11.1	9.9	36.3	-4	254	256	61

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Printemps – HCl – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
12h45	1	1	20	0.53	0.50	296	71	70	70	74.25	85.12	10.87	14.29	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	255	256	59
		2	20	0.55	0.50	297	73	71	71	85.12	95.93	10.81	14.57	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	253	247	59
		3	20	0.55	0.50	298	74	72	72	95.93	106.73	10.80	14.58	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	253	255	60
		4	20	0.60	0.50	298	74	72	72	106.73	117.50	10.77	15.23	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	252	256	60
		5	20	0.54	0.50	299	75	73	73	117.50	128.25	10.75	14.45	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	251	254	60
		6	20	0.60	0.50	299	75	74	74	128.25	139.00	10.75	15.24	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	254	255	60
		7	20	0.59	0.50	298	74	74	74	139.00	149.69	10.69	15.10	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	252	256	60
		8	20	0.54	0.50	297	74	74	74	149.69	160.35	10.66	14.44	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	252	255	60
15h45		9	20	0.58	0.50	298	74	73	73	160.35	170.93	10.58	14.97	#N/A	11.5	9.5	27.8	-3	252	256	60

L3P-HCl-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	825.5	610.7	214.8
BB2	730.1	630.7	99.4
BB3	692	640.3	51.7
BB4	522.5	527.2	-4.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2078.9	2041.8	37.1
Total	4849	4450.7	398.3

Masse Eau (g)	398.3
----------------------	--------------

L3P-HCl-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	838.8	591.9	246.9
BB2	783.5	610.8	172.7
BB3	643.2	639.3	3.9
BB4	521.3	523.3	-2
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1910.2	1877.9	32.3
Total	4697	4243.2	453.8

Masse Eau (g)	453.8
----------------------	--------------

L3P-HCl-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	825.8	587.8	238
BB2	703.9	604.2	99.7
BB3	690.1	636.2	53.9
BB4	521.4	522.1	-0.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1813.6	1783.2	30.4
Total	4554.8	4133.5	421.3

Masse Eau (g)	421.3
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-Me-E1	L3A-Me-E2	L3A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h15	8h36	8h20	
FIN DE L'ESSAI	12h15	11h20	10h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	30.10	29.90	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.20	1.20	1.20	1.20
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.299	0.299	0.299	0.299
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.999	0.999	0.999	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.772	0.772	0.772	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2798	0.2798	0.2798	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	n/a	n/a	0.3180	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	501.5	553.1	485.7	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	24.06	26.53	23.30	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.181	0.198	0.187	0.189
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.1	19.8	18.7	18.9
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	108.69	107.29	101.07	105.68
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.08	3.04	2.86	2.99
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	30.19	30.19	29.99	30.12
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.23	102.23	101.55	102.00
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.21	30.21	30.00	30.14
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	296.7	295.6	294.3	295.5
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	147.1	146.4	145.7	146.4
CO ₂ (%vs)	7.9	9.0	9.2	8.7
O ₂ (%vs)	11.8	10.8	10.8	11.1
O ₂ (%vh)	9.7	8.7	8.8	9.0
CO (ppmvs)	24.9	28.8	51.4	35.0
N ₂ (%vs)	80.3	80.2	80.0	80.2
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.9	29.9	29.8
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.5	27.7	27.6
VITESSE DES GAZ (pi/s)	60.4	59.4	54.6	58.2
VITESSE DES GAZ (m/s)	18.4	18.1	16.7	17.7
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 332 652	3 276 131	3 013 209	3 207 331
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	94 370	92 770	85 325	90 821
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	55 544	54 602	50 220	53 456
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 953 858	1 883 533	1 747 332	1 861 574
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	55 327	53 336	49 479	52 714
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	32 564	31 392	29 122	31 026

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-Me-E1	L3A-Me-E2	L3A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h15	8h36	8h20	
FIN DE L'ESSAI	12h15	11h20	10h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.930	0.930	0.930	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	20.1	20.1	18.2	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	16.6	16.0	14.2	n/a
10%Vmax (m/s)	2.01	2.01	1.82	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.8	102.3	100.3	100.8
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.99	0.96	0.97	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-6.0	-6.0	-6.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	256	254	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	245	246	246	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	253	256	255	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	249	242	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	60	61	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	58	57	58	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.87	0.86	0.81	0.85
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.035	0.034	0.033	0.034
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	18.42	18.10	16.65	17.72
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	<LDR	1.1	1.9	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		97		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.001		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BUSE&SONDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	< 1.0	1.1	1.9	n/a
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	< 1.1	1.2	2.0	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	< 0.4	0.39	0.70	0.48
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.36	0.36	0.38	0.37
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	< 0.4	0.39	0.68	0.49
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	< 0.0	0.021	0.035	0.03
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-Me-E1	L3A-Me-E2	L3A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h15	8h36	8h20	
FIN DE L'ESSAI	12h15	11h20	10h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)				
Arsenic (As)	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1
Cadmium (Cd)	4.9	1.0	0.1	2.0
Chrome (Cr)	0.9	0.4	0.2	0.5
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	1.2	1.3	1.4	1.3
Plomb (Pb)	0.8	< 0.9	< 0.6	0.8
MÉTAUX DÉTECTÉS	7.8	2.7	1.7	4.1
MÉTAUX TOTAUX	8.0	3.9	2.5	4.8
Proportion de métaux versus particules (%)	0.7	0.3	0.1	0.4
MÉTAUX GAZEUX (µg)				
Arsenic (As)	< 0.7	< 0.8	< 0.7	< 0.7
Cadmium (Cd)	< 0.3	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chrome (Cr)	< 0.7	< 0.8	< 0.7	< 0.7
Mercure (Hg)	1.0	< 1.1	1.1	1.1
Nickel (Ni)	< 0.7	1.3	1.2	1.1
Plomb (Pb)	< 3.0	< 4.0	< 4.0	< 3.7
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.0	1.3	2.3	1.6
MÉTAUX TOTAUX	6.4	8.4	8.1	7.7
MÉTAUX TOTAUX (µg)				
Arsenic (As)	< 0.8	< 1.0	< 0.8	< 0.9
Cadmium (Cd)	5.2	1.4	0.5	2.4
Chrome (Cr)	1.6	1.2	0.9	1.2
Mercure (Hg)	1.1	< 1.2	1.2	1.2
Nickel (Ni)	1.9	2.6	2.6	2.4
Plomb (Pb)	3.8	< 4.9	< 4.6	4.4
MÉTAUX DÉTECTÉS	13.6	5.2	5.2	8.0
MÉTAUX TOTAUX	14.4	12.3	10.6	12.4
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.03249	< 0.06583	< 0.03494	< 0.04442
Cadmium (Cd)	1.589	0.3226	0.02795	0.6464
Chrome (Cr)	0.2924	0.1317	0.06988	0.1647
Mercure (Hg)	< 0.03249	< 0.03292	< 0.03494	< 0.03345
Nickel (Ni)	0.3899	0.4279	0.4892	0.4357
Plomb (Pb)	0.2599	< 0.2962	< 0.2097	0.2553
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.531	0.8821	0.5870	1.333
MÉTAUX TOTAUX	2.596	1.277	0.8666	1.580
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.2274	< 0.2633	< 0.2446	< 0.2451
Cadmium (Cd)	< 0.09747	< 0.1317	< 0.1398	< 0.1230
Chrome (Cr)	< 0.2274	< 0.2633	< 0.2446	< 0.2451
Mercure (Hg)	0.3346	< 0.3654	0.3913	0.3638
Nickel (Ni)	< 0.2274	0.4279	0.4193	0.3582
Plomb (Pb)	< 0.9747	< 1.317	< 1.398	< 1.230
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.3346	0.4279	0.8107	0.5244
MÉTAUX TOTAUX	2.089	2.768	2.837	2.565

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 3 - Automne

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-Me-E1	L3A-Me-E2	L3A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h15	8h36	8h20	
FIN DE L'ESSAI	12h15	11h20	10h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX TOTAUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2599	< 0.3292	< 0.2795	< 0.2895
Cadmium (Cd)	1.686	0.4542	0.1677	0.7694
Chrome (Cr)	0.5198	0.3950	0.3145	0.4098
Mercure (Hg)	0.3671	< 0.3983	0.4263	0.3972
Nickel (Ni)	0.6173	0.8558	0.9085	0.7939
Plomb (Pb)	1.235	< 1.613	< 1.607	1.485
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.425	1.705	1.817	2.649
MÉTAUX TOTAUX	4.685	4.045	3.704	4.145

MÉTAUX TOTAUX (µg/m3R) à 11% de O2

Arsenic (As)	< 0.2828	< 0.3226	< 0.2740	< 0.2931
Cadmium (Cd)	1.834	0.4452	0.1644	0.8147
Chrome (Cr)	0.5655	0.3872	0.3082	0.4203
Mercure (Hg)	0.3994	< 0.3904	0.4178	0.4026
Nickel (Ni)	0.6716	0.8389	0.8905	0.8003
Plomb (Pb)	1.343	< 1.581	< 1.575	1.500
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.814	1.671	1.781	2.755
MÉTAUX TOTAUX	5.097	3.965	3.630	4.231

MÉTAUX PARTICULAIRES (g/h)

Arsenic (As)	< 0.001798	< 0.003511	< 0.001729	< 0.002346
Cadmium (Cd)	0.08790	0.01720	0.001383	0.03550
Chrome (Cr)	0.01618	0.007022	0.003458	0.008886
Mercure (Hg)	< 0.001798	< 0.001756	< 0.001729	< 0.001761
Nickel (Ni)	0.02157	0.02282	0.02420	0.02287
Plomb (Pb)	0.01438	< 0.01580	< 0.01037	0.01352
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.1400	0.04705	0.02905	0.07204
MÉTAUX TOTAUX	0.1436	0.06812	0.04288	0.08487

MÉTAUX GAZEUX (g/h)

Arsenic (As)	< 0.01258	< 0.01404	< 0.01210	< 0.01291
Cadmium (Cd)	< 0.005393	< 0.007022	< 0.006916	< 0.006444
Chrome (Cr)	< 0.01258	< 0.01404	< 0.01210	< 0.01291
Mercure (Hg)	0.01852	< 0.01949	0.01936	0.01912
Nickel (Ni)	< 0.01258	0.02282	0.02075	0.01872
Plomb (Pb)	< 0.05393	< 0.07022	< 0.06916	< 0.06444
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.01852	0.02282	0.04011	0.02715
MÉTAUX TOTAUX	0.1156	0.1476	0.1404	0.1345

MÉTAUX TOTAUX (g/h)

Arsenic (As)	< 0.01438	< 0.01756	< 0.01383	< 0.01526
Cadmium (Cd)	0.09329	0.02423	0.008299	0.04194
Chrome (Cr)	0.02876	0.02107	0.01556	0.02180
Mercure (Hg)	0.02031	< 0.02124	0.02109	0.02088
Nickel (Ni)	0.03415	0.04565	0.04495	0.04158
Plomb (Pb)	0.06831	< 0.08602	< 0.07953	0.07795
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.2448	0.09094	0.08990	0.1419
MÉTAUX TOTAUX	0.2592	0.2158	0.1833	0.2194

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules et métaux – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
9h15	1	1	5	1.10	1.78	298	60	60	69	67.11	72.05	4.94	20.11	104.1	11.8	7.9	24.9	-6	250	250	67
		2	5	1.10	1.79	298	60	60	72	72.05	76.89	4.84	20.11	102.0	11.8	7.9	24.9	-6	249	253	67
		3	5	1.00	1.63	298	60	60	72	76.89	81.39	4.50	19.18	99.4	11.8	7.9	24.9	-6	251	250	67
		4	5	1.00	1.63	298	60	60	72	81.39	85.98	4.59	19.18	101.4	11.8	7.9	24.9	-6	251	250	67
		5	5	1.00	1.63	298	60	60	73	85.98	90.40	4.42	19.18	97.7	11.8	7.9	24.9	-6	251	251	68
		6	5	1.00	1.63	298	60	60	73	90.40	94.96	4.56	19.18	100.8	11.8	7.9	24.9	-6	251	251	66
		7	5	1.00	1.63	297	60	60	74	94.96	99.48	4.52	19.16	99.8	11.8	7.9	24.9	-6	253	251	65
		8	5	0.94	1.54	297	60	60	75	99.48	103.88	4.40	18.58	100.2	11.8	7.9	24.9	-6	254	251	64
		9	5	0.94	1.54	297	60	60	75	103.88	108.26	4.38	18.58	99.7	11.8	7.9	24.9	-6	248	250	64
		10	5	0.80	1.31	296	60	60	75	108.26	112.28	4.02	17.13	99.1	11.8	7.9	24.9	-6	252	250	63
		11	5	0.80	1.31	296	60	60	74	112.28	116.35	4.07	17.13	100.3	11.8	7.9	24.9	-6	246	248	63
10h15		12	5	0.75	1.23	296	60	60	73	116.35	120.25	3.90	16.59	99.3	11.8	7.9	24.9	-6	250	249	63
11h15	2	1	5	0.80	1.31	295	60	60	75	120.62	124.77	4.15	17.12	102.2	11.8	7.9	24.9	-5	247	248	61
		2	5	0.80	1.31	295	60	60	75	124.77	128.87	4.10	17.12	101.0	11.8	7.9	24.9	-5	250	251	61
		3	5	0.84	1.38	295	60	60	77	128.87	132.94	4.07	17.54	97.9	11.8	7.9	24.9	-5	252	251	60
		4	5	0.84	1.38	295	60	60	77	132.94	137.00	4.06	17.54	97.6	11.8	7.9	24.9	-5	252	251	60
		5	5	0.86	1.42	295	60	60	78	137.00	141.22	4.22	17.75	100.3	11.8	7.9	24.9	-5	251	250	60
		6	5	0.88	1.45	296	60	60	79	141.22	145.42	4.20	17.97	98.8	11.8	7.9	24.9	-6	245	249	61
		7	5	0.95	1.57	296	60	60	79	145.42	149.83	4.41	18.67	99.8	11.8	7.9	24.9	-6	250	248	60
		8	5	0.95	1.57	297	60	60	79	149.83	154.20	4.37	18.68	99.0	11.8	7.9	24.9	-6	252	249	61
		9	5	1.00	1.65	298	60	60	79	154.20	158.58	4.38	19.18	96.8	11.8	7.9	24.9	-6	246	250	60
		10	5	1.00	1.65	298	60	60	79	158.58	163.08	4.50	19.18	99.4	11.8	7.9	24.9	-6	251	249	59
		11	5	0.94	1.55	297	60	60	79	163.08	167.45	4.37	18.58	99.5	11.8	7.9	24.9	-6	251	250	59
12h15		12	5	0.94	1.55	297	60	60	79	167.45	171.83	4.38	18.58	99.7	11.8	7.9	24.9	-6	250	251	58

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules et métaux – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
8h36	1	1	5	0.93	1.49	295	60	60	63	85.75	90.12	4.37	18.49	101.8	10.8	9.0	28.8	-5	254	253	59
		2	5	0.99	1.59	296	60	60	64	90.12	94.59	4.47	19.09	101.1	10.8	9.0	28.8	-5	254	253	59
		3	5	0.90	1.45	295	60	60	64	94.59	98.85	4.26	18.19	100.9	10.8	9.0	28.8	-5	253	249	59
		4	5	0.70	1.13	293	60	60	64	98.85	102.66	3.81	16.02	102.1	10.8	9.0	28.8	-5	248	250	59
		5	5	0.75	1.21	293	60	60	64	102.66	106.57	3.91	16.58	101.3	10.8	9.0	28.8	-5	248	250	59
		6	5	0.77	1.24	294	60	60	65	106.57	110.66	4.09	16.81	104.6	10.8	9.0	28.8	-5	248	251	59
		7	5	0.74	1.19	294	60	60	65	110.66	114.71	4.05	16.48	105.7	10.8	9.0	28.8	-5	254	254	59
		8	5	0.73	1.18	294	60	60	65	114.71	118.60	3.89	16.37	102.2	10.8	9.0	28.8	-5	246	250	59
		9	5	0.80	1.29	294	60	60	65	118.60	122.75	4.15	17.14	104.2	10.8	9.0	28.8	-5	252	251	59
		10	5	0.97	1.56	295	60	60	65	122.75	127.25	4.50	18.88	102.7	10.8	9.0	28.8	-5	252	251	59
		11	5	0.85	1.37	295	60	60	65	127.25	131.59	4.34	17.67	105.8	10.8	9.0	28.8	-5	252	250	59
9h36		12	5	1.10	1.77	297	60	60	66	131.59	136.40	4.81	20.13	103.3	10.8	9.0	28.8	-5	256	256	59
10h20	2	1	5	0.90	1.46	295	60	60	67	37.00	41.27	4.27	18.19	101.2	10.8	9.0	28.8	-5	252	250	59
		2	5	0.90	1.46	295	60	60	67	41.27	45.57	4.30	18.19	101.9	10.8	9.0	28.8	-5	249	252	58
		3	5	1.00	1.62	295	60	60	67	45.57	50.12	4.55	19.17	102.3	10.8	9.0	28.8	-5	249	252	58
		4	5	1.00	1.61	297	60	60	67	50.12	54.64	4.52	19.20	101.8	10.8	9.0	28.8	-6	252	252	58
		5	5	1.00	1.62	297	60	60	68	54.64	59.15	4.51	19.20	101.5	10.8	9.0	28.8	-6	252	250	57
		6	5	1.00	1.61	298	60	60	68	59.15	63.63	4.48	19.21	100.9	10.8	9.0	28.8	-6	250	251	58
		7	5	0.90	1.45	297	60	60	68	63.63	67.88	4.25	18.21	100.8	10.8	9.0	28.8	-6	250	250	58
		8	5	0.90	1.46	297	60	60	70	67.88	72.12	4.24	18.21	100.6	10.8	9.0	28.8	-6	249	249	59
		9	5	0.84	1.36	296	60	60	70	72.12	76.25	4.13	17.58	101.3	10.8	9.0	28.8	-6	251	251	59
		10	5	0.84	1.36	296	60	60	70	76.25	80.46	4.21	17.58	103.3	10.8	9.0	28.8	-6	248	249	58
		11	5	0.95	1.54	298	60	60	70	80.46	84.84	4.38	18.72	101.2	10.8	9.0	28.8	-6	249	249	59
11h20		12	5	1.00	1.62	298	60	60	70	84.84	89.37	4.53	19.21	102.0	10.8	9.0	28.8	-6	252	250	60

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules et métaux – Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
D-280-4	8h20	1	1	5	0.80	1.29	293	60	60	65	94.00	98.02	4.02	17.13	99.4	10.8	9.2	51.4	-4	247	242	59
D-280-4			2	5	0.80	1.29	293	60	60	65	98.02	102.06	4.04	17.13	99.9	10.8	9.2	51.4	-4	254	249	58
D-280-4			3	5	0.80	1.30	294	60	60	67	102.06	106.08	4.02	17.14	99.5	10.8	9.2	51.4	-4	252	250	59
D-280-4			4	5	0.80	1.30	294	60	60	70	106.08	110.03	3.95	17.14	97.8	10.8	9.2	51.4	-4	246	251	58
D-280-4			5	5	0.78	1.27	295	60	60	71	110.03	114.11	4.08	16.94	102.3	10.8	9.2	51.4	-5	254	251	58
D-280-4			6	5	0.78	1.27	295	60	60	71	114.11	118.13	4.02	16.94	100.8	10.8	9.2	51.4	-5	247	250	59
D-280-4			7	5	0.70	1.14	295	60	60	71	118.13	121.90	3.77	16.05	99.8	10.8	9.2	51.4	-5	250	251	59
D-312-1	9h00		8	5	0.70	1.90	294	60	60	70	121.90	126.70	4.80	16.04	98.4	10.8	9.2	51.4	-6	247	252	60
D-312-1			9	5	0.70	1.90	295	60	60	70	126.70	131.57	4.87	16.05	99.9	10.8	9.2	51.4	-6	247	251	59
D-312-1			10	5	0.72	1.96	294	60	60	71	131.57	136.45	4.88	16.26	98.7	10.8	9.2	51.4	-6	251	251	58
D-280-4	9h28		11	5	0.86	1.40	294	60	60	71	136.45	140.54	4.09	17.78	97.7	10.8	9.2	51.4	-6	252	251	58
D-280-4	9h39		12	5	0.86	1.40	295	60	60	70	140.54	144.69	4.15	17.79	99.2	10.8	9.2	51.4	-5	254	255	59
D-280-4	9h57	2	1	5	0.86	1.40	295	60	60	70	144.72	148.99	4.27	17.79	102.0	10.8	9.2	51.4	-5	254	255	59
D-280-4			2	5	0.86	1.40	295	60	60	72	148.99	153.22	4.23	17.79	101.1	10.8	9.2	51.4	-5	248	251	59
D-280-4			3	5	0.90	1.47	295	60	60	71	153.22	157.54	4.32	18.20	100.9	10.8	9.2	51.4	-5	250	251	58
D-280-4			4	5	0.90	1.47	295	60	60	72	157.54	161.89	4.35	18.20	101.6	10.8	9.2	51.4	-5	249	250	59
D-280-4			5	5	0.78	1.27	295	60	60	72	161.89	165.92	4.03	16.94	101.1	10.8	9.2	51.4	-5	251	251	60
D-280-4			6	5	0.78	1.27	295	60	60	72	165.92	169.93	4.01	16.94	100.6	10.8	9.2	51.4	-5	247	250	61
D-280-4			7	5	0.70	1.14	295	60	60	72	169.93	173.80	3.87	16.05	102.4	10.8	9.2	51.4	-5	254	250	59
D-280-4			8	5	0.68	1.11	294	60	60	72	173.80	177.55	3.75	15.81	100.6	10.8	9.2	51.4	-5	249	250	59
D-280-4			9	5	0.66	1.08	294	60	60	72	177.55	181.25	3.70	15.57	100.8	10.8	9.2	51.4	-5	252	250	60
D-280-4			10	5	0.66	1.08	293	60	60	72	181.25	184.98	3.73	15.56	101.5	10.8	9.2	51.4	-5	252	250	61
D-280-4			11	5	0.55	0.90	293	60	60	72	184.98	188.40	3.42	14.21	101.9	10.8	9.2	51.4	-5	246	254	61
D-280-4	10h57		12	5	0.55	0.90	293	60	60	72	188.40	191.75	3.35	14.21	99.8	10.8	9.2	51.4	-5	249	250	60

L3A-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	861.8	649.3	212.5
BB2	800.6	622.4	178.2
BB3	552.5	503.3	49.2
BB4	660.2	646.2	14
BB5	620	619.8	0.2
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1929.8	1882.4	47.4
Total	5424.9	4923.4	501.5

Masse Eau (g)	501.5
----------------------	--------------

L3A-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	895.5	654.2	241.3
BB2	856.9	618	238.9
BB3	533.6	500.9	32.7
BB4	648	641.4	6.6
BB5	620.9	618.7	2.2
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1922.8	1891.4	31.4
Total	5477.7	4924.6	553.1

Masse Eau (g)	553.1
----------------------	--------------

L3A-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	910.5	654.1	256.4
BB2	807.4	618.6	188.8
BB3	506.7	500.9	5.8
BB4	638.3	627.8	10.5
BB5	628.9	635.6	-6.7
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1881.2	1850.3	30.9
Total	5373	4887.3	485.7

Masse Eau (g)	485.7
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 3 - Automne

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-P2.5-E1	L3A-P2.5-E2	L3A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h14	8h30	8h17	
FIN DE L'ESSAI	12h44	11h51	11h24	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	199.25	188	163.5	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	30.10	29.90	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.20	1.20	1.20	1.20
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.299	0.299	0.299	0.299
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.010	1.010	1.010	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.739	0.739	0.739	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.1646	0.1646	0.1646	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	0.1896	0.1896	0.1896	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	298.1	316.0	268.4	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	14.30	15.16	12.88	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.179	0.199	0.192	0.190
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	17.9	19.9	19.2	19.0
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	65.56	60.85	54.29	60.23
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.857	1.723	1.537	1.706

CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT

DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
FACTEUR CORRECTION BLOCAGE	0.992	0.992	0.992	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	30.19	30.19	29.99	30.12
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.23	102.23	101.55	102.00
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.11	30.11	29.91	30.05
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a

CARACTÉRISTIQUES DES GAZ

TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	325.3	325.4	324.0	324.9
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	162.9	163.0	162.2	162.7
CO ₂ (%vs)	7.9	9.0	9.2	8.7
O ₂ (%vs)	11.8	10.8	10.8	11.1
O ₂ (%vh)	9.7	8.6	8.7	9.0
CO (ppmvs)	24.9	28.8	51.4	35.0
N ₂ (%vs)	80.3	80.2	80.0	80.2
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.9	29.9	29.8
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.5	27.6	27.6
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	224.0	221.8	222.1	222.7
VITESSE DES GAZ (pi/s)	58.5	61.1	55.3	58.3
VITESSE DES GAZ (m/s)	17.8	18.6	16.8	17.8
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 202 408	3 346 902	3 025 545	3 191 618
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	90 682	94 774	85 674	90 377
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	53 373	55 782	50 426	53 194
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 813 835	1 848 335	1 678 870	1 780 347
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	51 362	52 339	47 540	50 414
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	30 231	30 806	27 981	29 672

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-P2.5-E1	L3A-P2.5-E2	L3A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h14	8h30	8h17	
FIN DE L'ESSAI	12h44	11h51	11h24	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	199.25	188	163.5	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{TOT} & P _{COND}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	1.011	1.011	1.011	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	19.6	22.9	19.6	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	14.6	14.2	14.3	n/a
10%V _{max} (m/s)	1.96	2.29	1.96	n/a
POURCENTAGE >10%V _{max}	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	97.9	102.7	101.2	100.6
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	67%	69%	61%	66%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.34	0.32	0.33	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-1.0	-1.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	253	256	254	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	246	245	246	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260	257	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	246	247	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	58	56	56	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	55	54	54	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	64	61	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	61	59	55	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.32	0.31	0.32	0.32
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.012	0.013	0.013
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{2.5} & P ₁₀				
TEMPS MOYEN PRÉVU PAR POINT (min)	5	5	5	n/a
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	5.53	5.22	4.54	5.10
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	16.1	17.9	18.5	17.5
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	97.9	102.7	101.2	100.6
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	100%	100%	100%	100%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.50	2.45	2.40	2.45
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	100%	100%	100%	100%
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	17.83	18.64	16.85	17.77

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 3 - Automne

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-P2.5-E1	L3A-P2.5-E2	L3A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h14	8h30	8h17	
FIN DE L'ESSAI	12h44	11h51	11h24	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	199.25	188	163.5	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

PARTICULES FILTRABLES ET CONDENSABLES – SPE 1/RM/55 Méthode I

MASSE CYCLONE P > 2.5 µm (mg)	<LDR	1.6	1.2	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	3.1	1.0	2.9	n/a
MASSE FILTRE (mg)	18.4	21.1	19.7	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	3.7	4.8	6.9	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
LIMITE DE DÉTECTION - FRACTIONS LIQUIDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		104		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		124		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		1.1		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		162		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS EAU (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS HEXANE (%)		0.001		n/a
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (mg/m ³ R)	< 0.53864571	< 0.92862081	< 0.78062702	< 0.74929785
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	11.58	12.83	14.70	13.04
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	12.12	13.76	15.48	13.79
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (mg/m ³ R)	1.99	2.79	4.49	3.09
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (mg/m ³ R)	< 0.05386457	< 0.0580388	< 0.06505225	< 0.05898521
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	2.05	2.84	4.55	3.15
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	13.63	15.67	19.26	16.18
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	14.17	16.60	20.04	16.93
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	< 0.02766596	0.05	0.04	0.04
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.59	0.67	0.70	0.66
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	0.62	0.72	0.74	0.69
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	0.70	0.82	0.92	0.81
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.11	0.15	0.22	0.16
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	0.73	0.87	0.95	0.85
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	3.8	5.6	3.9	4.4
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	81.7	77.3	73.4	77.5
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	14.4	17.1	22.7	18.1

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – P2.5 et PCOND – Essai 1

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00	1	1	6	1.10	0.16	326	60	60	69	24.61	26.63	2.02	19.60	109.6	2.30	11.8	7.9	24.9	-1	249	256	57	62
C-3-PM 2.5-#4	00:06:00		2	5.75	0.95	0.16	325	60	60	69	26.63	28.46	1.83	18.21	111.4	2.45	11.8	7.9	24.9	-1	252	252	57	62
C-3-PM 2.5-#4	00:11:45		3	5.75	0.98	0.16	324	60	60	69	28.46	30.32	1.86	18.48	111.4	2.41	11.8	7.9	24.9	-1	247	248	57	62
C-3-PM 2.5-#4	00:17:30		4	5.75	1.00	0.16	325	60	60	69	30.32	32.17	1.85	18.68	109.7	2.42	11.8	7.9	24.9	-1	247	255	58	63
C-3-PM 2.5-#4	00:23:15		5	6	1.10	0.16	325	60	60	69	32.17	34.08	1.91	19.59	103.5	2.45	11.8	7.9	24.9	-1	248	248	58	63
C-3-PM 2.5-#4	00:29:15		6	6	1.10	0.16	325	60	60	70	34.08	35.99	1.91	19.59	103.5	2.45	11.8	7.9	24.9	-1	252	256	58	64
C-3-PM 2.5-#4	00:35:15		7	6	1.10	0.16	327	60	60	70	35.99	37.91	1.92	19.62	104.2	2.44	11.8	7.9	24.9	-1	253	249	58	64
C-3-PM 2.5-#4	00:41:15		8	6	1.05	0.16	327	60	60	71	37.91	39.75	1.84	19.16	102.2	2.57	11.8	7.9	24.9	-1	252	257	58	64
C-3-PM 2.5-#4	00:47:15		9	5.75	1.00	0.16	327	60	60	71	39.75	41.58	1.83	18.70	108.7	2.46	11.8	7.9	24.9	-1	252	254	58	64
C-3-PM 2.5-#4	00:53:00		10	6	1.10	0.16	327	60	60	71	41.58	43.51	1.93	19.62	104.7	2.43	11.8	7.9	24.9	-1	253	250	58	64
C-3-PM 2.5-#4	00:59:00		11	6	1.05	0.16	325	60	60	72	43.51	45.35	1.84	19.14	102.1	2.56	11.8	7.9	24.9	-1	252	254	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:05:00		12	6	1.10	0.16	326	60	60	72	45.35	47.27	1.92	19.60	104.1	2.44	11.8	7.9	24.9	-1	247	256	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:11:00		13	6	1.10	0.16	326	60	60	72	47.27	49.10	1.83	19.60	99.2	2.58	11.8	7.9	24.9	-1	250	253	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:17:00		14	6	1.05	0.16	325	60	60	73	49.10	50.94	1.84	19.14	102.1	2.56	11.8	7.9	24.9	-1	247	252	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:23:00		15	6	1.05	0.16	326	60	60	73	50.94	52.70	1.76	19.15	97.7	2.70	11.8	7.9	24.9	-1	247	260	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:29:00		16	6	1.05	0.16	325	60	60	73	52.70	54.56	1.86	19.14	103.2	2.53	11.8	7.9	24.9	-1	246	255	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:35:00		17	6	1.05	0.16	325	60	60	74	54.56	56.40	1.84	19.14	102.1	2.56	11.8	7.9	24.9	-1	250	251	58	64
C-3-PM 2.5-#4	01:41:00		18	6	1.05	0.16	325	60	60	74	56.40	58.24	1.84	19.14	102.1	2.56	11.8	7.9	24.9	-1	252	250	58	64
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	2	1	4.5	0.61	0.16	322	60	60	74	58.24	59.63	1.39	14.56	101.5	2.54	11.8	7.9	24.9	-1	246	256	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:04:30		2	4.5	0.61	0.16	325	60	60	74	59.63	61.06	1.43	14.59	104.6	2.46	11.8	7.9	24.9	-1	249	252	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:09:00		3	4.75	0.65	0.16	324	60	60	74	61.06	62.55	1.49	15.05	100.0	2.50	11.8	7.9	24.9	-1	249	256	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:13:45		4	4.75	0.66	0.16	324	60	60	75	62.55	64.03	1.48	15.17	98.5	2.52	11.8	7.9	24.9	-1	247	251	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:18:30		5	4.75	0.69	0.16	325	60	60	75	64.03	65.52	1.49	15.52	97.1	2.50	11.8	7.9	24.9	-1	247	254	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:23:15		6	5.25	0.79	0.16	325	60	60	75	65.52	67.17	1.65	16.60	90.9	2.49	11.8	7.9	24.9	-1	250	250	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:28:30		7	5.25	0.85	0.16	325	60	60	75	67.17	68.90	1.73	17.22	91.9	2.36	11.8	7.9	24.9	-1	250	254	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:33:45		8	5.5	0.87	0.16	326	60	60	75	68.90	70.61	1.71	17.43	85.7	2.52	11.8	7.9	24.9	-1	253	252	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:39:15		9	5.5	0.90	0.16	326	60	60	75	70.61	72.33	1.72	17.73	84.8	2.51	11.8	7.9	24.9	-1	246	250	55	61
C-3-PM 2.5-#5	00:44:45		10	5.25	0.82	0.16	327	60	60	76	72.33	73.98	1.65	16.94	89.3	2.49	11.8	7.9	24.9	-1	251	249	56	63
C-3-PM 2.5-#5	00:50:00		11	5.25	0.81	0.16	326	60	60	76	73.98	75.56	1.58	16.82	86.0	2.62	11.8	7.9	24.9	-1	252	248	56	63
C-3-PM 2.5-#5	00:55:15		12	5.25	0.80	0.16	325	60	60	76	75.56	77.19	1.63	16.71	89.2	2.53	11.8	7.9	24.9	-1	249	250	56	63
C-3-PM 2.5-#5	01:00:30		13	5.25	0.79	0.16	324	60	60	76	77.19	78.85	1.66	16.59	91.4	2.47	11.8	7.9	24.9	-1	252	255	56	63
C-3-PM 2.5-#5	01:05:45		14	5.25	0.81	0.16	325	60	60	76	78.85	80.50	1.65	16.81	89.8	2.49	11.8	7.9	24.9	-1	247	249	56	63
C-3-PM 2.5-#5	01:11:00		15	5.25	0.85	0.16	325	60	60	77	80.50	82.15	1.65	17.22	87.6	2.49	11.8	7.9	24.9	-1	246	251	56	63
C-3-PM 2.5-#5	01:16:15		16	5.25	0.85	0.16	325	60	60	77	82.15	83.77	1.62	17.22	86.0	2.55	11.8	7.9	24.9	-1	252	250	56	62
C-3-PM 2.5-#5	01:21:30		17	5.5	0.86	0.16	325	60	60	77	83.77	85.44	1.67	17.32	84.2	2.59	11.8	7.9	24.9	-1	253	250	56	62
C-3-PM 2.5-#5	01:27:00		18	5.25	0.84	0.16	325	60	60	77	85.44	87.03	1.59	17.12	84.9	2.60	11.8	7.9	24.9	-1	252	248	56	62

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – P2.5 et PCOND – Essai 2

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00	1	1	4.75	0.85	0.17	325	60	60	64	54.83	56.31	1.48	17.26	117.9	2.42	10.8	9.0	28.8	-1	252	246	55	59
C-3-PM 2.5-#4	00:04:45		2	5	0.95	0.17	326	60	60	64	56.31	57.86	1.55	18.26	111.0	2.44	10.8	9.0	28.8	-1	248	248	55	59
C-3-PM 2.5-#4	00:09:45		3	5	0.94	0.17	324	60	60	64	57.86	59.42	1.56	18.14	112.2	2.42	10.8	9.0	28.8	-1	250	249	55	59
C-3-PM 2.5-#4	00:14:45		4	5	0.87	0.17	325	60	60	65	59.42	61.00	1.58	17.46	118.2	2.38	10.8	9.0	28.8	-1	250	249	55	59
C-3-PM 2.5-#4	00:19:45		5	5	0.87	0.17	323	60	60	65	61.00	62.56	1.56	17.44	116.6	2.42	10.8	9.0	28.8	-1	246	248	55	59
C-3-PM 2.5-#5	00:24:45		6	4	0.58	0.17	323	60	60	65	62.56	63.81	1.25	14.24	107.8	2.41	10.8	9.0	28.8	-1	249	254	55	59
C-3-PM 2.5-#5	00:28:45		7	4.25	0.63	0.17	324	60	60	66	63.81	65.15	1.34	14.85	104.4	2.39	10.8	9.0	28.8	-1	250	249	55	59
C-3-PM 2.5-#5	00:33:00		8	4.25	0.63	0.17	324	60	60	66	65.15	66.48	1.33	14.85	103.6	2.41	10.8	9.0	28.8	-1	248	252	55	59
C-3-PM 2.5-#5	00:37:15		9	4.5	0.71	0.17	324	60	60	66	66.48	67.90	1.42	15.77	98.4	2.38	10.8	9.0	28.8	-1	246	248	54	61
C-3-PM 2.5-#5	00:41:45		10	4.5	0.72	0.17	324	60	60	66	67.90	69.31	1.41	15.88	97.1	2.40	10.8	9.0	28.8	-1	245	255	56	61
C-3-PM 2.5-#5	00:46:15		11	4.75	0.83	0.17	324	60	60	66	69.31	70.81	1.50	17.05	91.1	2.38	10.8	9.0	28.8	-1	247	253	56	61
C-3-PM 2.5-#5	00:51:00		12	4.75	0.83	0.17	325	60	60	66	70.81	72.30	1.49	17.06	90.6	2.40	10.8	9.0	28.8	-1	252	251	56	60
C-3-PM 2.5-#5	00:55:45		13	5	0.88	0.17	325	60	60	67	72.30	73.87	1.57	17.56	88.0	2.40	10.8	9.0	28.8	-1	246	250	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:00:45		14	5.5	1.10	0.17	327	60	60	67	73.87	75.57	1.70	19.66	103.0	2.45	10.8	9.0	28.8	-1	246	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:06:15		15	5.75	1.20	0.17	328	60	60	67	75.57	77.33	1.76	20.55	97.7	2.48	10.8	9.0	28.8	-1	246	254	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:12:00		16	5.75	1.20	0.17	328	60	60	67	77.33	79.10	1.77	20.55	98.2	2.46	10.8	9.0	28.8	-1	246	248	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:17:45		17	5.75	1.20	0.17	328	60	60	68	79.10	80.87	1.77	20.55	98.2	2.46	10.8	9.0	28.8	-1	246	248	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:23:30		18	5.5	1.10	0.17	328	60	60	68	80.87	82.56	1.69	19.67	102.4	2.47	10.8	9.0	28.8	-1	247	255	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	5	0.96	0.17	323	60	60	68	82.56	84.08	1.52	18.32	108.1	2.49	10.8	9.0	28.8	-1	247	255	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:05:00		2	5.5	1.10	0.17	324	60	60	68	84.08	85.80	1.72	19.62	104.0	2.41	10.8	9.0	28.8	-1	247	252	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:10:30		3	6	1.30	0.17	325	60	60	68	85.80	87.61	1.81	21.35	92.3	2.52	10.8	9.0	28.8	-1	256	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:16:30		4	6	1.30	0.17	324	60	60	69	87.61	89.44	1.83	21.33	93.3	2.48	10.8	9.0	28.8	-1	256	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:22:30		5	6	1.30	0.17	327	60	60	69	89.44	91.28	1.84	21.38	94.0	2.47	10.8	9.0	28.8	-1	250	252	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:28:30		6	6	1.30	0.17	327	60	60	69	91.28	93.11	1.83	21.38	93.5	2.49	10.8	9.0	28.8	-1	251	250	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:34:30		7	5.75	1.20	0.17	326	60	60	69	93.11	94.88	1.77	20.52	98.1	2.46	10.8	9.0	28.8	-1	251	256	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:40:15		8	5.5	1.10	0.17	326	60	60	69	94.88	96.56	1.68	19.65	101.7	2.48	10.8	9.0	28.8	-1	253	251	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:45:45		9	5.5	1.10	0.17	325	60	60	69	96.56	98.24	1.68	19.64	101.6	2.48	10.8	9.0	28.8	-1	246	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:51:15		10	5.5	1.10	0.17	327	60	60	69	98.24	99.93	1.69	19.66	102.4	2.46	10.8	9.0	28.8	-1	246	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	00:56:45		11	5.5	1.10	0.17	328	60	60	69	99.93	101.61	1.68	19.67	101.8	2.48	10.8	9.0	28.8	-1	246	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:02:15		12	6.25	1.40	0.17	329	60	60	70	101.61	103.54	1.93	22.21	91.3	2.45	10.8	9.0	28.8	-1	246	253	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:08:30		13	6.5	1.50	0.17	324	60	60	70	103.54	105.51	1.97	22.92	86.3	2.50	10.8	9.0	28.8	-1	251	254	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:15:00		14	4.5	0.73	0.17	324	60	60	71	105.51	106.82	1.31	15.99	118.8	2.62	10.8	9.0	28.8	-1	256	257	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:19:30		15	5	0.90	0.17	325	60	60	71	106.82	108.42	1.60	17.76	117.7	2.35	10.8	9.0	28.8	-1	256	257	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:24:30		16	5	0.92	0.17	325	60	60	71	108.42	109.89	1.47	17.96	107.0	2.59	10.8	9.0	28.8	-1	256	257	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:29:30		17	4.75	0.86	0.17	325	60	60	71	109.89	111.32	1.43	17.36	113.3	2.52	10.8	9.0	28.8	-1	247	250	56	60
C-3-PM 2.5-#4	01:34:15		18	4.75	0.86	0.17	325	60	60	71	111.32	112.76	1.44	17.36	114.1	2.50	10.8	9.0	28.8	-1	247	250	56	60

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – P2.5 et PCOND – Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	4	0.61	0.17	322	60	60	68	66.51	67.79	1.28	14.61	106.4	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	250	250	55	55
C-3-PM 2.5-#5	00:04:00		2	4.25	0.67	0.17	326	60	60	68	67.79	69.16	1.37	15.35	102.5	2.37	10.8	9.2	51.4	-2	250	256	55	55
C-3-PM 2.5-#5	00:08:15		3	3.75	0.58	0.17	324	60	60	68	69.16	70.36	1.20	14.27	109.2	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	250	253	55	58
C-3-PM 2.5-#5	00:12:00		4	4	0.62	0.17	324	60	60	68	70.36	71.63	1.27	14.75	104.8	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	250	253	55	58
C-3-PM 2.5-#5	00:16:00		5	4.25	0.69	0.17	324	60	60	68	71.63	72.98	1.35	15.56	99.4	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	252	249	55	58
C-3-PM 2.5-#5	00:20:15		6	4.25	0.70	0.17	324	60	60	68	72.98	74.33	1.35	15.67	98.7	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	253	257	55	58
C-3-PM 2.5-#5	00:24:30		7	4.25	0.73	0.17	324	60	60	68	74.33	75.69	1.36	16.01	97.4	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	252	254	54	60
C-3-PM 2.5-#5	00:28:45		8	4.5	0.80	0.17	325	60	60	68	75.69	77.12	1.43	16.77	92.4	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	247	252	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:33:15		9	4.5	0.78	0.17	324	60	60	69	77.12	78.56	1.44	16.55	94.2	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	253	255	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:37:45		10	4.5	0.78	0.17	325	60	60	69	78.56	79.98	1.42	16.56	93.0	2.43	10.8	9.2	51.4	-2	253	250	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:42:15		11	4.75	0.85	0.17	325	60	60	69	79.98	81.49	1.51	17.28	89.7	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	247	249	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:47:00		12	4.25	0.71	0.17	324	60	60	69	81.49	82.85	1.36	15.79	98.7	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	253	256	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:51:15		13	4.25	0.69	0.17	324	60	60	69	82.85	84.19	1.34	15.56	98.7	2.43	10.8	9.2	51.4	-2	246	257	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:55:30		14	4	0.66	0.17	324	60	60	69	84.19	85.47	1.28	15.22	102.4	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	252	252	54	59
C-3-PM 2.5-#5	00:59:30		15	4	0.64	0.17	323	60	60	69	85.47	86.74	1.27	14.98	103.1	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	246	247	54	59
C-3-PM 2.5-#5	01:03:30		16	4.25	0.73	0.17	324	60	60	70	86.74	88.09	1.35	16.01	96.7	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	251	247	54	59
C-3-PM 2.5-#5	01:07:45		17	4.5	0.77	0.17	324	60	60	70	88.09	89.53	1.44	16.44	94.8	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	251	247	54	59
C-3-PM 2.5-#5	01:12:15		18	4.5	0.78	0.17	325	60	60	70	89.53	90.95	1.42	16.56	93.0	2.43	10.8	9.2	51.4	-2	249	253	54	59
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	5	1.00	0.17	323	60	60	71	90.95	92.60	1.65	18.72	113.8	2.30	10.8	9.2	51.4	-2	250	251	54	59
C-3-PM 2.5-#4	00:05:00		2	5	1.00	0.17	324	60	60	71	92.60	94.19	1.59	18.73	109.7	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	253	247	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:10:00		3	5.25	1.10	0.17	324	60	60	71	94.19	95.86	1.67	19.65	104.6	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	253	253	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:15:15		4	5.25	1.10	0.17	324	60	60	71	95.86	97.54	1.68	19.65	105.2	2.38	10.8	9.2	51.4	-2	253	248	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:20:30		5	5	1.00	0.17	324	60	60	71	97.54	99.09	1.55	18.73	106.9	2.48	10.8	9.2	51.4	-2	254	256	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:25:30		6	5	0.95	0.17	324	60	60	71	99.09	100.71	1.62	18.26	114.7	2.35	10.8	9.2	51.4	-2	254	256	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:30:30		7	4.75	0.89	0.17	324	60	60	71	100.71	102.21	1.50	17.67	115.5	2.42	10.8	9.2	51.4	-2	253	256	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:35:15		8	4.75	0.86	0.17	324	60	60	71	102.21	103.72	1.51	17.37	118.2	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	251	250	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:40:00		9	4.75	0.86	0.17	323	60	60	71	103.72	105.23	1.51	17.36	118.2	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	251	250	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:44:45		10	4.75	0.86	0.17	323	60	60	71	105.23	106.74	1.51	17.36	118.2	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	251	253	56	58
C-3-PM 2.5-#4	00:49:30		11	4.75	0.86	0.17	323	60	60	71	106.74	108.25	1.51	17.36	118.2	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	254	255	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00		12	4	0.62	0.17	319	60	60	71	108.25	109.52	1.27	14.70	104.5	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	251	252	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:04:00		13	4.75	0.90	0.17	319	60	60	71	109.52	111.03	1.51	17.72	86.8	2.40	10.8	9.2	51.4	-2	254	255	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:08:45		14	4.75	0.88	0.17	326	60	60	71	111.03	112.53	1.50	17.60	87.6	2.42	10.8	9.2	51.4	-2	254	255	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:13:30		15	4.75	0.90	0.17	325	60	60	71	112.53	114.03	1.50	17.78	86.6	2.42	10.8	9.2	51.4	-2	253	251	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:18:15		16	4.75	0.92	0.17	327	60	60	71	114.03	115.54	1.51	18.00	86.3	2.41	10.8	9.2	51.4	-2	248	250	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:23:00		17	4.75	0.92	0.17	326	60	60	71	115.54	117.04	1.50	17.99	85.7	2.42	10.8	9.2	51.4	-2	247	250	56	58
C-3-PM 2.5-#5	00:27:45		18	4.75	0.91	0.17	326	60	60	71	117.04	118.54	1.50	17.89	86.2	2.42	10.8	9.2	51.4	-2	247	250	56	58

L3A-P2.5-E1

Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	791.6	513.1	278.5
BB2	710.6	706.9	3.7
BB3	607.7	607.2	0.5
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1948.4	1933	15.4
Total	4058.3	3760.2	298.1

Masse Eau (g)	298.1
---------------	-------

L3A-P2.5-E2

Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	812.3	516.7	295.6
BB2	713.9	711.1	2.8
BB3	608	607.1	0.9
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1892.8	1876.1	16.7
Total	4027	3711	316

Masse Eau (g)	316
---------------	-----

L3A-P2.5-E3

Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	765.2	515.5	249.7
BB2	715.2	713.7	1.5
BB3	609.3	608	1.3
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1908.5	1892.6	15.9
Total	3998.2	3729.8	268.4

Masse Eau (g)	268.4
---------------	-------

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	30.10	29.90	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.20	1.20	1.20	1.20
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.299	0.299	0.299	0.299
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.993	0.993	0.993	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.746	0.746	0.746	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.2865	0.2865	0.2865	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	79.5	75.6	73.3	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	26.4	24.2	23.0	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	719.9	780.7	730.3	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	34.53	37.45	35.03	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.185	0.200	0.197	0.194
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.5	20.0	19.7	19.4
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	151.87	149.40	142.87	148.05
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	4.30	4.23	4.05	4.19
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	30.19	30.19	29.99	30.12
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.23	102.23	101.55	102.00
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.19	30.19	29.98	30.12
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	302.4	302.6	303.0	302.7
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	150.2	150.3	150.6	150.4
CO ₂ (%vs)	7.9	9.0	9.2	8.7
O ₂ (%vs)	11.8	10.8	10.8	11.1
O ₂ (%vh)	9.6	8.6	8.7	9.0
CO (ppmvs)	24.9	28.8	51.4	35.0
N ₂ (%vs)	80.3	80.2	80.0	80.2
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.9	29.9	29.8
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.5	27.6	27.6
VITESSE DES GAZ (pi/s)	54.5	53.9	51.9	53.4
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.6	16.4	15.8	16.3
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 005 646	2 971 572	2 859 888	2 945 702
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	85 110	84 146	80 983	83 413
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	50 094	49 526	47 665	49 095
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 740 368	1 688 181	1 620 176	1 682 908
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	49 282	47 804	45 878	47 655
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	29 006	28 136	27 003	28 048

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.963	0.963	0.963	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	18.4	19.6	17.7	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	13.8	11.7	12.5	n/a
10%Vmax (m/s)	1.84	1.96	1.77	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.5	101.0	100.6	100.4
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.93	0.97	0.88	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-9.0	-8.0	-13.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	255	261	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	249	249	242	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	256	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	248	249	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	63	68	67	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	56	61	54	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	61	67	66	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	55	56	53	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.84	0.82	0.79	0.82
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.034	0.033	0.031	0.033
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	16.61	16.42	15.80	16.28

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (pg)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.5	< 0.5	< 0.5	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	5.5	3.8	4.5	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	4.4	3.4	3.4	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	15.3	13.6	12.8	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	7.8	6.6	7.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	103.0	99.9	88.5	n/a
OCDD	90.5	96.9	73.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	2.8	2.2	2.6	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	2.1	< 1.3	3.5	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	5.2	3.6	4.8	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	3.8	3.1	4.6	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	4.2	3.4	5.2	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	5.4	4.2	5.4	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.3	< 0.2	0.5	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	10.1	7.7	9.7	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.3	< 0.1	0.6	n/a
OCDF	2.5	2.7	1.7	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	21.7	14.4	18.7	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	193.0	165.0	169.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	490.0	467.0	465.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	103.0	99.9	88.5	n/a
Sommation des PCDDs	898.0	843.0	815.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	117.0	74.4	105.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	71.0	44.8	65.8	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	21.8	16.3	24.6	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	14.2	12.2	14.2	n/a
Sommation des PCDFs	227.0	150.0	211.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	263.8	253.2	228.4	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1125.0	993.0	1026.0	n/a
DIOXINES ET FURANES (pg) – calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.5	< 0.5	< 0.5	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	5.5	3.8	4.5	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.4	0.3	0.3	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	1.5	1.4	1.3	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.8	0.7	0.7	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.0	1.0	0.9	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	0.3	0.2	0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.1	< 0.1	0.2	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	2.6	1.8	2.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.4	0.3	0.5	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.4	0.3	0.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.5	0.4	0.5	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.0	< 0.0	0.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.0	< 0.0	0.0	n/a
OCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	13.7	10.3	12.2	n/a

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (ng/m ³ R)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001163	< 0.0001182	< 0.0001236	< 0.0001193
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001279	0.0008982	0.001112	0.001096
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001023	0.0008037	0.0008404	0.0008891
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.003558	0.003215	0.003164	0.003312
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.001814	0.001560	0.001755	0.001710
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.02395	0.02361	0.02187	0.02315
OCDD	0.02104	0.02290	0.01804	0.02066
2,3,7,8 TCDF	0.0006511	0.0005200	0.0006426	0.0006046
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0004883	< 0.0003149	0.0008651	0.0005561
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001209	0.0008510	0.001186	0.001082
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0008836	0.0007328	0.001137	0.0009178
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0009766	0.0008037	0.001285	0.001022
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.001256	0.0009928	0.001335	0.001194
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.00007743	< 0.00004728	0.0001236	0.00008277
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.002349	0.001820	0.002398	0.002189
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.00007743	< 0.00002364	0.0001483	0.00008312
OCDF	0.0005813	0.0006382	0.0004202	0.0005466
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.005046	0.003404	0.004622	0.004357
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.04488	0.03900	0.04177	0.04188
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1139	0.1104	0.1149	0.1131
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.02395	0.02361	0.02187	0.02315
Sommation des PCDDs	0.2088	0.1993	0.2014	0.2032
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.02721	0.01759	0.02595	0.02358
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.01651	0.01059	0.01626	0.01445
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.005069	0.003853	0.006080	0.005001
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.003302	0.002884	0.003510	0.003232
Sommation des PCDFs	0.05279	0.03546	0.05215	0.04680
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.06133	0.05986	0.05645	0.05922
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.2616	0.2347	0.2536	0.2500
DIOXINES ET FURANES (ng/m ³ R) – calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001163	< 0.0001182	< 0.0001236	< 0.0001193
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001279	0.0008982	0.001112	0.001096
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001023	0.0008037	0.0008404	0.0008891
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0003558	0.0003215	0.0003164	0.0003312
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0001814	0.0001560	0.0001755	0.0001710
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0002395	0.0002361	0.0002187	0.0002315
OCDD	0.00002104	0.00002290	0.00001804	0.00002066
2,3,7,8 TCDF	0.00006511	0.00005200	0.00006426	0.00006046
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00002442	< 0.00001574	0.00004326	0.00002780
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0006046	0.0004255	0.0005932	0.0005411
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.00008836	0.00007328	0.0001137	0.00009178
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.00009766	0.00008037	0.0001285	0.0001022
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0001256	0.00009928	0.0001335	0.0001194
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.00007743	< 0.00004728	0.0001236	0.00008277
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00002349	0.00001820	0.00002398	0.00002189
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.000007743	< 0.000002364	0.00001483	0.000008312
OCDF	0.0000005813	0.0000006382	0.0000004202	0.0000005466
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.003189	0.002443	0.003023	0.002885

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001265	< 0.0001158	< 0.0001211	< 0.0001212
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001391	0.0008804	0.001090	0.001121
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001113	0.0007878	0.0008237	0.0009082
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.003871	0.003151	0.003101	0.003374
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.001973	0.001529	0.001720	0.001741
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.02606	0.02315	0.02144	0.02355
OCDD	0.02289	0.02245	0.01769	0.02101
2,3,7,8 TCDF	0.0007083	0.0005097	0.0006299	0.0006160
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0005313	< 0.0003086	0.0008480	0.0005626
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001315	0.0008341	0.001163	0.001104
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0009613	0.0007183	0.001114	0.0009313
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.001063	0.0007878	0.001260	0.001037
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.001366	0.0009731	0.001308	0.001216
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.00008424	< 0.00004634	0.0001211	0.00008391
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.002555	0.001784	0.002350	0.002230
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.00008424	< 0.00002317	0.0001454	0.00008426
OCDF	0.0006324	0.0006256	0.0004119	0.0005566
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.005490	0.003336	0.004531	0.004452
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.04882	0.03823	0.04094	0.04267
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1240	0.1082	0.1127	0.1149
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.02606	0.02315	0.02144	0.02355
Sommation des PCDDs	0.2272	0.1953	0.1975	0.2066
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.02960	0.01724	0.02544	0.02409
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.01796	0.01038	0.01594	0.01476
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.005515	0.003777	0.005960	0.005084
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.003592	0.002827	0.003440	0.003286
Sommation des PCDFs	0.05743	0.03475	0.05112	0.04777
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.06673	0.05867	0.05534	0.06025
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.2846	0.2301	0.2486	0.2544
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001265	< 0.0001158	< 0.0001211	< 0.0001212
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001391	0.0008804	0.001090	0.001121
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001113	0.00007878	0.00008237	0.00009082
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0003871	0.0003151	0.0003101	0.0003374
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0001973	0.0001529	0.0001720	0.0001741
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0002606	0.0002315	0.0002144	0.0002355
OCDD	0.00002289	0.00002245	0.00001769	0.00002101
2,3,7,8 TCDF	0.00007083	0.00005097	0.00006299	0.00006160
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00002656	< 0.00001543	0.00004240	0.00002813
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0006577	0.0004171	0.0005815	0.0005521
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.00009613	0.00007183	0.0001114	0.00009313
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0001063	0.00007878	0.0001260	0.0001037
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0001366	0.00009731	0.0001308	0.0001216
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.00008424	< 0.00004634	0.00001211	0.00008391
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00002555	0.00001784	0.00002350	0.00002230
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.000008424	< 0.000002317	0.000001454	0.000008426
OCDF	0.0000006324	0.0000006256	0.0000004119	0.0000005566
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.003470	0.002395	0.002963	0.002943
NORME art. 104 RAA			0.08	
CRITÈRE CCME			0.5	

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (µg/h)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.005730	< 0.005650	< 0.005670	< 0.005683
1,2,3,7,8 PeCDD	0.06303	0.04294	0.05103	0.05233
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.05042	0.03842	0.03856	0.04247
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.1753	0.1537	0.1452	0.1581
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.08939	0.07458	0.08051	0.08149
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.180	1.129	1.004	1.104
OCDD	1.037	1.095	0.8278	0.9866
2,3,7,8 TCDF	0.03209	0.02486	0.02948	0.02881
1,2,3,7,8 PeCDF	0.02407	< 0.01505	0.03969	0.02627
2,3,4,7,8-PeCDF	0.05959	0.04068	0.05443	0.05157
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.04355	0.03503	0.05216	0.04358
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.04813	0.03842	0.05897	0.04851
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.06188	0.04746	0.06124	0.05686
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.003816	< 0.002260	0.005670	0.003915
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.1157	0.08701	0.1100	0.1042
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.003816	< 0.001130	0.006804	0.003917
OCDF	0.02865	0.03051	0.01928	0.02615
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.2487	0.1627	0.2121	0.2078
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	2.212	1.864	1.916	1.998
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	5.615	5.277	5.273	5.388
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	1.180	1.129	1.004	1.104
Sommation des PCDDs	10.29	9.526	9.242	9.686
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	1.341	0.8407	1.191	1.124
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.8136	0.5062	0.7462	0.6887
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.2498	0.1842	0.2790	0.2377
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.1627	0.1379	0.1610	0.1539
Sommation des PCDFs	2.601	1.695	2.393	2.230
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	3.023	2.861	2.590	2.825
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	12.89	11.22	11.63	11.92
DIOXINES ET FURANES (µg/h) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.005730	< 0.005650	< 0.005670	< 0.005683
1,2,3,7,8 PeCDD	0.06303	0.04294	0.05103	0.05233
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.005042	0.003842	0.003856	0.004247
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.01753	0.01537	0.01452	0.01581
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.008939	0.007458	0.008051	0.008149
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.01180	0.01129	0.01004	0.01104
OCDD	0.0001037	0.0001095	0.00008278	0.00009866
2,3,7,8 TCDF	0.003209	0.002486	0.002948	0.002881
1,2,3,7,8 PeCDF	0.001203	< 0.0007526	0.001984	0.001313
2,3,4,7,8-PeCDF	0.02980	0.02034	0.02722	0.02578
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.004355	0.003503	0.005216	0.004358
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.004813	0.003842	0.005897	0.004851
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.006188	0.004746	0.006124	0.005686
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.0003816	< 0.0002260	0.0005670	0.0003915
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.001157	0.0008701	0.001100	0.001042
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.00003816	< 0.00001130	0.00006804	0.00003917
OCDF	0.000002865	0.000003051	0.000001928	0.000002615
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.1572	0.1168	0.1387	0.1376

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Acénaphène	< 0.1	< 0.1	0.1	n/a
Acénaphylène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(ghi)pérylène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(c)phénanthrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(e)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Chloronaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Fluoranthène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
Fluorène	< 0.1	< 0.1	0.1	n/a
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3-Méthylcholanthrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	0.1	0.1	0.2	n/a
2-Méthylnaphtalène	0.1	0.2	0.5	n/a
Naphtalène	0.4	0.6	1.7	n/a
Phénanthrène	0.1	< 0.1	0.2	n/a
Pyrène	0.1	< 0.1	0.3	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	0.9	0.8	3.1	n/a
HAP totaux	2.1	2.2	4.2	n/a

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg/m³R)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Acénaphène	< 0.01163	< 0.01182	0.02225	0.01523
Acénaphylène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Anthracène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(a)anthracène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(ghi)pérylène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(a)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Benzo(e)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1-Chloronaphtalène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Chrysène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Fluoranthène	0.01628	< 0.01182	0.02225	0.01678
Fluorène	< 0.01163	< 0.01182	0.01483	0.01276
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
3-Méthylcholanthrène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1-Méthylnaphtalène	0.01395	0.01655	0.04943	0.02664
2-Méthylnaphtalène	0.03023	0.03546	0.1285	0.06474
Naphtalène	0.1023	0.1466	0.4128	0.2205
Phénanthrène	0.01628	< 0.01182	0.04202	0.02337
Pyrène	0.02558	< 0.01182	0.06179	0.03306
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
HAP détectés	0.2046	0.1986	0.7539	0.3857
HAP totaux	0.4953	0.5295	1.038	0.6876

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg/m3R à 11% O2)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Acénaphène	< 0.01265	< 0.01158	0.02181	0.01535
Acénaphylène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Anthracène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(a)anthracène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(ghi)pérylène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(a)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Benzo(e)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1-Chloronaphtalène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Chrysène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Fluoranthène	0.01771	< 0.01158	0.02181	0.01703
Fluorène	< 0.01265	< 0.01158	0.01454	0.01292
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
3-Méthylcholanthrène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1-Méthylnaphtalène	0.01518	0.01622	0.04846	0.02662
2-Méthylnaphtalène	0.03289	0.03475	0.1260	0.06454
Naphtalène	0.1113	0.1437	0.4046	0.2199
Phénanthrène	0.01771	< 0.01158	0.04119	0.02349
Pyrène	0.02783	< 0.01158	0.06057	0.03333
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
HAP détectés - Liste CCME	0.0632	0	0.160	0.0744
HAP totaux - Liste CCME	0.228	0.185	0.293	0.235
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	0.2226	0.1946	0.7389	0.3854
HAP totaux	0.5388	0.5190	1.018	0.6918

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (g/h)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Acénaphène	< 0.0005730	< 0.0005650	0.001021	0.0007195
Acénaphthylène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Anthracène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(a)anthracène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(ghi)pérylène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(a)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Benzo(e)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1-Chloronaphtalène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Chrysène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Fluoranthène	0.0008022	< 0.0005650	0.001021	0.0007959
Fluorène	< 0.0005730	< 0.0005650	0.0006804	0.0006061
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
3-Méthylcholanthrène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1-Méthylnaphtalène	0.0006876	0.0007910	0.002268	0.001249
2-Méthylnaphtalène	0.001490	0.001695	0.005897	0.003027
Naphtalène	0.005042	0.007006	0.01894	0.01033
Phénanthrène	0.0008022	< 0.0005650	0.001928	0.001098
Pyrène	0.001261	< 0.0005650	0.002835	0.001554
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
HAP détectés	0.01008	0.009492	0.03459	0.01805
HAP totaux	0.02441	0.02531	0.04763	0.03245

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #33	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #52	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #49	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #44	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #70	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #74	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #95	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #101	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #99	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #87	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #110	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #82	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #151	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #149	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #118	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #153	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #132	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #105	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #187	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #183	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #128	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #177	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #171	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #156	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #180	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #191	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #169	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #170	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #199	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #208	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #195	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #194	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #205	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #206	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-10 IUPAC #209	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Monochlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Dichlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Trichlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Pentachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Hexachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Heptachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Octachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Nonachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Décachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Sommation des BPC congénères	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
BPC détectés	0.0	0.0	0.0	n/a
BPC totaux	0.8	0.8	0.8	n/a

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m³R)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-3 IUPAC #33	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-4 IUPAC #52	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-4 IUPAC #49	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-4 IUPAC #44	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-4 IUPAC #70	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-4 IUPAC #74	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #95	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #101	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #99	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #87	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #110	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #82	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #151	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #149	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #118	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #153	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #132	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-5 IUPAC #105	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #187	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #183	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #128	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #177	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #171	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #156	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #180	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #191	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-6 IUPAC #169	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-7 IUPAC #170	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-8 IUPAC #199	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-9 IUPAC #208	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-8 IUPAC #195	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-8 IUPAC #194	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-8 IUPAC #205	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-9 IUPAC #206	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
CI-10 IUPAC #209	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Monochlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Dichlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Trichlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Pentachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Hexachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Heptachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Octachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Nonachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Total Décachlorobiphényle	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
Sommation des BPC congénères	< 0.004651	< 0.004728	< 0.004943	< 0.004774
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.1767	0.1796	0.1879	0.1814

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m3R à 11% O2)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-3 IUPAC #33	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-4 IUPAC #52	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-4 IUPAC #49	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-4 IUPAC #44	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-4 IUPAC #70	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-4 IUPAC #74	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #95	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #101	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #99	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #87	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #110	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #82	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #151	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #149	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #118	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #153	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #132	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-5 IUPAC #105	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #187	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #183	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #128	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #177	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #171	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #156	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #180	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #191	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-6 IUPAC #169	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-7 IUPAC #170	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-8 IUPAC #199	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-9 IUPAC #208	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-8 IUPAC #195	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-8 IUPAC #194	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-8 IUPAC #205	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-9 IUPAC #206	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
CI-10 IUPAC #209	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Monochlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Dichlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Trichlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Pentachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Hexachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Heptachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Octachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Nonachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Total Décachlorobiphényl	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
Sommation des BPC congénères	< 0.005060	< 0.004634	< 0.004846	< 0.004846
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.1923	0.1761	0.1841	0.1842

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
BPC (g/h)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Monochlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Dichlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Trichlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Octachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Total Décachlorobiphényl	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
Sommation des BPC congénères	< 0.0002292	< 0.0002260	< 0.0002268	< 0.0002273
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.008709	0.008588	0.008618	0.008638

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)

Phénol	0.7	1.4	0.9	n/a
o-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
m-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
p-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	0.1	0.6	0.1	n/a
3-Chlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Diméthylphénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,5-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Dichlorophénol	< 0.1	0.1	0.1	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.1	0.1	0.1	n/a
4-Nitrophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Composés phénoliques détectés	0.9	2.2	1.2	n/a
Composés phénoliques totaux	2.0	3.3	2.3	n/a

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m ³ R)				
Phénol	0.1535	0.3380	0.2299	0.2405
o-Crésol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
m-Crésol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
p-Crésol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2-Chlorophénol	0.01628	0.1489	0.02472	0.06330
3-Chlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
4-Chlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,4-Diméthylphénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
3,5-Dichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,4-Dichlorophénol	< 0.01163	0.01418	0.01483	0.01355
2,3-Dichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2-Nitrophénol	0.01860	< 0.01182	< 0.01236	0.01426
3,4-Dichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,4,6-Trichlorophénol	0.02558	0.02364	0.02225	0.02382
4-Nitrophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Pentachlorophénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Composés phénoliques détectés	0.2139	0.5248	0.2917	0.3435
Composés phénoliques totaux	0.4697	0.7848	0.5636	0.6060

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 3 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	0.1670	0.3313	0.2253	0.2412
o-Crésol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
m-Crésol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
p-Crésol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2-Chlorophénol	0.01771	0.1460	0.02423	0.06263
3-Chlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
4-Chlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,4-Diméthylphénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
3,5-Dichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,4-Dichlorophénol	< 0.01265	0.01390	0.01454	0.01370
2,3-Dichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2-Nitrophénol	0.02024	< 0.01158	< 0.01211	0.01465
3,4-Dichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,4,6-Trichlorophénol	0.02783	0.02317	0.02181	0.02427
4-Nitrophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Pentachlorophénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.0278	0.0371	0.0363	0.0337
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.205	0.188	0.194	0.195
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	0.2327	0.5144	0.2859	0.3443
Composés phénoliques totaux	0.5110	0.7692	0.5524	0.6109

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	0.007563	0.01616	0.01055	0.01142
o-Crésol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
m-Crésol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
p-Crésol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2-Chlorophénol	0.0008022	0.007119	0.001134	0.003018
3-Chlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
4-Chlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,4-Diméthylphénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
3,5-Dichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,4-Dichlorophénol	< 0.0005730	0.0006780	0.0006804	0.0006438
2,3-Dichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2-Nitrophénol	0.0009168	< 0.0005650	< 0.0005670	0.0006829
3,4-Dichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,4,6-Trichlorophénol	0.001261	0.001130	0.001021	0.001137
4-Nitrophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Pentachlorophénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Composés phénoliques détectés	0.01054	0.02509	0.01338	0.01634
Composés phénoliques totaux	0.02315	0.03752	0.02585	0.02884
CHLOROENZÈNES (µg)				
Chlorobenzène	0.3	0.2	0.3	n/a
1,3-Dichlorobenzène	0.4	0.2	0.3	n/a
1,4-Dichlorobenzène	0.3	0.2	0.2	n/a
1,2-Dichlorobenzène	0.5	0.2	0.3	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Hexachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chlorobenzènes détectés	1.6	0.9	1.1	n/a
Chlorobenzènes totaux	1.9	1.2	1.4	n/a

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 3 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-COSV-E1	L3A-COSV-E2	L3A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h12	12h34	12h06	
FIN DE L'ESSAI	16h45	15h47	15h33	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R)				
Chlorobenzène	0.06511	0.04255	0.06921	0.05896
1,3-Dichlorobenzène	0.08836	0.05200	0.06179	0.06739
1,4-Dichlorobenzène	0.07674	0.03546	0.04943	0.05388
1,2-Dichlorobenzène	0.1070	0.05437	0.06179	0.07438
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1,2,4-Trichlorobenzène	0.02558	0.01655	0.01977	0.02063
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Pentachlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Hexachlorobenzène	< 0.01163	< 0.01182	< 0.01236	< 0.01193
Chlorobenzènes détectés	0.3628	0.2009	0.2620	0.2752
Chlorobenzènes totaux	0.4325	0.2718	0.3362	0.3468
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R à 11% O ₂)				
Chlorobenzène	0.07083	0.04171	0.06784	0.06013
1,3-Dichlorobenzène	0.09613	0.05097	0.06057	0.06922
1,4-Dichlorobenzène	0.08348	0.03475	0.04846	0.05556
1,2-Dichlorobenzène	0.1164	0.05329	0.06057	0.07674
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1,2,4-Trichlorobenzène	0.02783	0.01622	0.01938	0.02114
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Pentachlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Hexachlorobenzène	< 0.01265	< 0.01158	< 0.01211	< 0.01212
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	0.324	0.155	0.189	0.223
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	0.400	0.225	0.262	0.295
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	0.3946	0.1969	0.2568	0.2828
Chlorobenzènes totaux	0.4705	0.2665	0.3295	0.3555
CHLOROENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.003209	0.002034	0.003175	0.002806
1,3-Dichlorobenzène	0.004355	0.002486	0.002835	0.003225
1,4-Dichlorobenzène	0.003782	0.001695	0.002268	0.002582
1,2-Dichlorobenzène	0.005271	0.002599	0.002835	0.003568
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1,2,4-Trichlorobenzène	0.001261	0.0007910	0.0009072	0.0009862
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Pentachlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Hexachlorobenzène	< 0.0005730	< 0.0005650	< 0.0005670	< 0.0005683
Chlorobenzènes détectés	0.01788	0.009605	0.01202	0.01317
Chlorobenzènes totaux	0.02131	0.01299	0.01542	0.01658
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – COSV – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
13h12	1	1	5	0.96	1.51	305	82	80	80	57.85	62.34	4.49	18.26	96.3	11.8	7.9	24.9	-8	250	253	63	57
		2	5	0.96	1.51	304	82	80	80	62.34	66.93	4.59	18.24	98.4	11.8	7.9	24.9	-8.5	249	248	62	58
		3	5	0.90	1.42	304	82	81	81	66.93	71.53	4.60	17.67	101.7	11.8	7.9	24.9	-8.5	251	252	61	60
		4	5	0.91	1.43	304	82	81	81	71.53	76.05	4.52	17.76	99.4	11.8	7.9	24.9	-8	250	250	60	59
		5	5	0.91	1.43	303	82	81	81	76.05	80.58	4.53	17.75	99.5	11.8	7.9	24.9	-8	252	251	58	58
		6	5	0.92	1.44	304	81	80	80	80.58	85.10	4.52	17.86	99.0	11.8	7.9	24.9	-8	254	255	59	58
		7	5	0.96	1.51	304	81	80	80	85.10	89.76	4.66	18.24	100.0	11.8	7.9	24.9	-9	250	249	60	59
		8	5	0.94	1.48	303	81	80	80	89.76	94.36	4.60	18.04	99.6	11.8	7.9	24.9	-8.5	250	249	62	61
		9	5	0.90	1.42	302	81	80	80	94.36	98.92	4.56	17.64	100.9	11.8	7.9	24.9	-8.5	255	254	62	61
		10	5	0.90	1.42	300	81	80	80	98.92	103.49	4.57	17.62	101.0	11.8	7.9	24.9	-8.5	254	253	58	57
		11	5	0.88	1.39	298	81	80	80	103.49	107.97	4.48	17.40	99.9	11.8	7.9	24.9	-8	252	253	57	56
		12	5	0.99	1.57	297	81	80	80	107.97	112.65	4.68	18.44	98.4	11.8	7.9	24.9	-9	254	253	57	56
		13	5	0.90	1.43	297	80	80	80	112.65	117.20	4.55	17.58	100.4	11.8	7.9	24.9	-8	250	250	57	56
		14	5	0.93	1.47	297	80	80	80	117.20	121.77	4.57	17.88	99.2	11.8	7.9	24.9	-8	254	253	56	55
		15	5	0.88	1.39	298	80	80	80	121.77	126.24	4.47	17.40	99.8	11.8	7.9	24.9	-8	252	253	57	56
		16	5	0.82	1.29	303	80	79	79	126.24	130.56	4.32	16.85	100.3	11.8	7.9	24.9	-7.5	252	251	58	57
		17	5	0.82	1.29	303	80	79	79	130.56	134.88	4.32	16.85	100.3	11.8	7.9	24.9	-7.5	252	250	59	58
14h42	15h15	18	5	0.80	1.26	302	80	79	79	134.88	139.16	4.28	16.63	100.6	11.8	7.9	24.9	-7	250	249	60	59
15h15		1	5	0.55	0.86	304	79	78	78	139.70	143.16	3.46	13.81	98.3	11.8	7.9	24.9	-5	250	251	62	61
		2	5	0.57	0.89	304	80	78	78	143.16	146.75	3.59	14.06	100.1	11.8	7.9	24.9	-5	249	250	59	58
		3	5	0.57	0.89	303	80	78	78	146.75	150.35	3.60	14.05	100.3	11.8	7.9	24.9	-5	253	252	57	56
		4	5	0.60	0.94	303	80	78	78	150.35	154.02	3.67	14.41	99.6	11.8	7.9	24.9	-5	250	251	57	58
		5	5	0.57	0.89	303	80	78	78	154.02	157.60	3.58	14.05	99.7	11.8	7.9	24.9	-5	253	254	57	55
		6	5	0.63	0.99	304	80	78	78	157.60	161.39	3.79	14.78	100.5	11.8	7.9	24.9	-5.5	252	251	58	57
		7	5	0.67	1.05	303	80	78	78	161.39	165.22	3.83	15.23	98.4	11.8	7.9	24.9	-5.5	251	252	58	57
		8	5	0.69	1.08	304	79	78	78	165.22	169.11	3.89	15.47	98.7	11.8	7.9	24.9	-6	252	253	58	59
		9	5	0.70	1.10	304	79	78	78	169.11	173.08	3.97	15.58	100.0	11.8	7.9	24.9	-6	251	251	58	57
		10	5	0.73	1.14	304	79	78	78	173.08	177.08	4.00	15.91	98.7	11.8	7.9	24.9	-6	254	255	57	58
		11	5	0.75	1.17	304	79	78	78	177.08	181.14	4.06	16.13	98.8	11.8	7.9	24.9	-6.5	249	249	56	55
		12	5	0.78	1.22	304	79	78	78	181.14	185.29	4.15	16.45	99.1	11.8	7.9	24.9	-7	253	254	56	57
		13	5	0.78	1.22	304	79	78	78	185.29	189.46	4.17	16.45	99.5	11.8	7.9	24.9	-7	252	251	57	58
		14	5	0.78	1.22	303	79	77	77	189.46	193.65	4.19	16.43	100.0	11.8	7.9	24.9	-7	252	253	57	56
		15	5	0.78	1.22	302	79	77	77	193.65	197.85	4.20	16.42	100.2	11.8	7.9	24.9	-7	253	252	58	57
		16	5	0.85	1.33	302	79	77	77	197.85	202.15	4.30	17.15	98.3	11.8	7.9	24.9	-7.5	253	252	58	59
	17	5	0.82	1.29	301	79	77	77	202.15	206.41	4.26	16.83	99.1	11.8	7.9	24.9	-8	252	253	60	60	
16h45	18	5	0.80	1.25	302	79	77	77	206.41	210.62	4.21	16.63	99.2	11.8	7.9	24.9	-8	250	249	61	60	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – COSV – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
12h34	1	1	5	1.00	1.55	302	73	72	72	36.23	40.75	4.52	18.62	98.0	10.8	9.0	28.8	-6.5	249	250	65	66
		2	5	1.10	1.70	304	73	72	72	40.75	45.56	4.81	19.55	99.6	10.8	9.0	28.8	-7.5	253	254	67	67
		3	5	1.00	1.55	304	73	72	72	45.56	50.32	4.76	18.64	103.3	10.8	9.0	28.8	-7.5	252	252	66	66
		4	5	1.10	1.70	305	74	72	72	50.32	55.17	4.85	19.57	100.4	10.8	9.0	28.8	-8	253	254	64	65
		5	5	1.10	1.70	306	74	72	72	55.17	60.05	4.88	19.58	101.1	10.8	9.0	28.8	-8	250	249	65	64
		6	5	1.10	1.70	304	74	72	72	60.05	64.93	4.88	19.55	101.0	10.8	9.0	28.8	-8	251	252	65	66
		7	5	1.10	1.70	306	74	72	72	64.93	69.83	4.90	19.58	101.5	10.8	9.0	28.8	-8	250	251	65	64
		8	5	1.00	1.55	304	74	73	73	69.83	74.52	4.69	18.64	101.6	10.8	9.0	28.8	-7.5	254	253	62	63
		9	5	1.10	1.70	305	74	73	73	74.52	79.41	4.89	19.57	101.1	10.8	9.0	28.8	-8	252	253	67	66
		10	5	1.00	1.55	304	75	73	73	79.41	84.08	4.67	18.64	101.1	10.8	9.0	28.8	-7.5	251	250	67	65
		11	5	0.85	1.32	303	75	73	73	84.08	88.49	4.41	17.18	103.4	10.8	9.0	28.8	-7	254	255	66	65
		12	5	0.77	1.20	301	75	73	73	88.49	92.62	4.13	16.33	101.6	10.8	9.0	28.8	-6	251	251	68	65
		13	5	0.79	1.23	301	75	74	74	92.62	96.79	4.17	16.54	101.2	10.8	9.0	28.8	-6	250	249	67	66
		14	5	0.78	1.22	301	76	74	74	96.79	100.93	4.14	16.43	101.0	10.8	9.0	28.8	-6	249	250	61	62
		15	5	0.75	1.17	301	76	74	74	100.93	105.00	4.07	16.11	101.3	10.8	9.0	28.8	-6	252	253	61	62
		16	5	0.75	1.17	301	76	74	74	105.00	109.06	4.06	16.11	101.0	10.8	9.0	28.8	-6	250	249	62	62
		17	5	0.80	1.25	302	76	75	75	109.06	113.27	4.21	16.65	101.4	10.8	9.0	28.8	-6	251	254	62	61
14h04	2	18	5	0.80	1.25	301	76	75	75	113.27	117.49	4.22	16.64	101.6	10.8	9.0	28.8	-6	250	255	62	61
14h17		1	5	0.40	0.63	297	77	75	75	117.99	121.04	3.05	11.74	103.3	10.8	9.0	28.8	-3	251	255	63	60
		2	5	0.45	0.71	301	77	79	79	121.04	124.17	3.13	12.48	99.9	10.8	9.0	28.8	-3	250	253	63	58
		3	5	0.45	0.71	301	77	79	79	124.17	127.34	3.17	12.48	101.1	10.8	9.0	28.8	-3	251	255	63	57
		4	5	0.45	0.71	301	77	79	79	127.34	130.51	3.17	12.48	101.1	10.8	9.0	28.8	-3	250	254	66	58
		5	5	0.50	0.78	301	77	76	76	130.51	133.84	3.33	13.16	101.1	10.8	9.0	28.8	-3	250	252	66	58
		6	5	0.50	0.78	302	77	76	76	133.84	137.20	3.36	13.17	102.1	10.8	9.0	28.8	-4	251	254	67	58
		7	5	0.64	1.00	303	77	76	76	137.20	140.90	3.70	14.91	99.5	10.8	9.0	28.8	-4	250	254	67	57
		8	5	0.67	1.05	303	77	76	76	140.90	144.70	3.80	15.25	99.9	10.8	9.0	28.8	-4	251	250	66	56
		9	5	0.67	1.05	303	78	76	76	144.70	148.43	3.73	15.25	97.9	10.8	9.0	28.8	-5	250	248	66	57
		10	5	0.70	1.09	303	78	76	76	148.43	152.30	3.87	15.59	99.4	10.8	9.0	28.8	-5	251	254	67	58
		11	5	0.70	1.09	303	78	77	77	152.30	156.24	3.94	15.59	101.1	10.8	9.0	28.8	-6	250	248	67	60
		12	5	0.90	1.41	304	78	77	77	156.24	160.71	4.47	17.69	101.3	10.8	9.0	28.8	-6	251	252	65	60
		13	5	1.00	1.56	305	79	77	77	160.71	165.38	4.67	18.66	100.4	10.8	9.0	28.8	-6	250	250	66	61
		14	5	0.70	1.09	305	79	77	77	165.38	169.30	3.92	15.61	100.6	10.8	9.0	28.8	-6	249	248	65	60
		15	5	0.74	1.16	303	78	77	77	169.30	173.40	4.10	16.03	102.4	10.8	9.0	28.8	-6	250	251	65	62
		16	5	0.74	1.16	301	78	77	77	173.40	177.46	4.06	16.01	101.2	10.8	9.0	28.8	-6	254	256	67	62
17	5	0.70	1.10	301	78	77	77	177.46	181.44	3.98	15.57	102.0	10.8	9.0	28.8	-6	255	250	67	60		
15h47		18	5	0.70	1.10	301	78	77	77	181.44	185.40	3.96	15.57	101.5	10.8	9.0	28.8	-6	252	248	68	61

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – COSV – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
12h06	1	1	5	0.68	1.05	304	73	72	72	96.00	99.66	3.66	15.41	95.6	10.8	9.2	51.4	-9	242	253	59	59
		2	5	0.68	1.05	304	74	72	72	99.66	103.46	3.80	15.41	99.2	10.8	9.2	51.4	-9	244	254	58	57
		3	5	0.68	1.06	300	74	72	72	103.46	107.32	3.86	15.37	100.5	10.8	9.2	51.4	-9.5	250	254	57	56
		4	5	0.50	0.77	303	74	72	72	107.32	110.66	3.34	13.20	101.5	10.8	9.2	51.4	-7	251	250	57	58
		5	5	0.45	0.70	305	74	72	72	110.66	113.86	3.20	12.54	102.7	10.8	9.2	51.4	-6.5	252	253	58	57
		6	5	0.50	0.77	307	74	72	72	113.86	117.19	3.33	13.24	101.5	10.8	9.2	51.4	-7	252	250	59	58
		7	5	0.50	0.77	308	74	72	72	117.19	120.52	3.33	13.25	101.6	10.8	9.2	51.4	-7	254	254	59	58
		8	5	0.53	0.82	301	75	72	72	120.52	123.94	3.42	13.58	100.8	10.8	9.2	51.4	-7.5	254	252	60	59
		9	5	0.55	0.86	301	75	73	73	123.94	127.46	3.52	13.83	101.7	10.8	9.2	51.4	-8	253	252	62	61
		10	5	0.65	1.01	302	75	73	73	127.46	131.29	3.83	15.04	101.9	10.8	9.2	51.4	-10	252	253	63	62
		11	5	0.63	0.98	303	75	73	73	131.29	135.07	3.78	14.82	102.2	10.8	9.2	51.4	-9.5	254	252	62	61
		12	5	0.63	0.98	303	74	72	72	135.07	138.85	3.78	14.82	102.4	10.8	9.2	51.4	-10	253	252	62	63
		13	5	0.65	1.01	304	74	73	73	138.85	142.68	3.83	15.06	102.1	10.8	9.2	51.4	-10	256	249	64	63
		14	5	0.70	1.09	301	75	73	73	142.68	146.61	3.93	15.60	100.7	10.8	9.2	51.4	-10.5	254	249	64	63
		15	5	0.90	1.40	302	75	73	73	146.61	151.02	4.41	17.70	99.8	10.8	9.2	51.4	-13	256	251	67	66
		16	5	0.85	1.32	304	75	73	73	151.02	155.45	4.43	17.23	103.3	10.8	9.2	51.4	-13	256	253	65	64
		17	5	0.85	1.32	304	74	73	73	155.45	159.82	4.37	17.23	102.0	10.8	9.2	51.4	-13	256	250	65	64
13h36	2	18	5	0.85	1.32	303	74	73	73	159.82	164.16	4.34	17.21	101.2	10.8	9.2	51.4	-13	254	254	61	60
14h03		1	5	0.80	1.24	301	74	73	73	165.90	169.77	3.87	16.68	92.9	10.8	9.2	51.4	-12	261	253	57	58
		2	5	0.80	1.24	303	75	73	73	169.77	174.00	4.23	16.70	101.6	10.8	9.2	51.4	-12	260	250	56	55
		3	5	0.80	1.25	300	75	73	73	174.00	178.00	4.00	16.67	95.9	10.8	9.2	51.4	-12	259	255	55	54
		4	5	0.80	1.25	299	74	73	73	178.00	182.13	4.13	16.66	99.0	10.8	9.2	51.4	-12.5	255	255	55	56
		5	5	0.79	1.23	298	74	73	73	182.13	186.29	4.16	16.54	100.3	10.8	9.2	51.4	-12.5	254	253	54	53
		6	5	0.78	1.22	296	74	73	73	186.29	190.43	4.14	16.41	100.3	10.8	9.2	51.4	-12.5	252	254	54	55
		7	5	0.77	1.20	297	74	73	73	190.43	194.56	4.13	16.32	100.8	10.8	9.2	51.4	-12.5	252	257	54	53
		8	5	0.77	1.19	306	74	73	73	194.56	198.69	4.13	16.42	101.4	10.8	9.2	51.4	-12.5	255	254	54	55
		9	5	0.77	1.19	307	74	73	73	198.69	202.80	4.11	16.43	101.0	10.8	9.2	51.4	-12.5	254	255	54	53
		10	5	0.78	1.21	301	74	73	73	202.80	206.91	4.11	16.47	99.9	10.8	9.2	51.4	-12.5	255	254	54	55
		11	5	0.80	1.24	306	74	73	73	206.91	211.19	4.28	16.73	103.1	10.8	9.2	51.4	-13	251	249	55	54
		12	5	0.81	1.24	311	74	72	72	211.19	215.42	4.23	16.89	101.7	10.8	9.2	51.4	-13	251	254	55	56
		13	5	0.75	1.16	306	74	72	72	215.42	219.52	4.10	16.20	102.1	10.8	9.2	51.4	-12.5	251	254	56	55
		14	5	0.78	1.20	310	74	72	72	219.52	223.63	4.11	16.57	100.6	10.8	9.2	51.4	-12.5	251	253	55	54
		15	5	0.80	1.25	298	73	72	72	223.63	227.79	4.16	16.65	99.9	10.8	9.2	51.4	-13	252	250	55	56
		16	5	0.80	1.24	300	73	72	72	227.79	231.97	4.18	16.67	100.5	10.8	9.2	51.4	-13	253	253	56	55
		17	5	0.80	1.24	305	73	72	72	231.97	236.15	4.18	16.72	100.8	10.8	9.2	51.4	-13	252	253	57	56
15h33	18	5	0.80	1.24	305	73	72	72	236.15	240.31	4.16	16.72	100.3	10.8	9.2	51.4	-13	253	252	58	57	

L3A-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	316.2	300.8	15.4
BB2	975.5	362.9	612.6
BB3	789.1	717.5	71.6
BB4	480.6	482.1	-1.5
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1839.8	1818	21.8
Total	4401.2	3681.3	719.9

Masse Eau (g)	719.9
----------------------	--------------

L3A-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	320.6	300.6	20
BB2	695.7	258.1	437.6
BB3	900.6	621	279.6
BB4	539.5	519.8	19.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1860.9	1837.1	23.8
Total	4317.3	3536.6	780.7

Masse Eau (g)	780.7
----------------------	--------------

L3A-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	320.6	305.6	15
BB2	690.5	227.2	463.3
BB3	896.1	670.2	225.9
BB4	606.4	607.3	-0.9
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1869.8	1842.8	27
Total	4383.4	3653.1	730.3

Masse Eau (g)	730.3
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 3 - Automne

HCl

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L3A-HCl-E1	L3A-HCl-E2	L3A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	12h37	12h17	
FIN DE L'ESSAI	16h11	15h37	15h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	30.10	29.90	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.20	1.20	1.20	1.20
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.299	0.299	0.299	0.299
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.994	0.994	0.994	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.790	0.790	0.790	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	#N/A	#N/A	#N/A	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	495.0	523.3	531.3	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	23.74	25.10	25.49	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.184	0.199	0.200	0.194
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.4	19.9	20.0	19.4
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	105.45	101.34	102.00	102.93
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.99	2.87	2.89	2.91

CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT

DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	30.19	30.19	29.99	30.12
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.23	102.23	101.55	102.00
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.14	30.14	29.94	30.07
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a

CARACTÉRISTIQUES DES GAZ

TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	298.3	300.3	298.1	298.9
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	148.0	149.0	147.8	148.3
CO ₂ (%vs)	7.9	9.0	9.2	8.7
O ₂ (%vs)	11.8	10.8	10.8	11.1
O ₂ (%vh)	9.6	8.7	8.6	9.0
CO (ppmvs)	24.9	28.8	51.4	35.0
N ₂ (%vs)	80.3	80.2	80.0	80.2
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.9	29.9	29.8
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.5	27.5	27.6
VITESSE DES GAZ (pi/s)	53.4	56.0	52.1	53.9
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.3	17.1	15.9	16.4
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 947 345	3 087 976	2 875 270	2 970 197
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	83 460	87 442	81 419	84 107
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	49 122	51 466	47 921	49 503
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 718 829	1 763 858	1 633 290	1 705 326
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	48 672	49 947	46 250	48 289
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	28 647	29 398	27 221	28 422

Ville de Québec Québec				
23-7733				
Ligne 3 - Automne				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L3A-HCl-E1	L3A-HCl-E2	L3A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-11	2023-09-12	2023-09-13	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	12h37	12h17	
FIN DE L'ESSAI	16h11	15h37	15h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.978	0.978	0.978	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	18.9	19.3	18.2	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	15.2	15.2	13.9	n/a
10%Vmax (m/s)	1.89	1.93	1.82	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
% PTS RESPECT CRITERE ISO	0%	0%	0%	0%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.57	0.57	0.56	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-2.0	-2.0	-2.5	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	254	254	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	248	246	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260	264	258	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	245	248	245	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	59	57	57	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	52	53	52	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.56	0.54	0.55	0.55
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.023	0.022	0.022	0.022
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	16.29	17.07	15.89	16.41
HCl - SPE 1/RM/1				
ACIDE CHLORHYDRIQUE (HCl)				
BLANC Cl- (mg)		<LDR		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC HCl (µg)		0.04		n/a
VOLUME BLANC (mL)				n/a
CONCENTRATION BLANC (µg/mL)		#DIV/0!		n/a
RÉSULTAT LABORATOIRE Cl- (mg)	30.98	34.34	41.47	n/a
LIMITE DE DÉTECTION (µg)	0.73	0.83	0.88	n/a
VOLUME ÉCHANTILLON (mL)				n/a
MASSE HCl (mg)	31.9	35.3	42.6	n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m ³ R)	10.7	12.3	14.8	12.6
CONCENTRATION HCl (mg/m³R à 11% O₂)	11.6	12.1	14.5	12.7
NORME art. 104 RAA (mg/m³ à 11% O₂)			50	
CONCENTRATION HCl (ppmv)	7.16	8.26	9.91	8.44
LIMITE DE DÉTECTION (ppmv)	0.000	0.000	0.000	0.000
ÉMISSION HCl (kg/h)	0.519	0.615	0.683	0.606
ÉMISSION HCl (g/s)	0.144	0.171	0.190	0.168
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h11	1	1	20	0.92	0.50	305	60	60	79	76.46	87.63	11.17	18.91	11.8	7.9	24.9	-2	251	248	59	
		2	20	0.70	0.50	298	60	60	80	87.63	98.79	11.16	16.43	11.8	7.9	24.9	-2	251	257	57	
		3	20	0.62	0.50	297	60	60	80	98.79	110.06	11.27	15.46	11.8	7.9	24.9	-2	247	245	56	
		4	20	0.65	0.50	297	60	60	80	110.06	121.52	11.46	15.82	11.8	7.9	24.9	-2	247	259	55	
		5	20	0.70	0.50	298	60	60	80	121.52	132.94	11.42	16.43	11.8	7.9	24.9	-2	249	260	58	
		6	20	0.67	0.50	298	60	60	80	132.94	144.32	11.38	16.08	11.8	7.9	24.9	-2	253	254	55	
		7	20	0.60	0.50	297	60	60	79	144.32	155.74	11.42	15.20	11.8	7.9	24.9	-2	253	258	54	
		8	20	0.65	0.50	297	60	60	79	155.74	167.10	11.36	15.82	11.8	7.9	24.9	-2	252	247	52	
16h11		9	20	0.70	0.50	298	60	60	79	167.10	178.44	11.34	16.43	11.8	7.9	24.9	-2	254	245	53	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
12h37	1	1	20	0.92	0.50	325	60	60	72	90.96	102.36	11.40	19.18	10.8	9.0	28.8	-2	249	256	57	
		2	20	0.96	0.50	300	60	60	72	102.36	113.50	11.14	19.29	10.8	9.0	28.8	-2	252	264	54	
		3	20	0.85	0.50	298	60	60	73	113.50	124.59	11.09	18.13	10.8	9.0	28.8	-2	248	254	55	
		4	20	0.75	0.50	297	60	60	73	124.59	135.58	10.99	17.02	10.8	9.0	28.8	-2	249	256	53	
		5	20	0.70	0.50	297	60	60	73	135.58	146.40	10.82	16.44	10.8	9.0	28.8	-2	248	254	53	
		6	20	0.60	0.50	298	60	60	78	146.40	157.17	10.77	15.23	10.8	9.0	28.8	-2	254	263	56	
		7	20	0.60	0.50	295	60	60	78	157.17	167.85	10.68	15.20	10.8	9.0	28.8	-2	250	250	57	
		8	20	0.72	0.50	296	60	60	81	167.85	178.43	10.58	16.66	10.8	9.0	28.8	-2	253	248	56	
15h37		9	20	0.70	0.50	296	60	60	76	178.43	188.97	10.54	16.43	10.8	9.0	28.8	-2	254	250	55	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 3 - Automne – Particules – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
12h17	1	1	20	0.72	0.50	300	60	60	72	98.23	109.41	11.18	16.76	10.8	9.2	51.4	-2.5	252	249	54	
		2	20	0.50	0.50	295	60	60	72	109.41	120.60	11.19	13.92	10.8	9.2	51.4	-2.5	247	255	55	
		3	20	0.58	0.50	296	60	60	73	120.60	131.79	11.19	15.00	10.8	9.2	51.4	-2.5	246	246	53	
		4	20	0.80	0.50	300	60	60	73	131.79	143.00	11.21	17.67	10.8	9.2	51.4	-2.5	254	247	54	
		5	20	0.58	0.50	298	60	60	73	143.00	153.91	10.91	15.02	10.8	9.2	51.4	-2.5	247	251	52	
		6	20	0.70	0.50	299	60	60	73	153.91	164.89	10.98	16.51	10.8	9.2	51.4	-2.5	247	256	56	
		7	20	0.58	0.50	297	60	60	73	164.89	175.79	10.90	15.01	10.8	9.2	51.4	-2.5	253	255	55	
		8	20	0.57	0.50	297	60	60	73	175.79	186.65	10.86	14.88	10.8	9.2	51.4	-2.5	249	245	53	
15h17		9	20	0.85	0.50	301	60	60	73	186.65	197.54	10.89	18.22	10.8	9.2	51.4	-2.5	253	258	57	

L3A-HCl-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	829.5	582.9	246.6
BB2	852.1	648	204.1
BB3	653.9	644.7	9.2
BB4	602.4	600.6	1.8
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1844.7	1811.4	33.3
Total	4782.6	4287.6	495

Masse Eau (g)	495
----------------------	------------

L3A-HCl-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	842	600.8	241.2
BB2	831.6	668.3	163.3
BB3	751.9	666.2	85.7
BB4	601.6	600.8	0.8
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1892.2	1859.9	32.3
Total	4919.3	4396	523.3

Masse Eau (g)	523.3
----------------------	--------------

L3A-HCl-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	849.2	592.4	256.8
BB2	866.5	644.4	222.1
BB3	677.8	662.3	15.5
BB4	601.5	601	0.5
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1931	1894.6	36.4
Total	4926	4394.7	531.3

Masse Eau (g)	531.3
----------------------	--------------

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-Me-E1	L4P-Me-E2	L4P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h50	8h47	9h02	
FIN DE L'ESSAI	12h34	11h51	12h03	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	125	120	120	
NOMBRE DE MESURES	25	24	24	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.60	29.73
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.996	0.996	0.996	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.783	0.755	0.783	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2891	0.3110	0.3110	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	0.3110	0.3363	0.2848	n/a
DIAMÈTRE DE LA 3eme BUSE (po)	0.2553	n/a	n/a	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	83.0	81.6	75.2	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	28.3	27.6	24.0	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	520.3	494.3	488.9	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	24.96	23.71	23.45	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.201	0.184	0.182	0.189
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	20.1	18.4	18.2	18.9
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	99.13	105.14	105.39	103.22
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.81	2.98	2.98	2.92
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.64	29.77
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	100.36	100.81
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.99	29.80	29.70	29.83
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	302.4	301.5	300.6	301.5
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	150.2	149.7	149.2	149.7
CO ₂ (%vs)	11.8	11.0	9.6	0.0
O ₂ (%vs)	8.8	9.7	11.3	0.0
O ₂ (%vh)	7.0	7.9	9.2	8.1
CO (ppmvs)	67.6	67.3	29	54.6
N ₂ (%vs)	79.4	79.3	79.1	79.3
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.3	30.2	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.8	27.9	27.8	27.8
VITESSE DES GAZ (pi/s)	48.8	44.2	51.1	48.0
VITESSE DES GAZ (m/s)	14.9	13.5	15.6	14.6
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 693 228	2 437 302	2 819 999	2 650 176
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	76 264	69 017	79 853	75 045
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	44 887	40 622	47 000	44 170
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 516 313	1 393 905	1 613 160	1 507 793
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	42 937	39 471	45 680	42 696
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	25 272	23 232	26 886	25 130

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-Me-E1	L4P-Me-E2	L4P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h50	8h47	9h02	
FIN DE L'ESSAI	12h34	11h51	12h03	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	125	120	120	
NOMBRE DE MESURES	25	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.954	0.954	0.954	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	18.5	15.5	18.9	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	12.2	11.3	14.4	n/a
10%Vmax (m/s)	1.85	1.55	1.89	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	102.7	99.4	99.4	100.5
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	1.05	0.99	0.94	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-8.0	-7.0	-7.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	254	256	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	248	248	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	258	256	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	240	250	248	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	65	63	63	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	63	62	62	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.80	0.89	0.88	0.86
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.032	0.035	0.035	0.034
TEST DE FUIITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUIITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	14.88	13.47	15.58	14.65
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	2.8	0.9	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	3.1	1.4	1.2	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		76		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.002		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BUSE&SONDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	3.1	1.4	1.2	n/a
MASSE FILTRE (mg)	2.8	0.9	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	5.9	2.3	1.3	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	2.10	0.77	0.44	1.10
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.39	0.37	0.37	0.38
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	1.72	0.68	0.45	0.95
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	0.090	0.030	0.020	0.05
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				

Ville de Quebec Quebec

23-7732

Ligne 4 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-Me-E1	L4P-Me-E2	L4P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h50	8h47	9h02	
FIN DE L'ESSAI	12h34	11h51	12h03	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	125	120	120	
NOMBRE DE MESURES	25	24	24	

MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)

Arsenic (As)	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1
Cadmium (Cd)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chrome (Cr)	20.2	3.6	1.8	8.5
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	19.6	4.2	2.3	8.7
Plomb (Pb)	0.9	< 0.9	< 0.5	0.8
MÉTAUX DÉTECTÉS	40.7	7.8	4.1	17.5
MÉTAUX TOTAUX	41.0	9.1	4.9	18.3
Proportion de métaux versus particules (%)	0.7	0.4	0.4	0.5

MÉTAUX GAZEUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7
Cadmium (Cd)	< 0.4	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Chrome (Cr)	< 0.7	2.4	2.9	2.0
Mercure (Hg)	< 1.1	1.5	1.4	1.4
Nickel (Ni)	< 0.7	2.0	2.1	1.6
Plomb (Pb)	< 4.0	< 3.0	< 3.0	< 3.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.0	5.9	6.4	4.1
MÉTAUX TOTAUX	7.6	9.9	10.4	9.3

MÉTAUX TOTAUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.8	< 0.9	< 0.8	< 0.8
Cadmium (Cd)	< 0.5	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chrome (Cr)	20.9	6.0	4.7	10.5
Mercure (Hg)	< 1.2	1.6	1.5	1.5
Nickel (Ni)	20.3	6.2	4.4	10.3
Plomb (Pb)	4.9	< 3.9	< 3.5	4.1
MÉTAUX DÉTECTÉS	46.1	13.8	10.6	23.5
MÉTAUX TOTAUX	48.6	19.0	15.3	27.6

MÉTAUX PARTICULAIRES (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.03563	< 0.06718	< 0.03351	< 0.04544
Cadmium (Cd)	< 0.01781	< 0.03023	< 0.01675	< 0.02160
Chrome (Cr)	7.197	1.209	0.6031	3.003
Mercure (Hg)	< 0.03563	< 0.03359	< 0.03351	< 0.03424
Nickel (Ni)	6.983	1.411	0.7707	3.055
Plomb (Pb)	0.3206	< 0.3023	< 0.1675	0.2635
MÉTAUX DÉTECTÉS	14.50	2.620	1.374	6.165
MÉTAUX TOTAUX	14.59	3.053	1.625	6.422

MÉTAUX GAZEUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2494	< 0.2351	< 0.2346	< 0.2397
Cadmium (Cd)	< 0.1425	< 0.1008	< 0.1005	< 0.1146
Chrome (Cr)	< 0.2494	0.8062	0.9717	0.6758
Mercure (Hg)	< 0.4026	0.5139	0.4758	0.4641
Nickel (Ni)	< 0.2494	0.6718	0.7037	0.5416
Plomb (Pb)	< 1.425	< 1.008	< 1.005	< 1.146
MÉTAUX DÉTECTÉS	0	1.992	2.151	1.381
MÉTAUX TOTAUX	2.718	3.335	3.491	3.182

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-Me-E1	L4P-Me-E2	L4P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h50	8h47	9h02	
FIN DE L'ESSAI	12h34	11h51	12h03	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	125	120	120	
NOMBRE DE MESURES	25	24	24	
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.2850	< 0.3023	< 0.2681	< 0.2851
Cadmium (Cd)	< 0.1603	< 0.1310	< 0.1173	< 0.1362
Chrome (Cr)	7.446	2.015	1.575	3.679
Mercure (Hg)	< 0.4382	0.5475	0.5093	0.4983
Nickel (Ni)	7.232	2.083	1.474	3.596
Plomb (Pb)	1.746	< 1.310	< 1.173	1.409
MÉTAUX DÉTECTÉS	16.42	4.645	3.558	8.209
MÉTAUX TOTAUX	17.31	6.389	5.117	9.604
MÉTAUX TOTAUX (µg/m3R) à 11% de O2				
Arsenic (As)	< 0.2332	< 0.2672	< 0.2764	< 0.2589
Cadmium (Cd)	< 0.1312	< 0.1158	< 0.1209	< 0.1226
Chrome (Cr)	6.092	1.781	1.624	3.166
Mercure (Hg)	< 0.3585	0.4840	0.5252	0.4559
Nickel (Ni)	5.917	1.841	1.520	3.093
Plomb (Pb)	1.428	< 1.158	< 1.209	1.265
MÉTAUX DÉTECTÉS	13.44	4.106	3.670	7.071
MÉTAUX TOTAUX	14.16	5.647	5.276	8.361
MÉTAUX PARTICULAIRES (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.001530	< 0.002652	< 0.001531	< 0.001904
Cadmium (Cd)	< 0.0007648	< 0.001193	< 0.0007653	< 0.0009078
Chrome (Cr)	0.3090	0.04773	0.02755	0.1281
Mercure (Hg)	< 0.001530	< 0.001326	< 0.001531	< 0.001462
Nickel (Ni)	0.2998	0.05568	0.03520	0.1302
Plomb (Pb)	0.01377	< 0.01193	< 0.007653	0.01112
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.6226	0.1034	0.06275	0.2629
MÉTAUX TOTAUX	0.6264	0.1205	0.07423	0.2737
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01071	< 0.009281	< 0.01071	< 0.01023
Cadmium (Cd)	< 0.006119	< 0.003977	< 0.004592	< 0.004896
Chrome (Cr)	< 0.01071	0.03182	0.04439	0.02897
Mercure (Hg)	< 0.01729	0.02029	0.02173	0.01977
Nickel (Ni)	< 0.01071	0.02652	0.03214	0.02312
Plomb (Pb)	< 0.06119	< 0.03977	< 0.04592	< 0.04896
MÉTAUX DÉTECTÉS	0	0.07862	0.09826	0.05896
MÉTAUX TOTAUX	0.1167	0.1317	0.1595	0.1360
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01224	< 0.01193	< 0.01224	< 0.01214
Cadmium (Cd)	< 0.006884	< 0.005171	< 0.005357	< 0.005804
Chrome (Cr)	0.3197	0.07955	0.07194	0.1571
Mercure (Hg)	< 0.01882	0.02161	0.02327	0.02123
Nickel (Ni)	0.3105	0.08220	0.06735	0.1534
Plomb (Pb)	0.07495	< 0.05171	< 0.05357	0.06008
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.7052	0.1834	0.1626	0.3504
MÉTAUX TOTAUX	0.7431	0.2522	0.2337	0.4097

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – Particules et métaux – Essai 1

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
E-312-1	9h50	1	1	5	0.49	1.19	302	78	77	77	75.27	79.41	4.14	13.67	103.4	8.8	11.8	67.6	-5	251	240	63
E-312-1			2	5	0.55	1.34	302	80	78	78	79.41	83.68	4.27	14.48	100.4	8.8	11.8	67.6	-5	250	258	64
E-312-1			3	5	0.55	1.34	303	80	78	78	83.68	87.96	4.28	14.49	100.7	8.8	11.8	67.6	-5	251	255	64
E-312-1			4	5	0.54	1.32	303	81	78	78	87.96	92.25	4.29	14.36	101.7	8.8	11.8	67.6	-5	251	255	64
E-312-1			5	5	0.58	1.42	303	82	79	79	92.25	96.69	4.44	14.88	101.4	8.8	11.8	67.6	-5	251	255	64
E-312-1			6	5	0.66	1.61	303	82	79	79	96.69	101.37	4.68	15.87	100.3	8.8	11.8	67.6	-5	254	250	65
E-312-1			7	5	0.70	1.71	305	82	79	79	101.37	106.35	4.98	16.37	103.8	8.8	11.8	67.6	-8	253	254	64
E-312-1			8	5	0.80	1.95	305	82	79	79	106.35	111.44	5.09	17.50	99.3	8.8	11.8	67.6	-8	253	254	64
E-312-1			9	5	0.82	2.00	305	82	79	79	111.44	116.71	5.27	17.72	101.5	8.8	11.8	67.6	-8	253	254	64
E-250-1	10h35	10h41	10	5	0.90	1.00	304	83	80	80	116.71	120.70	3.99	18.55	108.4	8.8	11.8	67.6	-8	253	258	64
E-250-1			11	5	0.65	0.72	303	83	81	81	120.70	124.00	3.30	15.75	105.2	8.8	11.8	67.6	-8	253	258	64
E-250-1	10h55		12	5	0.64	0.71	302	84	81	81	124.00	127.14	3.14	15.62	100.8	8.8	11.8	67.6	-4	248	254	64
E-280-3	11h29		1	5	0.55	1.01	300	84	83	83	28.50	32.32	3.82	14.46	102.8	8.8	11.8	67.6	-4	248	253	64
E-280-3			2	5	0.84	1.54	303	86	83	83	32.32	36.86	4.54	17.91	99.0	8.8	11.8	67.6	-5	248	248	64
E-280-3			3	5	0.75	1.37	304	86	82	82	36.86	41.23	4.37	16.93	101.0	8.8	11.8	67.6	-6	248	249	64
E-280-3			4	5	0.66	1.21	304	87	84	84	41.23	45.40	4.17	15.88	102.4	8.8	11.8	67.6	-6	253	255	64
E-280-3			5	5	0.60	1.10	303	87	84	84	45.40	49.65	4.25	15.14	109.4	8.8	11.8	67.6	-6	255	250	64
E-280-3			6	5	0.55	1.01	302	87	84	84	49.65	53.41	3.76	14.48	101.0	8.8	11.8	67.6	-6	248	251	64
E-280-3			7	5	0.46	0.85	302	87	85	85	53.41	57.02	3.61	13.24	105.9	8.8	11.8	67.6	-5	248	250	64
E-280-3			8	5	0.43	0.80	301	87	85	85	57.02	60.40	3.38	12.80	102.4	8.8	11.8	67.6	-5	255	252	64
E-280-3			9	5	0.42	0.78	300	87	85	85	60.40	63.80	3.40	12.64	104.2	8.8	11.8	67.6	-5	252	256	64
E-280-3			10	5	0.40	0.74	300	87	85	85	63.80	67.12	3.32	12.33	104.2	8.8	11.8	67.6	-5	252	250	64
E-280-3			11	5	0.41	0.76	300	87	85	85	67.12	70.50	3.38	12.49	104.8	8.8	11.8	67.6	-4	250	249	64
E-280-3			12	5	0.40	0.74	301	87	85	85	70.50	73.73	3.23	12.34	101.5	8.8	11.8	67.6	-4	250	249	64
E-280-3	12h34		13	5	0.39	0.72	300	87	85	85	73.73	76.97	3.24	12.18	103.0	8.8	11.8	67.6	-4	251	250	64

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – Particules et métaux – Essai 2

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
E-312-1	8h47	1	1	5	0.56	1.27	300	79	78	78	75.34	79.45	4.11	14.08	97.1	9.7	11.0	67.3	-5	253	250	63
E-312-1			2	5	0.50	1.14	298	81	79	79	79.45	83.41	3.96	13.28	98.6	9.7	11.0	67.3	-5	254	254	63
E-343-1			3	5	0.40	1.24	301	81	79	79	83.41	87.52	4.11	11.90	98.1	9.7	11.0	67.3	-5	250	252	63
E-343-1			4	5	0.49	1.52	301	81	79	79	87.52	92.17	4.65	13.18	100.3	9.7	11.0	67.3	-5	249	250	62
E-343-1			5	5	0.50	1.55	302	82	80	80	92.17	96.86	4.69	13.32	100.1	9.7	11.0	67.3	-6	253	256	63
E-343-1			6	5	0.55	1.71	302	82	80	80	96.86	101.71	4.85	13.97	98.7	9.7	11.0	67.3	-7	251	250	62
E-312-1			7	5	0.58	1.31	305	82	80	80	101.71	106.00	4.29	14.37	99.5	9.7	11.0	67.3	-6	253	256	62
E-312-1			8	5	0.55	1.25	302	82	81	81	106.00	110.19	4.19	13.97	99.5	9.7	11.0	67.3	-6	249	255	63
E-312-1			9	5	0.56	1.28	302	82	81	81	110.19	114.45	4.26	14.10	100.2	9.7	11.0	67.3	-5	250	253	63
E-312-1			10	5	0.65	1.48	302	82	81	81	114.45	118.97	4.52	15.19	98.8	9.7	11.0	67.3	-6	251	252	63
E-312-1			11	5	0.67	1.53	303	82	81	81	118.97	123.55	4.58	15.43	98.7	9.7	11.0	67.3	-6	252	253	63
E-312-1	10h13		12	5	0.68	1.55	302	83	81	81	123.55	128.23	4.68	15.53	99.9	9.7	11.0	67.3	-6	252	256	62
E-312-1	10h43	2	1	5	0.40	0.91	300	82	81	81	28.61	32.15	3.54	11.90	98.3	9.7	11.0	67.3	-5	252	250	63
E-343-1			2	5	0.36	1.12	300	83	81	81	32.15	36.15	4.00	11.29	100.2	9.7	11.0	67.3	-5	250	256	63
E-343-1			3	5	0.55	1.72	300	83	82	82	36.15	41.10	4.95	13.95	100.3	9.7	11.0	67.3	-7	248	252	63
E-343-1			4	5	0.50	1.56	301	83	82	82	41.10	45.77	4.67	13.31	99.3	9.7	11.0	67.3	-6	250	256	63
E-343-1			5	5	0.51	1.59	301	83	82	82	45.77	50.52	4.75	13.44	100.0	9.7	11.0	67.3	-6	250	256	62
E-343-1			6	5	0.40	1.25	302	83	82	82	50.52	54.75	4.23	11.91	100.6	9.7	11.0	67.3	-6	250	256	62
E-343-1			7	5	0.54	1.69	302	83	82	82	54.75	59.63	4.88	13.84	100.0	9.7	11.0	67.3	-6	253	255	63
E-343-1			8	5	0.56	1.75	303	83	82	82	59.63	64.53	4.90	14.10	98.6	9.7	11.0	67.3	-6	253	254	62
E-343-1			9	5	0.51	1.59	303	84	82	82	64.53	69.23	4.70	13.46	99.0	9.7	11.0	67.3	-7	252	250	63
E-343-1			10	5	0.45	1.40	302	83	82	82	69.23	73.70	4.47	12.64	100.2	9.7	11.0	67.3	-7	254	256	63
E-343-1			11	5	0.43	1.34	301	83	82	82	73.70	78.08	4.38	12.34	100.4	9.7	11.0	67.3	-6	253	251	62
E-343-1	11h51		12	5	0.46	1.44	301	83	82	82	78.08	82.52	4.44	12.77	98.4	9.7	11.0	67.3	-6	254	256	63

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – Particules et métaux – Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
E-312-1	9h02	1	1	5	0.63	1.53	301	75	74	74	85.72	90.30	4.58	15.56	98.6	11.3	9.6	29.0	-6	253	250	63
E-312-1			2	5	0.58	1.41	300	75	74	74	90.30	94.72	4.42	14.92	99.1	11.3	9.6	29.0	-6	252	255	63
E-312-1			3	5	0.55	1.34	300	75	74	74	94.72	99.03	4.31	14.53	99.2	11.3	9.6	29.0	-6	250	252	62
E-312-1			4	5	0.59	1.43	300	75	74	74	99.03	103.49	4.46	15.05	99.1	11.3	9.6	29.0	-6	254	252	63
E-312-1			5	5	0.60	1.46	301	75	74	74	103.49	107.98	4.49	15.18	99.0	11.3	9.6	29.0	-6	255	256	63
E-312-1			6	5	0.57	1.38	302	75	74	74	107.98	112.35	4.37	14.81	98.9	11.3	9.6	29.0	-6	256	255	62
E-280-2			7	5	0.70	1.19	302	75	74	74	112.35	116.45	4.10	16.41	99.9	11.3	9.6	29.0	-6	255	252	63
E-280-2			8	5	0.71	1.21	302	75	74	74	116.45	120.57	4.12	16.53	99.7	11.3	9.6	29.0	-5	255	254	62
E-280-2			9	5	0.77	1.31	302	75	74	74	120.57	124.83	4.26	17.21	99.0	11.3	9.6	29.0	-6	253	251	63
E-280-2			10	5	0.79	1.35	302	75	74	74	124.83	129.18	4.35	17.43	99.8	11.3	9.6	29.0	-6	250	249	62
E-280-2			11	5	0.93	1.58	302	75	74	74	129.18	133.90	4.72	18.92	99.8	11.3	9.6	29.0	-6	252	254	63
E-280-2	10h09	2	12	5	0.90	1.53	303	76	75	75	133.90	138.60	4.70	18.62	100.9	11.3	9.6	29.0	-7	248	249	63
E-312-1	11h03		1	5	0.61	1.48	300	76	75	75	39.20	43.74	4.54	15.30	99.1	11.3	9.6	29.0	-6	252	250	63
E-312-1	2		5	0.59	1.44	300	76	75	75	43.74	48.23	4.49	15.05	99.6	11.3	9.6	29.0	-6	250	251	62	
E-312-1	3		5	0.58	1.41	300	76	75	75	48.23	52.67	4.44	14.92	99.3	11.3	9.6	29.0	-6	255	256	63	
E-312-1	4		5	0.56	1.36	300	76	75	75	52.67	57.10	4.43	14.66	100.9	11.3	9.6	29.0	-6	249	250	62	
E-312-1	5		5	0.54	1.32	299	76	75	75	57.10	61.40	4.30	14.39	99.6	11.3	9.6	29.0	-7	249	248	63	
E-312-1	6		5	0.57	1.39	300	77	75	75	61.40	65.85	4.45	14.79	100.3	11.3	9.6	29.0	-6	249	252	63	
E-312-1	7		5	0.60	1.46	300	77	75	75	65.85	70.42	4.57	15.17	100.4	11.3	9.6	29.0	-6	255	252	62	
E-312-1	8		5	0.54	1.31	300	77	75	75	70.42	74.69	4.27	14.40	98.9	11.3	9.6	29.0	-6	254	254	63	
E-312-1	9		5	0.57	1.39	300	77	75	75	74.69	79.08	4.39	14.79	99.0	11.3	9.6	29.0	-6	253	257	63	
E-312-1	10		5	0.58	1.41	300	77	75	75	79.08	83.49	4.41	14.92	98.6	11.3	9.6	29.0	-6	250	253	63	
E-312-1	11	5	0.60	1.46	299	77	75	75	83.49	87.98	4.49	15.16	98.6	11.3	9.6	29.0	-6	250	253	62		
E-312-1	12h03	12	5	0.61	1.49	300	77	76	76	87.98	92.48	4.50	15.30	98.0	11.3	9.6	29.0	-6	255	255	63	

L4P-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	852.1	618.4	233.7
BB2	798.9	613.3	185.6
BB3	683.3	651.5	31.8
BB4	651.1	621.7	29.4
BB5	638.8	637.3	1.5
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1838	1799.7	38.3
Total	5462.2	4941.9	520.3

Masse Eau (g)	520.3
----------------------	--------------

L4P-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	838.2	596	242.2
BB2	823.3	690.8	132.5
BB3	547.7	510.2	37.5
BB4	648.3	645.6	2.7
BB5	668	635.7	32.3
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1873.5	1826.4	47.1
Total	5399	4904.7	494.3

Masse Eau (g)	494.3
----------------------	--------------

L4P-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	845.4	629.9	215.5
BB2	770.8	603.9	166.9
BB3	682.9	651.2	31.7
BB4	661.3	608	53.3
BB5	632.9	651.4	-18.5
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2095	2055	40
Total	5688.3	5199.4	488.9

Masse Eau (g)	488.9
----------------------	--------------

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-P2.5-E1	L4P-P2.5-E2	L4P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h17	8h47	9h03	
FIN DE L'ESSAI	12h50	12h15	12h27	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	169	169	195	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.60	29.73
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.992	0.992	0.992	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.741	0.733	0.741	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1 ^{ere} BUSE (po)	0.1640	0.1833	0.1833	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2 ^{eme} BUSE (po)	0.1823	0.1979	n/a	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	79.3	77.7	71.1	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	26.3	25.4	21.7	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	260.7	254.7	272.0	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	12.50	12.22	13.05	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.191	0.183	0.177	0.183
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	19.1	18.3	17.7	18.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	53.06	54.72	60.74	56.17
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.502	1.549	1.720	1.591
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
FACTEUR CORRECTION BLOCAGE	0.992	0.992	0.992	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.64	29.77
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	100.36	100.81
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.91	29.71	29.61	29.75
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	297.6	295.1	294.8	295.8
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	147.5	146.2	146.0	146.6
CO ₂ (%vs)	11.8	11	9.6	10.8
O ₂ (%vs)	8.8	9.7	11.3	9.9
O ₂ (%vh)	7.1	7.9	9.3	8.1
CO (ppmvs)	67.6	67.3	29	54.6
N ₂ (%vs)	79.4	79.3	79.1	79.3
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.3	30.2	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.9	27.9	27.9	27.9
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	215.2	215.8	217.0	216.0
VITESSE DES GAZ (pi/s)	48.7	48.0	52.9	49.9
VITESSE DES GAZ (m/s)	14.8	14.6	16.1	15.2
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 666 925	2 629 593	2 898 346	2 731 621
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	75 519	74 462	82 072	77 351
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	44 449	43 827	48 306	45 527
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 530 846	1 519 321	1 681 501	1 577 223
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	43 349	43 022	47 615	44 662
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	25 514	25 322	28 025	26 287

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-P2.5-E1	L4P-P2.5-E2	L4P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h17	8h47	9h03	
FIN DE L'ESSAI	12h50	12h15	12h27	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	169	169	195	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE – P _{TOT} & P _{COND}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.980	0.980	0.980	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	17.4	17.7	17.5	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	12.8	12.7	14.3	n/a
10%Vmax (m/s)	1.74	1.77	1.75	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	104.4	104.9	92.6	100.6
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	72%	61%	61%	65%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.33	0.34	0.33	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-1.0	-3.0	-1.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	257	255	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	246	248	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	259	270	265	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	254	254	254	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	68	68	62	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	65	65	58	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	68	68	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	68	65	58	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.32	0.33	0.31	0.32
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.013	0.012	0.013
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{2.5} & P ₁₀				
TEMPS MOYEN PRÉVU PAR POINT (min)	5	5	5	n/a
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	4.70	4.70	5.42	4.94
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	16.4	15.5	14.9	15.6
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	104.4	104.9	92.6	100.6
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	97%	100%	100%	99%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.51	2.45	2.59	2.52
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	100%	100%	100%	100%
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	14.85	14.64	16.14	15.21

Ville de Quebec Quebec

23-7732

Ligne 4 - Printemps

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-P2.5-E1	L4P-P2.5-E2	L4P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h17	8h47	9h03	
FIN DE L'ESSAI	12h50	12h15	12h27	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	169	169	195	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

PARTICULES FILTRABLES ET CONDENSABLES – SPE 1/RM/55 Méthode I

MASSE CYCLONE P > 2.5 µm (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE FILTRE (mg)	20.5	21.2	19.4	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	20.3	20.9	26.5	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	2.3	2.2	1.9	n/a
LIMITE DE DÉTECTION - FRACTIONS LIQUIDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		91		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		76		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		2.0		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		240		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS EAU (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS HEXANE (%)		0.001		n/a
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (mg/m ³ R)	< 0.665576214	< 0.645422259	< 0.581389772	< 0.63079608
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	14.31	14.33	11.86	13.50
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	14.98	14.97	12.44	14.13
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (13.51	13.49	15.41	14.14
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (r	1.53	1.42	1.10	1.35
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	15.04	14.91	16.51	15.49
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	29.35	29.24	28.37	28.99
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	30.02	29.88	28.95	29.62
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	< 0.02885188	< 0.027767599	< 0.027682753	< 0.02810074
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.62	0.62	0.56	0.60
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	0.65	0.64	0.59	0.63
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	1.27	1.26	1.35	1.29
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.65	0.64	0.79	0.69
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	1.30	1.29	1.38	1.32
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	2.2	2.2	2.0	2.1
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	47.7	47.9	41.0	45.5
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	50.1	49.9	57.0	52.3

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – P2.5 et PCOND – Essai 1

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-1-PM 2.5-#5	09:17:00	1	1	4.5	0.50	0.17	288	74	74	74	49.18	50.60	1.42	12.91	117.6	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	248	255	68	68
C-1-PM 2.5-#5	09:21:30		2	4.5	0.49	0.17	292	74	74	74	50.60	52.12	1.52	12.81	127.5	2.30	8.8	11.8	67.6	-1	252	257	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:26:00		3	4.5	0.50	0.17	296	74	74	74	52.12	53.51	1.39	12.97	115.7	2.56	8.8	11.8	67.6	-1	252	257	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:30:30		4	4.5	0.49	0.17	296	74	74	74	53.51	54.84	1.33	12.84	111.9	2.69	8.8	11.8	67.6	-1	250	256	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:35:00		5	5	0.64	0.17	298	74	74	74	54.84	56.35	1.51	14.70	100.1	2.63	8.8	11.8	67.6	-1	250	257	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:40:00		6	5.25	0.68	0.17	299	74	74	74	56.35	57.95	1.60	15.16	98.1	2.60	8.8	11.8	67.6	-1	248	256	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:45:15		7	5.25	0.66	0.17	298	74	74	74	57.95	59.59	1.64	14.93	102.0	2.53	8.8	11.8	67.6	-1	250	256	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:50:30		8	5.75	0.80	0.17	301	77	77	77	59.59	61.33	1.74	16.47	89.4	2.64	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	09:56:15		9	5.75	0.81	0.17	300	77	77	77	61.33	63.21	1.88	16.56	96.0	2.41	8.8	11.8	67.6	-1	249	259	65	68
C-1-PM 2.5-#5	10:02:00		10	5.75	0.79	0.17	300	77	77	77	63.21	65.04	1.83	16.35	94.6	2.49	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	65	68
C-1-PM 2.5-#5	10:07:45		11	5.75	0.82	0.17	298	77	77	77	65.04	66.89	1.85	16.64	93.7	2.46	8.8	11.8	67.6	-1	256	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:13:30		12	5	0.79	0.17	301	77	77	77	66.89	68.46	1.57	16.36	93.4	2.53	8.8	11.8	67.6	-1	256	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:18:30		13	4.75	0.72	0.17	305	78	78	78	68.46	69.90	1.44	15.66	94.5	2.65	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:23:15		14	5	0.78	0.17	300	79	79	79	69.90	71.55	1.65	16.25	98.3	2.40	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:28:15		15	4.25	0.60	0.17	298	79	79	79	71.55	72.91	1.36	14.23	108.6	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	249	254	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:32:30		16	4.5	0.68	0.17	299	80	80	80	72.91	74.34	1.43	15.16	101.2	2.51	8.8	11.8	67.6	-1	252	259	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:37:00		17	4.5	0.66	0.17	299	80	80	80	74.34	75.77	1.43	14.94	102.7	2.51	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	10:41:30		18	4.5	0.62	0.17	298	80	80	80	75.77	77.19	1.42	14.47	105.1	2.53	8.8	11.8	67.6	-1	251	259	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:20:00	2	1	4	0.54	0.17	296	80	80	80	77.19	78.45	1.26	13.48	112.3	2.53	8.8	11.8	67.6	-1	251	258	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:24:00		2	4.75	0.70	0.17	296	81	81	81	78.45	79.96	1.51	15.35	99.4	2.51	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:28:45		3	5	0.83	0.17	298	82	82	82	79.96	81.55	1.59	16.74	91.2	2.52	8.8	11.8	67.6	-1	252	257	66	68
C-1-PM 2.5-#4	11:33:45		4	5.25	0.90	0.17	298	81	81	81	81.55	83.21	1.66	17.43	107.8	2.53	8.8	11.8	67.6	-1	251	254	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:39:00		5	4.75	0.71	0.17	296	83	83	83	83.21	84.74	1.53	15.46	99.6	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	254	258	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:43:45		6	4	0.52	0.17	296	82	82	82	84.74	86.04	1.30	13.23	117.6	2.45	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:47:45		7	4.25	0.56	0.17	298	82	82	82	86.04	87.42	1.38	13.75	113.4	2.46	8.8	11.8	67.6	-1	251	257	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:52:00		8	4.25	0.55	0.17	296	82	82	82	87.42	88.79	1.37	13.61	113.4	2.47	8.8	11.8	67.6	-1	251	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	11:56:15		9	4.25	0.58	0.17	297	82	82	82	88.79	90.17	1.38	13.98	111.4	2.46	8.8	11.8	67.6	-1	251	254	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:00:30		10	4.25	0.60	0.17	297	82	82	82	90.17	91.55	1.38	14.22	109.5	2.46	8.8	11.8	67.6	-1	254	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:04:45		11	4.5	0.68	0.17	297	82	82	82	91.55	93.00	1.45	15.14	102.1	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:09:15		12	4.25	0.60	0.17	297	83	83	83	93.00	94.37	1.37	14.22	108.5	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	249	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:13:30		13	4.5	0.67	0.17	297	82	82	82	94.37	95.81	1.44	15.03	102.1	2.50	8.8	11.8	67.6	-1	250	257	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:18:00		14	4.5	0.65	0.17	297	82	82	82	95.81	97.23	1.42	14.80	102.2	2.54	8.8	11.8	67.6	-1	248	256	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:22:30		15	4.5	0.65	0.17	298	82	82	82	97.23	98.69	1.46	14.81	105.2	2.46	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:27:00		16	4.5	0.65	0.17	297	82	82	82	98.69	100.12	1.43	14.80	102.9	2.52	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:31:30		17	4.25	0.60	0.17	297	82	82	82	100.12	101.49	1.37	14.22	108.7	2.48	8.8	11.8	67.6	-1	250	255	66	68
C-1-PM 2.5-#5	12:35:45		18	4.5	0.66	0.17	298	82	82	82	101.49	102.92	1.43	14.93	102.2	2.52	8.8	11.8	67.6	-1	250	257	66	68

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – P2.5 et PCOND – Essai 2

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-2-PM 2.5-#5	08:47:00	1	1	4.75	0.65	0.17	296	76	76	76	22.91	24.44	1.53	14.69	104.0	2.50	9.7	11.0	67.3	-3	251	258	67	68
C-2-PM 2.5-#5	08:51:45		2	4.25	0.55	0.17	294	77	77	77	24.44	25.83	1.39	13.50	114.4	2.46	9.7	11.0	67.3	-3	250	256	67	67
C-2-PM 2.5-#5	08:56:00		3	4.25	0.54	0.17	295	77	77	77	25.83	27.21	1.38	13.38	114.7	2.48	9.7	11.0	67.3	-3	249	256	67	67
C-2-PM 2.5-#5	09:00:15		4	4.25	0.53	0.17	295	77	77	77	27.21	28.62	1.41	13.26	118.3	2.42	9.7	11.0	67.3	-3	251	255	67	67
C-2-PM 2.5-#5	09:04:30		5	4.25	0.55	0.17	295	77	77	77	28.62	30.03	1.41	13.51	116.1	2.42	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	68	68
C-2-PM 2.5-#5	09:08:45		6	4.75	0.64	0.17	296	77	77	77	30.03	31.60	1.57	14.58	107.3	2.43	9.7	11.0	67.3	-3	250	256	68	68
C-2-PM 2.5-#5	09:13:30		7	4.75	0.65	0.17	296	77	77	77	31.60	33.18	1.58	14.69	107.2	2.41	9.7	11.0	67.3	-3	247	255	68	68
C-2-PM 2.5-#5	09:18:15		8	5.25	0.78	0.17	298	77	77	77	33.18	34.93	1.75	16.12	98.2	2.41	9.7	11.0	67.3	-3	248	254	67	68
C-2-PM 2.5-#5	09:23:30		9	5	0.73	0.17	298	77	77	77	34.93	36.60	1.67	15.59	101.7	2.40	9.7	11.0	67.3	-3	250	264	67	68
C-2-PM 2.5-#5	09:28:30		10	4.75	0.65	0.17	296	78	78	78	36.60	38.14	1.54	14.69	104.2	2.49	9.7	11.0	67.3	-3	249	256	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:33:15		11	4.5	0.60	0.17	297	78	78	78	38.14	39.69	1.55	14.13	115.3	2.32	9.7	11.0	67.3	-3	246	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:37:45		12	4.25	0.54	0.17	297	78	78	78	39.69	41.09	1.40	13.40	116.3	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	256	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:42:00		13	4.5	0.57	0.17	297	78	78	78	41.09	42.56	1.47	13.77	112.2	2.47	9.7	11.0	67.3	-3	248	256	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:46:30		14	4.75	0.68	0.17	296	78	78	78	42.56	44.12	1.56	15.03	103.2	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	256	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:51:15		15	4.75	0.64	0.17	296	78	78	78	44.12	45.68	1.56	14.58	106.4	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	251	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	09:56:00		16	4.75	0.66	0.17	296	78	78	78	45.68	47.22	1.54	14.81	103.5	2.49	9.7	11.0	67.3	-3	253	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	10:00:45		17	4.5	0.58	0.17	296	78	78	78	47.22	48.73	1.51	13.88	114.2	2.39	9.7	11.0	67.3	-3	257	255	66	66
C-2-PM 2.5-#5	10:05:15		18	4.5	0.59	0.17	296	78	78	78	48.73	50.21	1.48	14.00	111.0	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	250	255	66	66
C-2-PM 2.5-#5	10:41:00	2	1	4.5	0.61	0.17	296	77	77	77	50.21	51.67	1.46	14.23	107.9	2.48	9.7	11.0	67.3	-3	250	268	68	68
C-2-PM 2.5-#5	10:45:30		2	4.25	0.55	0.17	294	78	78	78	51.67	53.08	1.41	13.50	115.8	2.42	9.7	11.0	67.3	-3	251	256	68	68
C-2-PM 2.5-#5	10:49:45		3	4.5	0.58	0.17	294	78	78	78	53.08	54.58	1.50	13.86	113.3	2.41	9.7	11.0	67.3	-3	248	256	68	68
C-2-PM 2.5-#5	10:54:15		4	5	0.76	0.17	294	78	78	78	54.58	56.25	1.67	15.87	99.2	2.40	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	68	68
C-2-PM 2.5-#5	10:59:15		5	4.5	0.58	0.17	293	78	78	78	56.25	57.75	1.50	13.85	113.2	2.41	9.7	11.0	67.3	-3	250	255	67	68
C-1-PM 2.5-#6	11:03:45		6	4	0.49	0.17	293	78	78	78	57.75	59.03	1.28	12.73	101.4	2.52	9.7	11.0	67.3	-3	250	255	67	68
C-1-PM 2.5-#6	11:07:45		7	4.25	0.55	0.17	293	78	78	78	59.03	60.38	1.35	13.49	95.0	2.55	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	67	68
C-1-PM 2.5-#6	11:12:00		8	4.5	0.60	0.17	293	78	78	78	60.38	61.80	1.42	14.09	90.4	2.57	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	67	68
C-1-PM 2.5-#6	11:16:30		9	5	0.70	0.17	293	78	78	78	61.80	63.42	1.62	15.22	85.9	2.49	9.7	11.0	67.3	-3	250	270	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:21:30		10	5	0.76	0.17	293	78	78	78	63.42	65.05	1.63	15.86	96.7	2.47	9.7	11.0	67.3	-3	250	256	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:26:30		11	4.75	0.65	0.17	293	78	78	78	65.05	66.61	1.56	14.66	105.4	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:31:15		12	4.5	0.62	0.17	294	78	78	78	66.61	68.09	1.48	14.33	108.1	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:35:45		13	4.75	0.66	0.17	294	78	78	78	68.09	69.66	1.57	14.79	105.3	2.43	9.7	11.0	67.3	-3	249	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:40:30		14	4.75	0.65	0.17	294	78	78	78	69.66	71.21	1.55	14.67	104.8	2.47	9.7	11.0	67.3	-3	249	257	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:45:15		15	5.5	0.85	0.17	294	78	78	78	71.21	73.03	1.82	16.78	92.9	2.43	9.7	11.0	67.3	-3	249	258	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:50:45		16	5.75	0.95	0.17	294	78	78	78	73.03	74.92	1.89	17.74	87.3	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	258	66	66
C-2-PM 2.5-#5	11:56:30		17	5.5	0.85	0.17	298	78	78	78	74.92	76.73	1.81	16.82	92.7	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	256	66	65
C-2-PM 2.5-#5	12:02:00		18	5.5	0.87	0.17	298	78	78	78	76.73	78.54	1.81	17.02	91.6	2.45	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	65	65

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – P2.5 et PCOND – Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-2-PM 2.5-#5	09:03:00	1	1	5.25	0.72	0.17	300	73	73	73	12.11	13.87	1.76	15.70	101.7	2.42	11.3	9.6	29.0	-1	250	254	59	60
C-2-PM 2.5-#5	09:08:15		2	4.75	0.60	0.17	297	73	73	73	13.87	15.45	1.58	14.30	110.3	2.44	11.3	9.6	29.0	-1	248	256	59	60
C-2-PM 2.5-#5	09:13:00		3	4.75	0.61	0.17	295	70	70	70	15.45	16.98	1.53	14.40	106.4	2.51	11.3	9.6	29.0	-1	248	257	59	60
C-2-PM 2.5-#5	09:17:45		4	5.25	0.75	0.17	294	70	70	70	16.98	18.64	1.66	15.96	94.1	2.56	11.3	9.6	29.0	-1	253	257	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:23:00		5	5.5	0.80	0.17	294	70	70	70	18.64	20.36	1.72	16.48	90.1	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	249	254	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:28:30		6	5.5	0.79	0.17	293	70	70	70	20.36	22.09	1.73	16.37	91.2	2.58	11.3	9.6	29.0	-1	249	257	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:34:00		7	5.5	0.80	0.17	291	71	71	71	22.09	23.82	1.73	16.45	90.3	2.58	11.3	9.6	29.0	-1	253	261	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:39:30		8	5.25	0.75	0.17	290	71	71	71	23.82	25.45	1.63	15.92	92.0	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	248	256	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:44:45		9	5.25	0.75	0.17	295	70	70	70	25.45	27.09	1.64	15.97	93.0	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	250	265	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:50:00		10	5.25	0.75	0.17	297	70	70	70	27.09	28.73	1.64	15.99	93.2	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	250	259	59	59
C-2-PM 2.5-#5	09:55:15		11	5.5	0.76	0.17	296	70	70	70	28.73	30.46	1.73	16.09	93.1	2.58	11.3	9.6	29.0	-1	250	259	59	59
C-2-PM 2.5-#5	10:00:45		12	5.75	0.85	0.17	296	70	70	70	30.46	32.25	1.79	17.01	87.1	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	253	258	59	59
C-2-PM 2.5-#5	10:06:30		13	5.75	0.89	0.17	297	70	70	70	32.25	34.04	1.79	17.42	85.2	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	250	255	58	59
C-2-PM 2.5-#5	10:12:15		14	5.75	0.90	0.17	295	70	70	70	34.04	35.85	1.81	17.49	85.6	2.58	11.3	9.6	29.0	-1	251	258	58	59
C-2-PM 2.5-#5	10:18:00		15	5.25	0.72	0.17	294	71	71	71	35.85	37.48	1.63	15.64	94.1	2.63	11.3	9.6	29.0	-1	250	259	58	59
C-2-PM 2.5-#5	10:23:15		16	5.75	0.84	0.17	294	71	71	71	37.48	39.28	1.80	16.89	87.9	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	249	255	58	59
C-2-PM 2.5-#5	10:29:00		17	5.75	0.85	0.17	295	71	71	71	39.28	41.08	1.80	17.00	87.4	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	255	259	58	58
C-2-PM 2.5-#5	10:34:45		18	5.25	0.73	0.17	296	71	71	71	41.08	42.73	1.65	15.77	94.8	2.59	11.3	9.6	29.0	-1	249	256	58	58
C-2-PM 2.5-#5	10:49:00	2	1	5.75	0.85	0.17	293	71	71	71	42.73	44.53	1.80	16.98	87.3	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	252	255	58	58
C-2-PM 2.5-#5	10:54:45		2	5.75	0.87	0.17	294	71	71	71	44.53	46.33	1.80	17.19	86.3	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	248	257	58	58
C-2-PM 2.5-#5	11:00:30		3	5.25	0.69	0.17	295	71	71	71	46.33	47.95	1.62	15.32	95.6	2.65	11.3	9.6	29.0	-1	252	261	61	64
C-2-PM 2.5-#5	11:05:45		4	5.75	0.83	0.17	296	71	71	71	47.95	49.77	1.82	16.81	89.5	2.57	11.3	9.6	29.0	-1	250	256	61	64
C-2-PM 2.5-#5	11:11:30		5	5.75	0.83	0.17	295	72	72	72	49.77	51.56	1.79	16.80	87.8	2.63	11.3	9.6	29.0	-1	251	256	61	64
C-2-PM 2.5-#5	11:17:15		6	5.25	0.74	0.17	294	72	72	72	51.56	53.20	1.64	15.85	93.2	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	248	255	62	68
C-2-PM 2.5-#5	11:22:30		7	5.5	0.76	0.17	294	71	71	71	53.20	54.92	1.72	16.07	92.3	2.60	11.3	9.6	29.0	-1	250	254	62	68
C-2-PM 2.5-#5	11:28:00		8	5.5	0.79	0.17	296	72	72	72	54.92	56.63	1.71	16.40	89.9	2.63	11.3	9.6	29.0	-1	252	256	60	61
C-2-PM 2.5-#5	11:33:30		9	5.5	0.80	0.17	294	72	72	72	56.63	58.35	1.72	16.48	89.8	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	249	255	60	65
C-2-PM 2.5-#5	11:39:00		10	4.75	0.62	0.17	294	72	72	72	58.35	59.83	1.48	14.51	101.6	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	250	258	60	60
C-2-PM 2.5-#5	11:43:45		11	5.25	0.70	0.17	293	72	72	72	59.83	61.47	1.64	15.41	95.8	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	250	258	60	60
C-2-PM 2.5-#5	11:49:00		12	5.25	0.70	0.17	294	71	71	71	61.47	63.10	1.63	15.42	95.5	2.63	11.3	9.6	29.0	-1	248	255	61	60
C-2-PM 2.5-#5	11:54:15		13	5.5	0.76	0.17	294	73	73	73	63.10	64.82	1.72	16.07	91.9	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	248	255	60	60
C-2-PM 2.5-#5	11:59:45		14	5.25	0.72	0.17	294	71	71	71	64.82	66.43	1.61	15.64	93.0	2.66	11.3	9.6	29.0	-1	248	254	60	61
C-2-PM 2.5-#5	12:05:00		15	5.25	0.71	0.17	295	71	71	71	66.43	68.09	1.66	15.54	96.6	2.57	11.3	9.6	29.0	-1	253	256	60	61
C-2-PM 2.5-#5	12:10:15		16	5.25	0.70	0.17	295	71	71	71	68.09	69.73	1.64	15.43	96.1	2.61	11.3	9.6	29.0	-1	252	254	60	61
C-2-PM 2.5-#5	12:15:30		17	5.75	0.89	0.17	296	71	71	71	69.73	71.52	1.79	17.41	85.0	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	250	255	60	61
C-2-PM 2.5-#5	12:21:15		18	5.75	0.83	0.17	296	71	71	71	71.52	73.31	1.79	16.81	88.0	2.62	11.3	9.6	29.0	-1	251	254	60	61

L4P-P2.5-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	772.8	527.78	245.02
BB2	578.1	577.11	0.99
BB3	574.5	576.2	-1.7
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2096.9	2080.56	16.34
Total	4022.3	3761.65	260.65

Masse Eau (g)	260.65
----------------------	---------------

L4P-P2.5-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	608.3	374.1	234.2
BB2	605.7	606.9	-1.2
BB3	535.1	535.1	0
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1793.3	1771.6	21.7
Total	3542.4	3287.7	254.7

Masse Eau (g)	254.7
----------------------	--------------

L4P-P2.5-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	776.3	528.3	248
BB2	584.4	578	6.4
BB3	575.5	574.4	1.1
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1840.2	1823.7	16.5
Total	3776.4	3504.4	272

Masse Eau (g)	272
----------------------	------------

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.60	29.73
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.992	0.992	0.992	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.785	0.785	0.746	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.2860	0.2860	0.2860	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	81.5	78.9	72.8	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	27.5	26.0	22.7	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	540.1	609.8	590.6	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	25.91	29.25	28.33	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.183	0.187	0.179	0.183
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.3	18.7	17.9	18.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	115.91	126.80	129.86	124.19
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.28	3.59	3.68	3.52
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.64	29.77
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	100.36	100.81
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.95	29.76	29.67	29.79
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	296.1	296.2	299.7	297.3
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	146.7	146.8	148.7	147.4
CO ₂ (%vs)	11.8	11.0	9.6	0.0
O ₂ (%vs)	8.8	9.7	11.3	9.9
O ₂ (%vh)	7.2	7.9	9.3	8.1
CO (ppmvs)	67.6	67.3	29	54.6
N ₂ (%vs)	79.4	79.3	79.1	79.3
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.3	30.2	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	28.0	27.9	27.9	27.9
VITESSE DES GAZ (pi/s)	40.7	45.6	47.0	44.4
VITESSE DES GAZ (m/s)	12.4	13.9	14.3	13.5
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 243 801	2 516 410	2 591 824	2 450 678
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	63 537	71 257	73 392	69 395
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	37 397	41 940	43 197	40 845
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 303 226	1 443 189	1 489 802	1 412 073
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	36 903	40 867	42 187	39 985
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	21 720	24 053	24 830	23 535

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.980	0.980	0.980	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	14.7	16.5	17.2	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	10.6	11.9	11.6	n/a
10%Vmax (m/s)	1.47	1.65	1.72	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	101.8	100.5	99.8	100.7
% PTS RESPECT CRITERE ISO	97%	100%	100%	99%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.97	0.83	0.85	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-6.0	-7.0	-8.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	258	258	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	244	243	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	261	265	266	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	246	252	245	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	65	68	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	62	52	66	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	68	63	74	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	57	50	45	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.65	0.71	0.72	0.69
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.026	0.028	0.029	0.028
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	12.40	13.91	14.32	13.54

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANES (pg)

2,3,7,8-TCDD	6.3	< 0.3	< 0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.6	5.8	2.5	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.7	< 0.5	< 0.3	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	12.1	8.5	< 0.4	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	9.4	< 0.5	< 0.3	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	55.0	50.7	44.4	n/a
OCDD	61.4	48.6	56.7	n/a
2,3,7,8 TCDF	16.2	<u>< 2.7</u>	<u>< 2.0</u>	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	12.2	< 1.5	3.1	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	10.8	4.7	2.9	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	8.6	5.6	< 0.2	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	12.2	5.7	3.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	10.2	7.0	5.4	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	4.6	4.9	1.4	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	29.0	16.2	14.0	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	4.8	5.1	1.8	n/a
OCDF	17.0	15.7	6.8	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	71.9	29.7	30.1	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	154.0	122.0	123.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	232.0	249.0	212.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	111.0	102.0	90.4	n/a
Sommation des PCDDs	630.0	551.0	512.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	526.0	50.8	59.2	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	161.0	43.4	50.5	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	80.6	39.9	33.3	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	47.4	26.7	21.6	n/a
Sommation des PCDFs	832.0	177.0	171.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	271.1	184.0	146.0	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1462.0	728.0	683.0	n/a

DIOXINES ET FURANES (pg) – calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	6.3	< 0.3	< 0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.6	5.8	2.5	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.1	< 0.1	< 0.0	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	1.2	0.9	< 0.0	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.9	< 0.1	< 0.0	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.6	0.5	0.4	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	1.6	<u>< 0.3</u>	<u>< 0.2</u>	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.6	< 0.1	0.2	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	5.4	2.4	1.5	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.9	0.6	< 0.0	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	1.2	0.6	0.4	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.0	0.7	0.5	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.5	0.5	0.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.3	0.2	0.1	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0	0.1	0.0	n/a
OCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	20.5	12.0	5.7	n/a

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (ng/m ³ R)				
2,3,7,8-TCDD	0.001919	< 0.00008355	< 0.00008158	0.0006948
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.0001828	0.001615	0.0006799	0.0008260
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.0002133	< 0.0001392	< 0.00008158	< 0.0001447
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.003686	0.002367	< 0.0001088	0.002054
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002864	< 0.0001392	< 0.00008158	0.001028
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.01676	0.01412	0.01207	0.01432
OCDD	0.01871	0.01353	0.01542	0.01589
2,3,7,8 TCDF	0.004936	<u>< 0.0007419</u>	<u>< 0.0005433</u>	0.002074
1,2,3,7,8 PeCDF	0.003717	< 0.0004177	0.0008430	0.001659
2,3,4,7,8-PeCDF	0.003290	0.001309	0.0007886	0.001796
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.002620	0.001560	< 0.00005439	0.001411
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.003717	0.001587	0.0009518	0.002085
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.003108	0.001949	0.001468	0.002175
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001401	0.001365	0.0003807	0.001049
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.008835	0.004512	0.003807	0.005718
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001462	0.001420	0.0004895	0.001124
OCDF	0.005179	0.004372	0.001849	0.003800
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.02191	0.008271	0.008185	0.01279
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.04692	0.03398	0.03345	0.03811
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.07068	0.06935	0.05765	0.06589
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.03382	0.02841	0.02458	0.02894
Sommation des PCDDs	0.1919	0.1535	0.1392	0.1615
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.1603	0.01415	0.01610	0.06350
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.04905	0.01209	0.01373	0.02496
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.02456	0.01111	0.009056	0.01491
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.01444	0.007436	0.005874	0.009250
Sommation des PCDFs	0.2535	0.04929	0.04650	0.1164
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.08260	0.05123	0.03970	0.05784
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.4454	0.2027	0.1857	0.2780
DIOXINES ET FURANES (ng/m ³ R) – calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	0.001919	< 0.00008355	< 0.00008158	0.0006948
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.0001828	0.001615	0.0006799	0.0008260
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.00002133	< 0.00001392	< 0.000008158	< 0.00001447
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0003686	0.0002367	< 0.00001088	0.0002054
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002864	< 0.00001392	< 0.000008158	0.0001028
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0001676	0.0001412	0.0001207	0.0001432
OCDD	0.000001871	0.000001353	0.000001542	0.000001589
2,3,7,8 TCDF	0.0004936	<u>< 0.00007419</u>	<u>< 0.00005433</u>	0.0002074
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0001858	< 0.00002089	0.00004215	0.00008296
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001645	0.0006545	0.0003943	0.0008980
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0002620	0.0001560	< 0.000005439	0.0001411
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0003717	0.0001587	0.00009518	0.0002085
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0003108	0.0001949	0.0001468	0.0002175
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001401	0.0001365	0.00003807	0.0001049
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00008835	0.00004512	0.00003807	0.00005718
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001462	0.00001420	0.000004895	0.00001124
OCDF	0.0000005179	0.0000004372	0.0000001849	0.0000003800
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.006257	0.003355	0.001562	0.003724

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2)				
2,3,7,8-TCDD	0.001570	< 0.00007385	< 0.00008413	0.0005761
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.0001496	0.001428	0.0007011	0.0007595
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.0001745	< 0.0001231	< 0.00008413	< 0.0001272
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.003016	0.002092	< 0.0001122	0.001740
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002343	< 0.0001231	< 0.00008413	0.0008501
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.01371	0.01248	0.01245	0.01288
OCDD	0.01531	0.01196	0.01590	0.01439
2,3,7,8 TCDF	0.004038	<u>< 0.0006558</u>	<u>< 0.0005603</u>	0.001751
1,2,3,7,8 PeCDF	0.003041	< 0.0003693	0.0008694	0.001427
2,3,4,7,8-PeCDF	0.002692	0.001157	0.0008133	0.001554
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.002144	0.001379	< 0.00005609	0.001193
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.003041	0.001403	0.0009815	0.001809
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.002543	0.001723	0.001514	0.001927
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001147	0.001206	0.0003926	0.0009152
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.007229	0.003988	0.003926	0.005048
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001197	0.001255	0.0005048	0.0009856
OCDF	0.004238	0.003865	0.001907	0.003337
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.01792	0.007311	0.008441	0.01123
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.03839	0.03003	0.03449	0.03431
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.05783	0.06130	0.05945	0.05953
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.02767	0.02511	0.02535	0.02604
Sommation des PCDDs	0.1570	0.1356	0.1436	0.1454
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.1311	0.01251	0.01660	0.05341
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.04013	0.01068	0.01416	0.02166
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.02009	0.009822	0.009339	0.01308
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.01182	0.006573	0.006058	0.008149
Sommation des PCDFs	0.2074	0.04357	0.04796	0.09964
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.06758	0.04529	0.04094	0.05127
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.3644	0.1792	0.1915	0.2451
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	0.001570	< 0.00007385	< 0.00008413	0.0005761
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.0001496	0.001428	0.0007011	0.0007595
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.00001745	< 0.00001231	< 0.000008413	< 0.00001272
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0003016	0.0002092	< 0.00001122	0.0001740
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002343	< 0.00001231	< 0.000008413	0.00008501
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0001371	0.0001248	0.0001245	0.0001288
OCDD	0.000001531	0.000001196	0.000001590	0.000001439
2,3,7,8 TCDF	0.0004038	<u>< 0.00006558</u>	<u>< 0.00005603</u>	0.0001751
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0001521	< 0.00001846	0.00004347	0.00007133
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001346	0.0005785	0.0004066	0.0007771
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0002144	0.0001379	< 0.000005609	0.0001193
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0003041	0.0001403	0.00009815	0.0001809
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0002543	0.0001723	0.0001514	0.0001927
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001147	0.0001206	0.00003926	0.00009152
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00007229	0.00003988	0.00003926	0.00005048
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001197	0.00001255	0.000005048	0.000009856
OCDF	0.0000004238	0.0000003865	0.0000001907	0.0000003337
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.005119	0.002965	0.001611	0.003232
NORME art. 104 RAA			0.08	
CRITÈRE CCME			0.5	

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANES (µg/h)

2,3,7,8-TCDD	0.07083	< 0.003414	< 0.003442	0.02590
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.006746	0.06601	0.02868	0.03381
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.007870	< 0.005691	< 0.003442	< 0.005668
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.1360	0.09674	< 0.004589	0.07912
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.1057	< 0.005691	< 0.003442	0.03827
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.6184	0.5770	0.5094	0.5683
OCDD	0.6903	0.5531	0.6505	0.6313
2,3,7,8 TCDF	0.1821	<u>< 0.03032</u>	<u>< 0.02292</u>	0.07846
1,2,3,7,8 PeCDF	0.1372	< 0.01707	0.03556	0.06327
2,3,4,7,8-PeCDF	0.1214	0.05349	0.03327	0.06940
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.09669	0.06373	< 0.002294	0.05424
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.1372	0.06487	0.04015	0.08073
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1147	0.07967	0.06195	0.08543
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.05172	0.05577	0.01606	0.04118
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.3261	0.1844	0.1606	0.2237
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.05397	0.05804	0.02065	0.04422
OCDF	0.1911	0.1787	0.07801	0.1493
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.8084	0.3380	0.3453	0.4972
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	1.731	1.389	1.411	1.510
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	2.608	2.834	2.432	2.625
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	1.248	1.161	1.037	1.149
Sommation des PCDDs	7.083	6.271	5.874	6.409
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	5.914	0.5782	0.6792	2.390
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	1.810	0.4939	0.5794	0.9612
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.9062	0.4541	0.3820	0.5808
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.5329	0.3039	0.2478	0.3615
Sommation des PCDFs	9.354	2.014	1.962	4.444
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	3.048	2.094	1.675	2.272
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	16.44	8.286	7.836	10.85

DIOXINES ET FURANES (µg/h) – Calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	0.07083	< 0.003414	< 0.003442	0.02590
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0.006746	0.06601	0.02868	0.03381
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.0007870	< 0.0005691	< 0.0003442	< 0.0005668
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.01360	0.009674	< 0.0004589	0.007912
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.01057	< 0.0005691	< 0.0003442	0.003827
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.006184	0.005770	0.005094	0.005683
OCDD	0.00006903	0.00005531	0.00006505	0.00006313
2,3,7,8 TCDF	0.01821	<u>< 0.003032</u>	<u>< 0.002292</u>	0.007846
1,2,3,7,8 PeCDF	0.006858	< 0.0008536	0.001778	0.003163
2,3,4,7,8-PeCDF	0.06071	0.02675	0.01663	0.03470
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.009669	0.006373	< 0.0002294	0.005424
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.01372	0.006487	0.004015	0.008073
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.01147	0.007967	0.006195	0.008543
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.005172	0.005577	0.001606	0.004118
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.003261	0.001844	0.001606	0.002237
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0005397	0.0005804	0.0002065	0.0004422
OCDF	0.00001911	0.00001787	0.000007801	0.00001493
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.2309	0.1371	0.06589	0.1446

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Acénaphène	1.0	< 0.1	< 0.1	n/a
Acénaphylène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Anthracène	0.7	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)anthracène	0.2	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(b+j+k)fluoranthène	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(ghi)pérylène	< 0.1	0.4	0.1	n/a
Benzo(c)phénanthrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(e)pyrène	0.1	0.1	< 0.1	n/a
1-Chloronaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chrysène	0.9	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.2	< 0.1	< 0.1	n/a
1,3-Diméthylnaphtalène	0.5	< 0.1	< 0.1	n/a
Fluoranthène	0.7	0.1	0.1	n/a
Fluorène	15.0	< 0.1	< 0.1	n/a
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3-Méthylcholanthrène	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	2.5	0.1	< 0.1	n/a
2-Méthylnaphtalène	2.3	0.1	0.1	n/a
Naphtalène	25.0	1.4	1.8	n/a
Phénanthrène	2.7	0.1	0.1	n/a
Pyrène	1.3	0.6	0.2	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	53.5	2.9	2.2	n/a
HAP totaux	54.2	4.0	3.5	n/a

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg/m³R)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Acénaphène	0.3077	< 0.01392	< 0.01360	0.1117
Acénaphylène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Anthracène	0.2224	< 0.01392	< 0.01360	0.08331
Benzo(a)anthracène	0.04875	< 0.01392	< 0.01360	0.02542
Benzo(b+j+k)fluoranthène	0.03047	< 0.01392	< 0.01360	0.01933
Benzo(ghi)pérylène	< 0.01523	0.1142	0.01904	0.04948
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Benzo(a)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Benzo(e)pyrène	0.02437	0.03063	< 0.01360	0.02287
1-Chloronaphtalène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Chrysène	0.2772	< 0.01392	< 0.01360	0.1016
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.07312	< 0.01392	< 0.01360	0.03355
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1584	< 0.01392	< 0.01360	0.06198
Fluoranthène	0.2255	0.03620	0.01904	0.09356
Fluorène	4.570	< 0.01392	< 0.01360	1.533
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
3-Méthylcholanthrène	0.01828	< 0.01392	< 0.01360	0.01527
1-Méthylnaphtalène	0.7708	0.01671	< 0.01360	0.2670
2-Méthylnaphtalène	0.7099	0.02228	0.01904	0.2504
Naphtalène	7.617	0.3983	0.4759	2.830
Phénanthrène	0.8317	0.02506	0.02991	0.2956
Pyrène	0.3869	0.1615	0.04351	0.1973
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.01828	< 0.01392	< 0.01360	0.01527
HAP détectés	16.29	0.8049	0.6064	5.901
HAP totaux	16.50	1.125	0.9464	6.192

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (µg/m3R à 11% O2)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Acénaphène	0.2518	< 0.01231	< 0.01402	0.09270
Acénaphylène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Anthracène	0.1820	< 0.01231	< 0.01402	0.06943
Benzo(a)anthracène	0.03988	< 0.01231	< 0.01402	0.02207
Benzo(b+j+k)fluoranthène	0.02493	< 0.01231	< 0.01402	0.01709
Benzo(ghi)pérylène	< 0.01246	0.1009	0.01963	0.04434
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Benzo(a)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Benzo(e)pyrène	0.01994	0.02708	< 0.01402	0.02035
1-Chloronaphtalène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Chrysène	0.2268	< 0.01231	< 0.01402	0.08439
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.05983	< 0.01231	< 0.01402	0.02872
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1296	< 0.01231	< 0.01402	0.05198
Fluoranthène	0.1845	0.03200	0.01963	0.07870
Fluorène	3.739	< 0.01231	< 0.01402	1.255
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
3-Méthylcholanthrène	0.01496	< 0.01231	< 0.01402	0.01376
1-Méthylnaphtalène	0.6307	0.01477	< 0.01402	0.2198
2-Méthylnaphtalène	0.5808	0.01969	0.01963	0.2067
Naphtalène	6.232	0.3520	0.4908	2.358
Phénanthrène	0.6805	0.02216	0.03085	0.2445
Pyrène	0.3166	0.1428	0.04487	0.1681
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.01496	< 0.01231	< 0.01402	0.01376
HAP détectés - Liste CCME	5.67	0.325	0.115	2.04
HAP totaux - Liste CCME	5.74	0.460	0.283	2.16
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	13.33	0.7114	0.6254	4.888
HAP totaux	13.50	0.9945	0.9759	5.158

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (g/h)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Acénaphène	0.01136	< 0.0005691	< 0.0005736	0.004166
Acénaphthylène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Anthracène	0.008208	< 0.0005691	< 0.0005736	0.003117
Benzo(a)anthracène	0.001799	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0009805
Benzo(b+j+k)fluoranthène	0.001124	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0007557
Benzo(ghi)pérylène	< 0.0005622	0.004666	0.0008031	0.002011
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Benzo(a)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Benzo(e)pyrène	0.0008995	0.001252	< 0.0005736	0.0009083
1-Chloronaphtalène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Chrysène	0.01023	< 0.0005691	< 0.0005736	0.003791
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.002698	< 0.0005691	< 0.0005736	0.001280
1,3-Diméthylnaphtalène	0.005846	< 0.0005691	< 0.0005736	0.002330
Fluoranthène	0.008320	0.001480	0.0008031	0.003534
Fluorène	0.1686	< 0.0005691	< 0.0005736	0.05660
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
3-Méthylcholanthrène	0.0006746	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0006058
1-Méthylnaphtalène	0.02845	0.0006829	< 0.0005736	0.009901
2-Méthylnaphtalène	0.02620	0.0009105	0.0008031	0.009303
Naphtalène	0.2811	0.01628	0.02008	0.1058
Phénanthrène	0.03069	0.001024	0.001262	0.01099
Pyrène	0.01428	0.006601	0.001836	0.007572
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.0006746	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0006058
HAP détectés	0.6012	0.03289	0.02558	0.2199
HAP totaux	0.6090	0.04598	0.03992	0.2316

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #33	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #52	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #49	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #44	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #70	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #74	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #95	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #101	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #99	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #87	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #110	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #82	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #151	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #149	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #118	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #153	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #132	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #105	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #187	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #183	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #128	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #177	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #171	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #156	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #180	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #191	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #169	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #170	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #199	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #208	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #195	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #194	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #205	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #206	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-10 IUPAC #209	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Monochlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Dichlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Trichlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Octachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Décachlorobiphényl	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Sommation des BPC congénères	0.3	0.3	0.3	n/a
BPC détectés	0.0	0.0	0.0	n/a
BPC totaux	0.8	0.8	0.8	n/a

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
BPC (µg/m³R)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-3 IUPAC #33	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-4 IUPAC #52	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-4 IUPAC #49	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-4 IUPAC #44	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-4 IUPAC #70	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-4 IUPAC #74	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #95	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #101	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #99	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #87	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #110	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #82	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #151	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #149	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #118	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #153	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #132	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-5 IUPAC #105	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #187	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #183	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #128	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #177	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #171	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #156	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #180	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #191	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-6 IUPAC #169	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-7 IUPAC #170	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-8 IUPAC #199	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-9 IUPAC #208	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-8 IUPAC #195	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-8 IUPAC #194	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-8 IUPAC #205	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-9 IUPAC #206	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
CI-10 IUPAC #209	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Monochlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Dichlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Trichlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Pentachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Hexachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Heptachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Octachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Nonachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Total Décachlorobiphényle	< 0.006093	< 0.005570	< 0.005439	< 0.005701
Sommation des BPC congénères	0.08226	0.07798	0.07614	0.07879
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2315	0.2117	0.2067	0.2166

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
BPC (µg/m3R à 11% O2)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-3 IUPAC #33	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-4 IUPAC #52	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-4 IUPAC #49	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-4 IUPAC #44	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-4 IUPAC #70	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-4 IUPAC #74	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #95	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #101	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #99	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #87	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #110	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #82	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #151	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #149	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #118	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #153	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #132	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-5 IUPAC #105	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #187	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #183	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #128	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #177	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #171	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #156	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #180	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #191	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-6 IUPAC #169	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-7 IUPAC #170	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-8 IUPAC #199	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-9 IUPAC #208	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-8 IUPAC #195	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-8 IUPAC #194	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-8 IUPAC #205	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-9 IUPAC #206	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
CI-10 IUPAC #209	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Monochlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Dichlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Trichlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Pentachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Hexachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Heptachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Octachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Nonachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Total Décachlorobiphényl	< 0.004985	< 0.004923	< 0.005609	< 0.005173
Sommation des BPC congénères	0.06730	0.06893	0.07852	0.07159
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.1894	0.1871	0.2131	0.1966

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
BPC (g/h)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Monochlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Dichlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Trichlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Octachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Total Décachlorobiphényl	< 0.0002249	< 0.0002276	< 0.0002294	< 0.0002273
Sommation des BPC congénères	0.003036	0.003187	0.003212	0.003145
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.008545	0.008650	0.008719	0.008638

Ville de Quebec Quebec

23-7732

Ligne 4 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)

Phénol	717.0	6.9	67.4	n/a
o-Crésol	24.7	0.1	< 0.1	n/a
m-Crésol	10.3	0.1	0.1	n/a
p-Crésol	9.6	0.1	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	6.1	4.4	3.0	n/a
3-Chlorophénol	0.3	0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	1.3	0.3	0.3	n/a
2,4-Diméthylphénol	9.8	< 0.1	0.1	n/a
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	0.4	0.1	0.1	n/a
3,5-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Dichlorophénol	1.1	0.4	0.3	n/a
2,3-Dichlorophénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.7	0.5	0.4	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	1.3	0.6	0.4	n/a
4-Nitrophénol	0.3	0.3	0.2	n/a
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,5-Trichlorophénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4-Trichlorophénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.3	0.1	0.1	n/a
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.1	0.1	< 0.1	n/a
Composés phénoliques détectés	783.4	13.8	72.2	n/a
Composés phénoliques totaux	783.8	14.4	73.0	n/a

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m ³ R)				
Phénol	218.4	1.908	18.33	79.56
o-Crésol	7.525	0.02228	< 0.01360	2.520
m-Crésol	3.138	0.02506	0.02176	1.062
p-Crésol	2.922	0.01392	< 0.01360	0.9831
2-Chlorophénol	1.843	1.217	0.8240	1.295
3-Chlorophénol	0.08531	0.01392	< 0.01360	0.03761
4-Chlorophénol	0.3869	0.08355	0.07886	0.1831
2,4-Diméthylphénol	2.986	< 0.01392	0.01360	1.004
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	0.1341	0.03899	0.02447	0.06584
3,5-Dichlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
2,4-Dichlorophénol	0.3351	0.1086	0.08702	0.1769
2,3-Dichlorophénol	0.02133	< 0.01392	< 0.01360	0.01628
2-Nitrophénol	0.2255	0.1420	0.09518	0.1542
3,4-Dichlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
2,4,6-Trichlorophénol	0.4052	0.1560	0.09790	0.2197
4-Nitrophénol	0.09749	0.07798	0.04623	0.07390
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
2,4,5-Trichlorophénol	0.02133	< 0.01392	< 0.01360	0.01628
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
2,3,4-Trichlorophénol	0.01523	< 0.01392	< 0.01360	0.01425
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.07617	0.02506	0.01904	0.04009
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
Pentachlorophénol	< 0.01523	< 0.01392	< 0.01360	< 0.01425
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.01828	0.01392	< 0.01360	0.01527
Composés phénoliques détectés	238.7	3.846	19.64	87.39
Composés phénoliques totaux	238.8	4.013	19.84	87.55

Ville de Quebec Quebec
23-7732
Ligne 4 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	178.7	1.686	18.90	66.44
o-Crésol	6.157	0.01969	< 0.01402	2.064
m-Crésol	2.568	0.02216	0.02244	0.8707
p-Crésol	2.391	0.01231	< 0.01402	0.8056
2-Chlorophénol	1.508	1.076	0.8497	1.145
3-Chlorophénol	0.06980	0.01231	< 0.01402	0.03204
4-Chlorophénol	0.3166	0.07385	0.08133	0.1573
2,4-Diméthylphénol	2.443	< 0.01231	0.01402	0.8231
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	0.1097	0.03446	0.02524	0.05646
3,5-Dichlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
2,4-Dichlorophénol	0.2742	0.09601	0.08974	0.1533
2,3-Dichlorophénol	0.01745	< 0.01231	< 0.01402	0.01459
2-Nitrophénol	0.1845	0.1255	0.09815	0.1361
3,4-Dichlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
2,4,6-Trichlorophénol	0.3315	0.1379	0.1010	0.1901
4-Nitrophénol	0.07977	0.06893	0.04768	0.06546
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
2,4,5-Trichlorophénol	0.01745	< 0.01231	< 0.01402	0.01459
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
2,3,4-Trichlorophénol	0.01246	< 0.01231	< 0.01402	0.01293
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.06232	0.02216	0.01963	0.03470
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
Pentachlorophénol	< 0.01246	< 0.01231	< 0.01402	< 0.01293
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.01496	0.01231	< 0.01402	0.01376
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.825	0.290	0.236	0.450
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.925	0.426	0.390	0.580
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	195.3	3.400	20.25	72.98
Composés phénoliques totaux	195.4	3.547	20.46	73.13

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	8.061	0.07796	0.7732	2.971
o-Crésol	0.2777	0.0009105	< 0.0005736	0.09306
m-Crésol	0.1158	0.001024	0.0009178	0.03925
p-Crésol	0.1078	0.0005691	< 0.0005736	0.03632
2-Chlorophénol	0.06802	0.04974	0.03476	0.05084
3-Chlorophénol	0.003148	0.0005691	< 0.0005736	0.001430
4-Chlorophénol	0.01428	0.003414	0.003327	0.007007
2,4-Diméthylphénol	0.1102	< 0.0005691	0.0005736	0.03711
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	0.004947	0.001593	0.001033	0.002524
3,5-Dichlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
2,4-Dichlorophénol	0.01237	0.004439	0.003671	0.006826
2,3-Dichlorophénol	0.0007870	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0006432
2-Nitrophénol	0.008320	0.005804	0.004015	0.006047
3,4-Dichlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
2,4,6-Trichlorophénol	0.01495	0.006373	0.004130	0.008486
4-Nitrophénol	0.003598	0.003187	0.001950	0.002912
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
2,4,5-Trichlorophénol	0.0007870	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0006432
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
2,3,4-Trichlorophénol	0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	0.0005683
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.002811	0.001024	0.0008031	0.001546
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
Pentachlorophénol	< 0.0005622	< 0.0005691	< 0.0005736	< 0.0005683
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.0006746	0.0005691	< 0.0005736	0.0006058
Composés phénoliques détectés	8.808	0.1572	0.8284	3.265
Composés phénoliques totaux	8.813	0.1640	0.8370	3.271
CHLOROBENZÈNES (µg)				
Chlorobenzène	1.2	1.4	0.4	n/a
1,3-Dichlorobenzène	1.4	0.9	0.4	n/a
1,4-Dichlorobenzène	1.0	0.5	0.3	n/a
1,2-Dichlorobenzène	1.0	1.0	0.5	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	0.3	< 0.5	0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	0.9	< 0.5	0.2	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	0.3	< 0.5	0.1	n/a
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.2	< 0.5	< 0.1	n/a
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.2	< 0.5	0.1	n/a
Pentachlorobenzène	0.2	< 0.5	< 0.1	n/a
Hexachlorobenzène	< 0.1	< 0.5	< 0.1	n/a
Chlorobenzènes détectés	6.7	3.7	2.1	n/a
Chlorobenzènes totaux	6.7	7.2	2.2	n/a

Ville de Quebec Quebec 23-7732 Ligne 4 - Printemps Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h23	12h32	12h41	
FIN DE L'ESSAI	16h48	16h02	15h57	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
CHLOROENZÈNES (µg/m³R)				
Chlorobenzène	0.3504	0.3927	0.1115	0.2848
1,3-Dichlorobenzène	0.4113	0.2367	0.1197	0.2559
1,4-Dichlorobenzène	0.2894	0.1420	0.07614	0.1692
1,2-Dichlorobenzène	0.3169	0.2674	0.1441	0.2428
1,3,5-Trichlorobenzène	0.09445	< 0.1392	0.01360	0.08243
1,2,4-Trichlorobenzène	0.2742	< 0.1392	0.05983	0.1578
1,2,3-Trichlorobenzène	0.1036	< 0.1392	0.01904	0.08729
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.05789	< 0.1392	< 0.01360	0.07024
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.07312	< 0.1392	0.01360	0.07532
Pentachlorobenzène	0.06398	< 0.1392	< 0.01360	0.07228
Hexachlorobenzène	< 0.01523	< 0.1392	< 0.01360	< 0.05603
Chlorobenzènes détectés	2.035	1.039	0.5575	1.210
Chlorobenzènes totaux	2.050	2.014	0.5983	1.554
CHLOROENZÈNES (µg/m³R à 11% O₂)				
Chlorobenzène	0.2867	0.3471	0.1150	0.2496
1,3-Dichlorobenzène	0.3365	0.2092	0.1234	0.2231
1,4-Dichlorobenzène	0.2368	0.1255	0.07852	0.1470
1,2-Dichlorobenzène	0.2592	0.2363	0.1486	0.2147
1,3,5-Trichlorobenzène	0.07727	< 0.1231	0.01402	0.07146
1,2,4-Trichlorobenzène	0.2243	< 0.1231	0.06170	0.1364
1,2,3-Trichlorobenzène	0.08475	< 0.1231	0.01963	0.07582
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.04736	< 0.1231	< 0.01402	0.06149
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.05983	< 0.1231	0.01402	0.06564
Pentachlorobenzène	0.05235	< 0.1231	< 0.01402	0.06315
Hexachlorobenzène	< 0.01246	< 0.1231	< 0.01402	< 0.04986
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	1.38	0.571	0.460	0.803
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	1.39	1.43	0.502	1.11
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	1.665	0.9182	0.5749	1.053
Chlorobenzènes totaux	1.678	1.780	0.6170	1.358
CHLOROENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.01293	0.01605	0.004704	0.01123
1,3-Dichlorobenzène	0.01518	0.009674	0.005048	0.009967
1,4-Dichlorobenzène	0.01068	0.005804	0.003212	0.006566
1,2-Dichlorobenzène	0.01169	0.01093	0.006080	0.009566
1,3,5-Trichlorobenzène	0.003485	< 0.005691	0.0005736	0.003250
1,2,4-Trichlorobenzène	0.01012	< 0.005691	0.002524	0.006111
1,2,3-Trichlorobenzène	0.003823	< 0.005691	0.0008031	0.003439
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.002136	< 0.005691	< 0.0005736	0.002800
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.002698	< 0.005691	0.0005736	0.002988
Pentachlorobenzène	0.002361	< 0.005691	< 0.0005736	0.002875
Hexachlorobenzène	< 0.0005622	< 0.005691	< 0.0005736	< 0.002275
Chlorobenzènes détectés	0.07510	0.04245	0.02352	0.04702
Chlorobenzènes totaux	0.07567	0.08229	0.02524	0.06106
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – COSV – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
13h23	1	1	5	0.33	0.55	296	80	80	80	104.20	107.12	2.92	11.16	101.2	8.8	11.8	67.6	-4	255	250	68	60
		2	5	0.30	0.51	294	81	81	81	107.12	109.79	2.67	10.63	96.8	8.8	11.8	67.6	-4	250	250	68	60
		3	5	0.31	0.52	295	81	81	81	109.79	112.60	2.81	10.81	100.3	8.8	11.8	67.6	-4	249	250	68	60
		4	5	0.36	0.61	296	82	82	82	112.60	115.66	3.06	11.65	101.2	8.8	11.8	67.6	-4	244	255	68	60
		5	5	0.40	0.67	297	82	82	82	115.66	118.91	3.25	12.29	102.1	8.8	11.8	67.6	-4	249	261	62	57
		6	5	0.45	0.76	298	82	82	82	118.91	122.35	3.44	13.05	102.0	8.8	11.8	67.6	-4	249	260	62	62
		7	5	0.41	0.69	296	82	82	82	122.35	125.45	3.10	12.44	96.1	8.8	11.8	67.6	-5	249	260	62	62
		8	5	0.50	0.84	297	82	82	82	125.45	129.15	3.70	13.74	104.0	8.8	11.8	67.6	-6	248	254	63	63
		9	5	0.53	0.89	298	82	82	82	129.15	132.85	3.70	14.16	101.1	8.8	11.8	67.6	-6	249	255	64	64
		10	5	0.40	0.67	297	82	82	82	132.85	136.15	3.30	12.29	103.6	8.8	11.8	67.6	-6	250	255	65	65
		11	5	0.35	0.59	297	82	82	82	136.15	139.20	3.05	11.50	102.4	8.8	11.8	67.6	-6	248	255	68	68
		12	5	0.36	0.61	296	82	82	82	139.20	142.35	3.15	11.65	104.2	8.8	11.8	67.6	-5	250	259	68	64
		13	5	0.42	0.71	297	82	82	82	142.35	147.26	4.91	12.60	150.5	8.8	11.8	67.6	-5	249	255	68	64
		14	5	0.42	0.71	297	82	82	82	147.26	150.60	3.34	12.60	102.4	8.8	11.8	67.6	-5	249	255	68	64
		15	5	0.51	0.86	297	81	81	81	150.60	154.20	3.60	13.88	100.4	8.8	11.8	67.6	-5	249	255	68	64
		16	5	0.53	0.89	298	81	81	81	154.20	157.85	3.65	14.16	99.9	8.8	11.8	67.6	-4	250	259	68	64
		17	5	0.57	0.96	299	81	81	81	157.85	161.57	3.72	14.69	98.3	8.8	11.8	67.6	-5	250	256	68	64
14h 53	2	18	5	0.49	0.82	299	81	81	81	161.57	164.80	3.23	13.62	92.0	8.8	11.8	67.6	-6	250	255	68	64
15h13		1	5	0.36	0.61	287	80	80	80	165.26	168.40	3.14	11.59	103.6	8.8	11.8	67.6	6	250	257	68	64
		2	5	0.36	0.61	289	80	80	80	168.40	171.32	2.92	11.60	96.5	8.8	11.8	67.6	6	250	257	68	64
		3	5	0.31	0.53	289	80	80	80	171.32	174.16	2.84	10.76	101.1	8.8	11.8	67.6	6	250	257	68	64
		4	5	0.40	0.70	294	100	100	100	174.16	177.55	3.39	12.27	102.8	8.8	11.8	67.6	6	249	254	68	64
		5	5	0.40	0.68	294	81	81	81	177.55	180.73	3.18	12.27	99.9	8.8	11.8	67.6	6	249	254	68	64
		6	5	0.42	0.71	296	81	81	81	180.73	184.09	3.36	12.59	103.1	8.8	11.8	67.6	6	249	254	68	64
		7	5	0.43	0.73	296	82	82	82	184.09	187.28	3.19	12.74	96.6	8.8	11.8	67.6	6	249	254	68	64
		8	5	0.42	0.71	297	82	82	82	187.28	190.40	3.12	12.60	95.6	8.8	11.8	67.6	6	251	256	66	66
		9	5	0.43	0.72	296	81	81	81	190.40	193.73	3.33	12.74	101.0	8.8	11.8	67.6	6	251	256	66	66
		10	5	0.39	0.66	297	81	81	81	193.73	197.04	3.31	12.14	105.5	8.8	11.8	67.6	6	251	256	66	66
		11	5	0.33	0.54	296	69	69	69	197.04	199.91	2.87	11.16	101.6	8.8	11.8	67.6	6	251	256	66	66
		12	5	0.35	0.59	296	84	83	83	199.91	202.85	2.94	11.49	98.4	8.8	11.8	67.6	6	251	256	66	66
		13	5	0.35	0.59	297	80	80	80	202.85	205.85	3.00	11.50	101.1	8.8	11.8	67.6	-6	252	249	65	65
		14	5	0.41	0.69	298	82	82	82	205.85	208.94	3.09	12.45	95.9	8.8	11.8	67.6	-6	249	246	65	65
		15	5	0.41	0.69	298	82	82	82	208.94	212.12	3.18	12.45	98.7	8.8	11.8	67.6	-6	251	254	64	64
		16	5	0.40	0.67	298	80	80	80	212.12	215.29	3.17	12.30	100.0	8.8	11.8	67.6	-6	248	249	64	64
		17	5	0.45	0.75	299	80	80	80	215.29	218.70	3.41	13.06	101.5	8.8	11.8	67.6	-6	249	251	64	64
16h48	18	5	0.50	0.84	299	80	80	80	218.70	222.39	3.69	13.76	104.2	8.8	11.8	67.6	-6	249	251	64	64	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – COSV – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
12h32	1	1	5	0.39	0.65	294	77	77	77	78.92	82.23	3.31	12.18	106.1	9.7	11.0	67.3	-3	248	257	65	62
		2	5	0.39	0.65	295	78	78	78	82.23	85.39	3.16	12.19	101.1	9.7	11.0	67.3	-3	248	257	65	62
		3	5	0.40	0.67	295	79	79	79	85.39	88.48	3.09	12.35	97.5	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	64	62
		4	5	0.42	0.71	295	80	80	80	88.48	91.65	3.17	12.65	97.4	9.7	11.0	67.3	-3	248	254	64	62
		5	5	0.44	0.74	295	78	78	78	91.65	95.02	3.37	12.95	101.6	9.7	11.0	67.3	-3	248	259	65	62
		6	5	0.45	0.76	295	81	81	81	95.02	98.47	3.45	13.10	102.2	9.7	11.0	67.3	-3	249	258	65	62
		7	5	0.40	0.68	295	81	81	81	98.47	101.55	3.08	12.35	96.8	9.7	11.0	67.3	-3	249	259	65	62
		8	5	0.37	0.62	296	78	78	78	101.55	104.60	3.05	11.88	100.3	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	65	63
		9	5	0.40	0.67	295	79	79	79	104.60	107.73	3.13	12.35	98.7	9.7	11.0	67.3	-3	249	255	65	63
		10	5	0.40	0.67	295	79	79	79	107.73	110.90	3.17	12.35	100.0	9.7	11.0	67.3	-3	248	255	65	63
		11	5	0.46	0.77	295	79	79	79	110.90	114.03	3.13	13.24	92.1	9.7	11.0	67.3	-3	251	255	64	61
		12	5	0.49	0.82	295	78	78	78	114.03	117.52	3.49	13.67	99.7	9.7	11.0	67.3	-3	251	255	64	61
		13	5	0.59	0.99	297	78	78	78	117.52	121.34	3.82	15.02	99.6	9.7	11.0	67.3	-6	250	254	64	61
		14	5	0.51	0.85	297	78	78	78	121.34	125.20	3.86	13.96	108.2	9.7	11.0	67.3	-6	250	254	64	61
		15	5	0.53	0.89	296	78	78	78	125.20	128.82	3.62	14.22	99.5	9.7	11.0	67.3	-6	250	254	64	61
		16	5	0.51	0.86	296	80	80	80	128.82	132.42	3.60	13.95	100.5	9.7	11.0	67.3	-6	249	255	64	61
		17	5	0.51	0.86	296	83	83	83	132.42	136.01	3.59	13.95	99.7	9.7	11.0	67.3	-6	250	255	58	54
14h02	2	18	5	0.49	0.83	296	83	83	83	136.01	139.53	3.52	13.68	99.7	9.7	11.0	67.3	-6	249	255	58	54
14h32		1	5	0.44	0.74	296	78	78	78	39.91	43.11	3.20	12.96	96.5	9.7	11.0	67.3	-4	243	265	60	50
		2	5	0.45	0.76	296	79	79	79	43.11	46.47	3.36	13.11	100.0	9.7	11.0	67.3	-4	247	260	60	50
		3	5	0.51	0.86	295	79	79	79	46.47	50.05	3.58	13.94	100.1	9.7	11.0	67.3	-4	255	255	60	51
		4	5	0.52	0.87	298	79	79	79	50.05	53.69	3.64	14.11	101.0	9.7	11.0	67.3	-5	246	256	58	52
		5	5	0.52	0.87	297	79	79	79	53.69	57.32	3.63	14.10	100.6	9.7	11.0	67.3	-5	248	255	58	51
		6	5	0.58	0.98	297	81	81	81	57.32	61.18	3.86	14.89	101.0	9.7	11.0	67.3	-5	248	258	58	53
		7	5	0.57	0.96	297	79	79	79	61.18	64.98	3.80	14.76	100.6	9.7	11.0	67.3	-5	248	258	58	53
		8	5	0.57	0.96	297	79	79	79	64.98	68.83	3.85	14.76	101.9	9.7	11.0	67.3	-5	248	255	58	55
		9	5	0.60	1.01	297	79	79	79	68.83	72.74	3.91	15.14	100.9	9.7	11.0	67.3	-5	249	259	58	55
		10	5	0.60	1.01	297	82	82	82	72.74	76.67	3.93	15.14	100.9	9.7	11.0	67.3	-5	248	255	58	54
		11	5	0.59	0.99	298	78	78	78	76.67	80.58	3.91	15.03	102.0	9.7	11.0	67.3	-5	248	262	58	54
		12	5	0.60	1.00	298	78	78	78	80.58	84.48	3.90	15.15	100.9	9.7	11.0	67.3	-7	249	252	52	54
		13	5	0.55	0.92	297	77	77	77	84.48	88.38	3.90	14.50	105.5	9.7	11.0	67.3	-7	258	256	52	54
		14	5	0.55	0.92	297	80	80	80	88.38	92.29	3.91	14.50	105.2	9.7	11.0	67.3	-7	258	256	60	54
		15	5	0.60	1.00	297	77	77	77	92.29	96.17	3.88	15.14	100.5	9.7	11.0	67.3	-7	257	255	60	54
		16	5	0.60	1.00	298	77	77	77	96.17	100.05	3.88	15.15	100.6	9.7	11.0	67.3	-7	257	265	60	54
17	5	0.65	1.09	296	76	76	76	100.05	104.11	4.06	15.75	101.2	9.7	11.0	67.3	-7	250	255	60	52		
16h02	18	5	0.71	1.18	297	76	76	76	104.11	108.29	4.18	16.47	99.8	9.7	11.0	67.3	-7	255	256	61	55	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps – COSV – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
12h41	1	1	5	0.40	0.60	293	71	71	71	73.75	76.63	2.88	11.74	95.7	11.3	9.6	29.0	-3	251	245	68	57
		2	5	0.39	0.58	297	72	72	72	76.63	79.50	2.87	11.62	96.7	11.3	9.6	29.0	-3	254	255	68	45
		3	5	0.60	0.89	298	72	72	72	79.50	83.20	3.70	14.43	100.6	11.3	9.6	29.0	-3	249	256	68	46
		4	5	0.55	0.82	299	72	72	72	83.20	86.76	3.56	13.82	101.2	11.3	9.6	29.0	-3	257	264	68	50
		5	5	0.59	0.88	298	72	72	72	86.76	90.45	3.69	14.31	101.2	11.3	9.6	29.0	-3	258	256	68	50
		6	5	0.59	0.88	298	72	72	72	90.45	94.23	3.78	14.31	103.7	11.3	9.6	29.0	-5	257	256	68	52
		7	5	0.59	0.88	299	73	73	73	94.23	97.89	3.66	14.32	100.3	11.3	9.6	29.0	-5	250	255	68	55
		8	5	0.59	0.88	299	73	73	73	97.89	101.57	3.68	14.32	100.8	11.3	9.6	29.0	-5	250	255	68	55
		9	5	0.63	0.94	299	75	75	75	101.57	105.35	3.78	14.79	99.8	11.3	9.6	29.0	-5	250	255	68	55
		10	5	0.54	0.81	299	73	73	73	105.35	108.87	3.52	13.70	100.8	11.3	9.6	29.0	-5	255	257	67	55
		11	5	0.39	0.58	300	74	74	74	108.87	111.86	2.99	11.65	100.5	11.3	9.6	29.0	-5	258	266	67	55
		12	5	0.39	0.59	296	74	74	74	111.86	114.75	2.89	11.62	96.9	11.3	9.6	29.0	-5	258	266	67	55
		13	5	0.54	0.81	299	73	73	73	114.75	118.09	3.34	13.70	95.6	11.3	9.6	29.0	-5	258	266	67	55
		14	5	0.63	0.94	301	73	73	73	118.09	121.88	3.79	14.81	100.6	11.3	9.6	29.0	-5	258	254	67	55
		15	5	0.68	1.01	301	73	73	73	121.88	125.83	3.95	15.39	101.0	11.3	9.6	29.0	-5	254	256	68	55
		16	5	0.74	1.10	302	73	73	73	125.83	129.88	4.05	16.06	99.3	11.3	9.6	29.0	-5	254	256	68	55
		17	5	0.53	0.79	301	78	77	77	129.88	133.45	3.57	13.59	102.4	11.3	9.6	29.0	-5	254	256	68	55
14h12	2	18	5	0.53	0.79	301	73	73	73	133.45	136.87	3.42	13.59	98.9	11.3	9.6	29.0	-5	253	255	67	55
14h27		1	5	0.79	1.17	300	72	72	72	37.28	41.42	4.14	16.58	98.3	11.3	9.6	29.0	-5	253	255	66	55
		2	5	0.74	1.10	302	73	73	73	41.42	45.54	4.12	16.06	101.0	11.3	9.6	29.0	-8	255	255	67	56
		3	5	0.80	1.19	302	73	73	73	45.54	49.74	4.20	16.70	99.1	11.3	9.6	29.0	-8	254	255	66	58
		4	5	0.85	1.26	303	73	73	73	49.74	54.02	4.28	17.23	98.0	11.3	9.6	29.0	-8	254	256	67	53
		5	5	0.84	1.25	303	73	73	73	54.02	58.28	4.26	17.13	98.1	11.3	9.6	29.0	-8	251	259	67	54
		6	5	0.78	1.16	303	73	73	73	58.28	62.44	4.16	16.50	99.4	11.3	9.6	29.0	-8	250	255	66	57
		7	5	0.72	1.07	302	74	74	74	62.44	66.52	4.08	15.85	101.2	11.3	9.6	29.0	-8	253	260	66	53
		8	5	0.70	1.04	302	73	73	73	66.52	70.52	4.00	15.62	100.8	11.3	9.6	29.0	-8	254	259	68	54
		9	5	0.61	0.91	302	73	73	73	70.52	74.25	3.73	14.59	100.7	11.3	9.6	29.0	-6	254	259	68	54
		10	5	0.56	0.83	301	72	72	72	74.25	77.78	3.53	13.97	99.6	11.3	9.6	29.0	-6	255	257	68	54
		11	5	0.61	0.90	302	72	72	72	77.78	81.44	3.66	14.59	99.0	11.3	9.6	29.0	-6	251	255	66	55
		12	5	0.54	0.81	298	72	72	72	81.44	84.93	3.49	13.69	100.0	11.3	9.6	29.0	-6	257	256	66	56
		13	5	0.54	0.81	298	72	72	72	84.93	88.42	3.49	13.69	100.0	11.3	9.6	29.0	-6	252	255	66	60
		14	5	0.52	0.78	298	72	72	72	88.42	91.82	3.40	13.43	99.3	11.3	9.6	29.0	-6	251	255	67	62
		15	5	0.51	0.76	298	72	72	72	91.82	95.21	3.39	13.30	100.0	11.3	9.6	29.0	-6	250	258	67	65
		16	5	0.51	0.76	299	72	72	72	95.21	98.55	3.34	13.31	98.6	11.3	9.6	29.0	-6	251	260	67	68
17	5	0.49	0.73	298	73	73	73	98.55	101.89	3.34	13.04	100.3	11.3	9.6	29.0	-6	250	258	66	71		
15h57	18	5	0.46	0.69	297	72	72	72	101.89	105.20	3.31	12.62	102.7	11.3	9.6	29.0	-6	253	256	66	74	

L4P-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	308.7	296.4	12.3
BB2	592.1	226.3	365.8
BB3	887.9	742	145.9
BB4	514.5	516.4	-1.9
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2026.7	2008.7	18
Total	4329.9	3789.8	540.1

Masse Eau (g)	540.1
----------------------	--------------

L4P-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	332.58	314.6	17.98
BB2	747.4	269.2	478.2
BB3	844.2	744	100.2
BB4	581.7	582.9	-1.2
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1815.4	1800.8	14.6
Total	4321.28	3711.5	609.78

Masse Eau (g)	609.78
----------------------	---------------

L4P-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	250.77	244.1	6.67
BB2	654.41	225.3	429.11
BB3	882.11	747	135.11
BB4	519.06	520.7	-1.64
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1900.68	1879.3	21.38
Total	4207.03	3616.4	590.63

Masse Eau (g)	590.63
----------------------	---------------

Ville de Quebec Quebec				
23-7732				
Ligne 4 - Printemps				
Particules				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-HCI-E1	L4P-HCI-E2	L4P-HCI-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h06	12h34	12h54	
FIN DE L'ESSAI	16h22	15h35	15h54	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.90	29.60	29.80
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.996	0.996	0.996	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.790	0.790	0.790	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	#N/A	#N/A	#N/A	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	83.9	83.2	76.8	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	28.9	28.4	24.9	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	443.2	-1337.4	436.6	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	21.26	-64.15	20.94	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.185	-2.328	0.185	-0.653
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.5	18.5	18.5	18.5
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	93.49	91.71	92.46	92.55
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.65	2.60	2.62	2.62
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.94	29.64	29.84
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	101.38	100.36	101.04
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.94	29.64	29.84
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	300.1	300.0	300.2	300.1
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	149.0	148.9	149.0	149.0
CO ₂ (%vs)	11.8	11	9.6	10.8
O ₂ (%vs)	8.8	9.7	11.3	9.9
O ₂ (%vh)	7.2	7.9	9.2	8.1
CO (ppmvs)	67.6	67.3	29	54.6
N ₂ (%vs)	79.4	79.3	79.1	79.3
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.3	30.2	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	28.0	27.9	27.8	27.9
VITESSE DES GAZ (pi/s)	50.4	44.4	54.7	49.8
VITESSE DES GAZ (m/s)	15.4	13.5	16.7	15.2
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 779 124	2 448 388	3 015 177	2 747 563
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	78 696	69 331	85 380	77 802
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	46 319	40 806	50 253	45 793
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 600 588	1 410 757	1 720 080	1 577 142
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	45 324	39 948	48 707	44 660
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	26 676	23 513	28 668	26 286

Ville de Quebec Quebec				
23-7732				
Ligne 4 - Printemps				
Particules				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4P-HCI-E1	L4P-HCI-E2	L4P-HCI-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-06-12	2023-06-13	2023-06-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h06	12h34	12h54	
FIN DE L'ESSAI	16h22	15h35	15h54	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.954	0.954	0.954	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	16.9	15.6	17.8	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	14.0	10.9	15.1	n/a
10%Vmax (m/s)	1.69	1.56	1.78	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.57	0.54	0.53	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-6.0	-7.0	-7.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	255	257	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	253	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	258	253	255	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	251	250	251	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	63	63	63	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	62	63	63	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.53	0.51	0.52	0.52
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.021	0.021	0.021	0.021
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	15.36	13.53	16.66	15.18
RÉSULTAT CL- BARBOTEURS (mg)	44.57	30.09	32.63	n/a
RÉSULTAT HCl BARBOTEURS (mg)	45.8	30.9	33.6	n/a
LIMITE DE DÉTECTION Cl- (mg)	1.52	0.66	0.71	n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC (mg)		0.02		n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m ³ R)	17.3	11.9	12.8	14.0
CONCENTRATION HCl (mg/m³R à 11% O₂)	14.2	10.5	13.2	12.6
CONCENTRATION HCl (ppmvs)	11.6	8.00	8.60	9.41
ÉMISSION HCl (kg/h)	0.785	0.476	0.624	0.628
MASSE BUSE & SONDE (mg)	< 11.6	< 8.0	< 8.6	n/a
MASSE FILTRE (mg)	45.8	30.9	33.6	n/a
MASSE TOTALE (mg)	57.5	38.9	42.2	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	21.70	15.00	16.10	17.60
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	4.69	3.26	3.52	3.82
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	17.76	13.26	16.61	15.87
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	0.984	0.599	0.784	0.79
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps - HCl - Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h06	1	1	20	0.59	0.50	295	84	84	84	77.37	88.23	10.86	15.01	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	249	256	62
		2	20	0.74	0.50	300	86	84	84	88.23	98.80	10.57	16.87	#N/A	8.8	11.8	67.6	5	248	253	62
		3	20	0.69	0.50	302	86	83	83	98.80	109.48	10.68	16.31	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	252	253	63
		4	20	0.69	0.50	300	85	83	83	109.48	120.07	10.59	16.29	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	252	253	63
		5	20	0.74	0.50	302	86	83	83	120.07	130.66	10.59	16.89	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	256	254	63
		6	20	0.54	0.50	302	86	83	83	130.66	141.55	10.89	14.43	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	256	256	63
		7	20	0.51	0.50	300	84	83	83	141.55	150.65	9.10	14.00	#N/A	8.8	11.8	67.6	-5	256	258	63
		8	20	0.52	0.50	300	84	82	82	150.65	162.00	11.35	14.14	#N/A	8.8	11.8	67.6	-6	256	251	62
16h22		9	20	0.53	0.50	300	83	82	82	162.00	172.33	10.33	14.28	#N/A	8.8	11.8	67.6	-6	254	255	63

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps - HCl - Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
12h34	1	1	20	0.43	0.50	298	84	83	83	82.91	92.88	9.97	12.86	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	255	250	63
		2	20	0.31	0.50	298	84	83	83	92.88	102.79	9.91	10.92	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		3	20	0.41	0.50	299	84	83	83	102.79	112.98	10.19	12.56	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		4	20	0.62	0.50	301	83	83	83	112.98	123.55	10.57	15.47	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		5	20	0.63	0.50	301	83	82	82	123.55	134.04	10.49	15.60	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		6	20	0.56	0.50	300	83	83	83	134.04	144.54	10.50	14.69	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		7	20	0.42	0.50	301	84	83	83	144.54	155.07	10.53	12.73	#N/A	9.7	11.0	67.3	-6	254	253	63
		8	20	0.47	0.50	301	83	83	83	155.07	165.10	10.03	13.47	#N/A	9.7	11.0	67.3	-7	253	251	63
15h35		9	20	0.47	0.50	301	83	83	83	165.10	175.93	10.83	13.47	#N/A	9.7	11.0	67.3	-7	253	251	63

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Printemps - HCl - Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
12h54	1	1	20	0.60	0.50	297	77	75	75	0.68	11.19	10.51	15.29	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	257	255	63
		2	20	0.61	0.49	300	77	76	76	11.19	21.62	10.43	15.45	#####	11.3	9.6	29.0	-7	253	255	63
		3	20	0.58	0.48	299	78	77	77	21.62	31.91	10.29	15.05	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	255	251	63
		4	20	0.81	0.47	302	78	77	77	31.91	42.18	10.27	17.82	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	256	254	63
		5	20	0.81	0.50	302	78	77	77	42.18	52.44	10.26	17.82	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	255	251	63
		6	20	0.81	0.48	301	78	76	77	52.44	62.68	10.24	17.81	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	255	251	63
		7	20	0.73	0.45	301	77	76	77	62.68	72.98	10.30	16.91	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	256	255	63
		8	20	0.73	0.46	300	77	76	76	72.98	83.67	10.69	16.90	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	251	255	63
15h54		9	20	0.73	0.48	300	77	76	76	83.67	94.31	10.64	16.90	#N/A	11.3	9.6	29.0	-7	251	255	63

L4P-HCl-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	853.9	585.61	268.29
BB2	703.1	602.87	100.23
BB3	685.3	663.64	21.66
BB4	517.9	515.45	2.45
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1927	1876.47	50.53
Total	4687.2	4244.04	443.16

Masse Eau (g) 443.16

L4P-HCl-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	864.3	589.6	274.7
BB2	742.4	607.6	134.8
BB3	647.9	638.6	9.3
BB4	524.3	521.7	2.6
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice		1758.8	
Total	2778.9	4116.3	-1337.4

Masse Eau (g) -1337.4

L4P-HCl-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	942.72	603.7	339.02
BB2	683.76	628.9	54.86
BB3	679.41	671.2	8.21
BB4	514.93	514.8	0.13
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2097.42	2063	34.42
Total	4918.24	4481.6	436.64

Masse Eau (g) 436.64

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-Me-E1	L4A-Me-E2	L4A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h43	9h13	9h00	
FIN DE L'ESSAI	12h05	11h59	11h58	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.90	29.83
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.999	0.999	0.999	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.772	0.772	0.772	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.3180	0.3180	0.3180	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	n/a	n/a	0.3406	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	549.8	586.6	547.5	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	26.37	28.14	26.26	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.190	0.208	0.190	0.196
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	19.0	20.8	19.0	19.6
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	112.23	106.99	111.66	110.29
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.18	3.03	3.16	3.12
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.94	29.87
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	101.38	101.15
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.02	29.80	30.01	29.95
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	293.3	292.4	293.0	292.9
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	145.1	144.7	145.0	144.9
CO ₂ (%vs)	9.8	9.3	9.0	9.4
O ₂ (%vs)	9.9	10.4	10.4	10.2
O ₂ (%vh)	8.0	8.2	8.4	8.2
CO (ppmvs)	21.3	16.5	15.8	17.9
N ₂ (%vs)	80.3	80.3	80.6	80.4
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.0	29.9	29.9	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.7	27.4	27.6	27.6
VITESSE DES GAZ (pi/s)	47.7	45.2	46.4	46.5
VITESSE DES GAZ (m/s)	14.6	13.8	14.2	14.2
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 633 041	2 494 438	2 560 604	2 562 694
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	74 559	70 635	72 508	72 567
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	43 884	41 574	42 677	42 712
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 520 842	1 400 978	1 479 239	1 467 020
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	43 065	39 671	41 887	41 541
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	25 347	23 350	24 654	24 450

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-Me-E1	L4A-Me-E2	L4A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h43	9h13	9h00	
FIN DE L'ESSAI	12h05	11h59	11h58	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.930	0.930	0.930	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	16.5	15.8	16.4	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	12.5	9.6	10.1	n/a
10%Vmax (m/s)	1.65	1.58	1.64	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	102.5	106.1	101.9	103.5
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	1.04	1.00	1.00	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-11.0	-8.0	-9.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	253	253	253	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	246	247	247	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	252	251	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	249	230	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	60	58	58	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	55	58	58	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.90	0.87	0.90	0.89
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.036	0.035	0.036	0.036
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	14.55	13.78	14.15	14.16
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	<LDR	1.4	<LDR	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		97		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.001		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BUSE&SONDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	< 1.0	1.4	< 1.0	n/a
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	< 1.1	1.5	< 1.1	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	< 0.3	0.50	< 0.3	0.40
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.35	0.36	0.35	0.35
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	< 0.3	0.47	< 0.3	0.37
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	< 0.0	0.020	< 0.0	0.02
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 4 - Automne

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-Me-E1	L4A-Me-E2	L4A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h43	9h13	9h00	
FIN DE L'ESSAI	12h05	11h59	11h58	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)

Arsenic (As)	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Cadmium (Cd)	< 0.1	0.3	0.4	0.2
Chrome (Cr)	0.3	1.1	1.1	0.8
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	< 0.3	1.2	0.7	0.7
Plomb (Pb)	< 0.5	< 0.7	< 0.8	< 0.7
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.3	2.6	2.2	1.7
MÉTAUX TOTAUX	1.4	3.5	3.3	2.7
Proportion de métaux versus particules (%)	0.1	0.2	0.3	0.2

MÉTAUX GAZEUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7
Cadmium (Cd)	< 0.4	< 0.4	< 0.3	< 0.4
Chrome (Cr)	1.4	1.2	1.4	1.3
Mercure (Hg)	1.2	< 1.2	1.0	1.1
Nickel (Ni)	0.8	11.5	1.7	4.7
Plomb (Pb)	< 4.0	< 4.0	< 3.0	< 3.7
MÉTAUX DÉTECTÉS	3.4	12.7	4.1	6.8
MÉTAUX TOTAUX	8.5	19.0	8.1	11.9

MÉTAUX TOTAUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.8	< 0.8	< 0.9	< 0.8
Cadmium (Cd)	< 0.5	0.7	0.7	0.6
Chrome (Cr)	1.7	2.3	2.5	2.2
Mercure (Hg)	1.3	< 1.3	1.1	1.2
Nickel (Ni)	1.1	12.7	2.4	5.4
Plomb (Pb)	< 4.5	< 4.7	< 3.8	< 4.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.1	15.7	6.7	8.8
MÉTAUX TOTAUX	9.9	22.4	11.4	14.6

MÉTAUX PARTICULAIRES (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.03147	< 0.03301	< 0.06325	< 0.04258
Cadmium (Cd)	< 0.01573	0.08252	0.1139	0.07070
Chrome (Cr)	0.09440	0.3631	0.3479	0.2685
Mercure (Hg)	< 0.03147	< 0.03301	< 0.03163	< 0.03203
Nickel (Ni)	< 0.09440	0.3961	0.2214	0.2373
Plomb (Pb)	< 0.1573	< 0.2310	< 0.2530	< 0.2138
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.09440	0.8417	0.6831	0.5397
MÉTAUX TOTAUX	0.4248	1.139	1.031	0.8649

MÉTAUX GAZEUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2203	< 0.2310	< 0.2214	< 0.2242
Cadmium (Cd)	< 0.1259	< 0.1320	< 0.09488	< 0.1176
Chrome (Cr)	0.4405	0.3961	0.4428	0.4265
Mercure (Hg)	0.3902	< 0.3829	0.3258	0.3663
Nickel (Ni)	0.2517	3.796	0.5377	1.528
Plomb (Pb)	< 1.259	< 1.320	< 0.9488	< 1.176
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.082	4.192	1.306	2.194
MÉTAUX TOTAUX	2.687	6.258	2.571	3.839

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-Me-E1	L4A-Me-E2	L4A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h43	9h13	9h00	
FIN DE L'ESSAI	12h05	11h59	11h58	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.2517	< 0.2641	< 0.2846	< 0.2668
Cadmium (Cd)	< 0.1416	0.2145	0.2087	0.1883
Chrome (Cr)	0.5349	0.7592	0.7907	0.6949
Mercure (Hg)	0.4217	< 0.4159	0.3574	0.3983
Nickel (Ni)	0.3461	4.192	0.7591	1.766
Plomb (Pb)	< 1.416	< 1.551	< 1.202	< 1.390
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.303	5.166	2.116	2.861
MÉTAUX TOTAUX	3.112	7.397	3.602	4.704
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) à 11% de O ₂				
Arsenic (As)	< 0.2266	< 0.2490	< 0.2684	< 0.2480
Cadmium (Cd)	< 0.1274	0.2023	0.1968	0.1755
Chrome (Cr)	0.4814	0.7158	0.7455	0.6476
Mercure (Hg)	0.3795	< 0.3921	0.3370	0.3695
Nickel (Ni)	0.3115	3.952	0.7157	1.660
Plomb (Pb)	< 1.274	< 1.463	< 1.133	< 1.290
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.172	4.870	1.995	2.679
MÉTAUX TOTAUX	2.801	6.974	3.396	4.390
MÉTAUX PARTICULAIRES (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.001355	< 0.001309	< 0.002650	< 0.001771
Cadmium (Cd)	< 0.0006776	0.003274	0.004769	0.002907
Chrome (Cr)	0.004065	0.01440	0.01457	0.01101
Mercure (Hg)	< 0.001355	< 0.001309	< 0.001325	< 0.001330
Nickel (Ni)	< 0.004065	0.01571	0.009273	0.009684
Plomb (Pb)	< 0.006776	< 0.009166	< 0.01060	< 0.008847
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.004065	0.03339	0.02862	0.02202
MÉTAUX TOTAUX	0.01829	0.04518	0.04319	0.03555
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.009486	< 0.009166	< 0.009273	< 0.009308
Cadmium (Cd)	< 0.005420	< 0.005238	< 0.003974	< 0.004878
Chrome (Cr)	0.01897	0.01571	0.01855	0.01774
Mercure (Hg)	0.01680	< 0.01519	0.01365	0.01521
Nickel (Ni)	0.01084	0.1506	0.02252	0.06132
Plomb (Pb)	< 0.05420	< 0.05238	< 0.03974	< 0.04878
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.04662	0.1663	0.05471	0.08921
MÉTAUX TOTAUX	0.1157	0.2483	0.1077	0.1572
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01084	< 0.01048	< 0.01192	< 0.01108
Cadmium (Cd)	< 0.006098	0.008511	0.008744	0.007784
Chrome (Cr)	0.02304	0.03012	0.03312	0.02876
Mercure (Hg)	0.01816	< 0.01650	0.01497	0.01654
Nickel (Ni)	0.01491	0.1663	0.03179	0.07100
Plomb (Pb)	< 0.06098	< 0.06154	< 0.05034	< 0.05762
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.05610	0.2049	0.08863	0.1166
MÉTAUX TOTAUX	0.1340	0.2934	0.1509	0.1928

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules et métaux – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
9h43	1	12	5	0.55	1.51	293	60	60	76	21.54	25.87	4.33	14.21	100.5	9.9	9.8	21.3	-7	250	252	55
		11	5	0.47	1.29	294	60	60	76	25.87	30.12	4.25	13.15	106.7	9.9	9.8	21.3	-7	253	251	56
		10	5	0.48	1.32	293	60	60	76	30.12	34.23	4.11	13.28	102.1	9.9	9.8	21.3	-7	249	251	56
		9	5	0.47	1.29	293	60	60	76	34.23	38.25	4.02	13.14	100.9	9.9	9.8	21.3	-7	250	250	60
		8	5	0.46	1.26	293	60	60	76	38.25	42.20	3.95	13.00	100.2	9.9	9.8	21.3	-7	251	250	60
		7	5	0.52	1.43	293	60	60	78	42.20	46.40	4.20	13.82	100.2	9.9	9.8	21.3	-7	251	250	60
		6	5	0.66	1.82	294	60	60	78	46.40	51.17	4.77	15.58	101.2	9.9	9.8	21.3	-7	251	250	60
		5	5	0.63	1.74	294	60	60	78	51.17	56.03	4.86	15.22	105.5	9.9	9.8	21.3	-7	249	250	60
		4	5	0.68	1.88	294	60	60	79	56.03	60.97	4.94	15.81	103.3	9.9	9.8	21.3	-10	248	250	60
		3	5	0.70	1.94	294	60	60	80	60.97	65.90	4.93	16.04	101.6	9.9	9.8	21.3	-9.5	248	250	60
		2	5	0.70	1.94	294	60	60	80	65.90	70.75	4.85	16.04	100.0	9.9	9.8	21.3	-9.5	252	250	60
		10H43		1	5	0.65	1.79	293	60	60	78	70.75	75.50	4.75	15.45	101.5	9.9	9.8	21.3	-9.5	248
11H05	2	1	5	0.62	1.72	294	60	60	82	76.30	80.98	4.68	15.10	102.4	9.9	9.8	21.3	-8.5	249	248	60
		2	5	0.58	1.61	295	60	60	82	80.98	85.60	4.62	14.61	104.6	9.9	9.8	21.3	-8.5	253	251	60
		3	5	0.54	1.50	295	60	60	82	85.60	90.10	4.50	14.10	105.6	9.9	9.8	21.3	-8.5	251	250	60
		4	5	0.68	1.88	295	60	60	82	90.10	94.91	4.81	15.82	100.6	9.9	9.8	21.3	-11	252	250	60
		5	5	0.74	2.05	296	60	60	83	94.91	100.10	5.19	16.52	104.2	9.9	9.8	21.3	-11	253	250	60
		6	5	0.66	1.84	295	60	60	84	100.10	105.14	5.04	15.59	107.0	9.9	9.8	21.3	-11	253	250	60
		7	5	0.59	1.65	293	60	60	84	105.14	109.88	4.74	14.72	106.3	9.9	9.8	21.3	-8	253	250	60
		8	5	0.63	1.76	293	60	60	84	109.88	114.42	4.54	15.21	98.5	9.9	9.8	21.3	-8	253	250	60
		9	5	0.43	1.20	290	60	60	84	114.42	118.38	3.96	12.54	103.7	9.9	9.8	21.3	-8	252	250	60
		10	5	0.49	1.37	290	60	60	84	118.38	122.49	4.11	13.39	100.8	9.9	9.8	21.3	-8	253	250	60
		11	5	0.46	1.29	290	60	60	84	122.49	126.49	4.00	12.97	101.3	9.9	9.8	21.3	-8	246	250	60
		12h05		12	5	0.53	1.48	290	60	60	84	126.49	130.78	4.29	13.92	101.2	9.9	9.8	21.3	-8	250

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules et métaux – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
9h13	1	1	5	0.42	1.15	292	60	60	73	35.20	39.13	3.93	12.51	105.7	10.4	9.3	16.5	-6	252	251	58
		2	5	0.46	1.26	293	60	60	73	39.13	43.27	4.14	13.11	106.5	10.4	9.3	16.5	-6	250	251	58
		3	5	0.48	1.31	293	60	60	73	43.27	47.54	4.27	13.39	107.6	10.4	9.3	16.5	-6	252	251	58
		4	5	0.46	1.26	293	60	60	73	47.54	51.77	4.23	13.11	108.8	10.4	9.3	16.5	-7	247	250	58
		5	5	0.55	1.50	294	60	60	73	51.77	56.24	4.47	14.34	105.3	10.4	9.3	16.5	-7	253	250	58
		6	5	0.54	1.47	294	60	60	73	56.24	60.74	4.50	14.21	107.0	10.4	9.3	16.5	-7	253	250	58
9h48		7	5	0.65	1.77	294	60	60	73	60.74	65.60	4.86	15.59	105.4	10.4	9.3	16.5	-7	251	250	58
9h53		8	5	0.67	1.83	294	60	60	73	65.60	70.60	5.00	15.83	106.8	10.4	9.3	16.5	-8	252	250	58
		9	5	0.56	1.53	294	60	60	73	70.60	75.26	4.66	14.47	108.8	10.4	9.3	16.5	-8	251	249	58
		10	5	0.61	1.67	292	60	60	73	75.26	79.82	4.56	15.08	101.9	10.4	9.3	16.5	-8	251	249	58
		11	5	0.58	1.59	290	60	60	73	79.82	84.34	4.52	14.69	103.4	10.4	9.3	16.5	-8	251	251	58
10h18		12	5	0.47	1.30	290	60	60	78	84.34	88.50	4.16	13.22	105.7	10.4	9.3	16.5	-7	252	251	58
10h59	2	1	5	0.45	1.25	290	60	60	81	89.38	93.51	4.13	12.94	107.2	10.4	9.3	16.5	-7	252	250	58
		2	5	0.47	1.31	292	60	60	81	93.51	97.71	4.20	13.24	106.8	10.4	9.3	16.5	-7	252	250	58
		3	5	0.50	1.39	292	60	60	81	97.71	102.00	4.29	13.65	105.8	10.4	9.3	16.5	-7	251	250	58
		4	5	0.54	1.50	293	60	60	82	102.00	106.47	4.47	14.20	106.2	10.4	9.3	16.5	-8	250	249	58
		5	5	0.64	1.78	293	60	60	82	106.47	111.33	4.86	15.46	106.1	10.4	9.3	16.5	-8	251	250	58
		6	5	0.56	1.56	293	60	60	84	111.33	115.94	4.61	14.46	107.6	10.4	9.3	16.5	-8	247	249	58
		7	5	0.59	1.65	293	60	60	84	115.94	120.62	4.68	14.84	106.4	10.4	9.3	16.5	-8	253	250	58
		8	5	0.55	1.54	293	60	60	85	120.62	125.00	4.38	14.33	103.1	10.4	9.3	16.5	-8	250	250	58
		9	5	0.50	1.40	293	60	60	85	125.00	129.34	4.34	13.66	107.1	10.4	9.3	16.5	-8	248	250	58
		10	5	0.51	1.43	292	60	60	86	129.34	133.71	4.37	13.79	106.7	10.4	9.3	16.5	-8	249	250	58
		11	5	0.33	0.93	291	60	60	87	133.71	137.15	3.44	11.09	104.3	10.4	9.3	16.5	-6	250	251	58
		11h59		12	5	0.25	0.71	290	60	60	88	137.15	140.20	3.05	9.64	106.1	10.4	9.3	16.5	-6	250

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules et métaux – Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
D-312-1	9h00	1	1	5	0.28	0.75	290	60	60	70	53.88	57.13	3.25	10.14	105.1	10.4	9.0	15.8	-4	252	230	58
D-312-1	9h10		2	5	0.41	1.10	290	60	60	70	57.13	60.91	3.78	12.27	101.2	10.4	9.0	15.8	-4	253	240	58
D-343-2	9h30	*	3	5	0.51	1.80	292	60	60	72	61.34	66.22	4.88	13.70	102.4	10.4	9.0	15.8	-8	251	249	58
D-343-2			4	5	0.45	1.59	292	60	60	72	66.22	70.86	4.64	12.87	103.6	10.4	9.0	15.8	-8	250	251	58
D-343-2			5	5	0.49	1.72	293	60	60	72	70.86	75.63	4.77	13.44	102.1	10.4	9.0	15.8	-8	249	250	58
D-343-2			6	5	0.53	1.87	293	60	60	72	75.63	80.60	4.97	13.98	102.3	10.4	9.0	15.8	-9	247	250	58
D-343-2	9h59		7	5	0.53	1.87	293	60	60	72	80.60	85.55	4.95	13.98	101.9	10.4	9.0	15.8	-9	251	250	58
D-312-1	10h14		8	5	0.72	1.93	295	60	60	74	85.91	90.93	5.02	16.31	101.9	10.4	9.0	15.8	-9	249	250	58
D-312-1			9	5	0.64	1.71	295	60	60	74	90.93	95.71	4.78	15.38	102.9	10.4	9.0	15.8	-7	252	250	58
D-312-1			10	5	0.52	1.39	294	60	60	74	95.71	100.04	4.33	13.85	103.2	10.4	9.0	15.8	-6	251	250	58
D-312-1			11	5	0.43	1.16	292	60	60	74	100.04	103.98	3.94	12.58	103.1	10.4	9.0	15.8	-6	252	251	58
D-312-1	10h40		12	5	0.47	1.27	292	60	60	75	103.98	107.99	4.01	13.15	100.4	10.4	9.0	15.8	-6	249	249	58
D-312-1	10h58	2	1	5	0.44	1.19	293	60	60	76	108.70	112.58	3.88	12.73	100.4	10.4	9.0	15.8	-6	253	251	58
D-312-1			2	5	0.47	1.26	294	60	60	76	112.58	116.66	4.08	13.17	102.3	10.4	9.0	15.8	-6	252	251	58
D-312-1			3	5	0.48	1.29	294	60	60	76	116.66	120.83	4.17	13.31	103.5	10.4	9.0	15.8	-7	248	250	58
D-312-1			4	5	0.60	1.61	294	60	60	76	120.83	125.37	4.54	14.88	100.8	10.4	9.0	15.8	-7	253	250	58
D-312-1			5	5	0.64	1.72	294	60	60	76	125.37	129.99	4.62	15.37	99.4	10.4	9.0	15.8	-7	250	250	58
D-312-1			6	5	0.67	1.81	294	60	60	77	129.99	134.94	4.95	15.72	104.1	10.4	9.0	15.8	-9	251	249	58
D-312-1			7	5	0.73	1.97	294	60	60	77	134.94	139.95	5.01	16.41	101.0	10.4	9.0	15.8	-9	251	249	58
D-312-1			8	5	0.71	1.92	293	60	60	77	139.95	144.90	4.95	16.18	101.1	10.4	9.0	15.8	-9	252	250	58
D-312-1			9	5	0.56	1.51	292	60	60	77	144.90	149.31	4.41	14.36	101.2	10.4	9.0	15.8	-9	250	249	58
D-312-1			10	5	0.64	1.73	293	60	60	78	149.31	153.93	4.62	15.36	99.3	10.4	9.0	15.8	-9	250	250	58
D-312-1			11	5	0.63	1.70	293	60	60	78	153.93	158.62	4.69	15.24	101.6	10.4	9.0	15.8	-9	251	249	58
D-312-1	11h58		12	5	0.63	1.70	293	60	60	78	158.62	163.28	4.66	15.24	100.9	10.4	9.0	15.8	-9	249	250	58

L4A-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	981.9	800.5	181.4
BB2	950.4	708.5	241.9
BB3	591.2	528.1	63.1
BB4	637.9	631.3	6.6
BB5	769.9	750.2	19.7
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1881.3	1844.2	37.1
Total	5812.6	5262.8	549.8

Masse Eau (g)	549.8
---------------	-------

L4A-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	996.2	798.4	197.8
BB2	931.6	702.5	229.1
BB3	630	528.2	101.8
BB4	763	746.4	16.6
BB5	633.9	628.3	5.6
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1844.4	1808.7	35.7
Total	5799.1	5212.5	586.6

Masse Eau (g)	586.6
---------------	-------

L4A-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	973.2	798.7	174.5
BB2	934.8	705	229.8
BB3	608.2	527.8	80.4
BB4	632.7	758.3	-125.6
BB5	767.7	614.7	153
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1851.9	1816.5	35.4
Total	5768.5	5221	547.5

Masse Eau (g)	547.5
---------------	-------

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-P2.5-E1	L4A-P2.5-E2	L4A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h27	9h12	8h51	
FIN DE L'ESSAI	12h32	12h31	12h30	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	166.75	167.25	186.25	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.90	29.83
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.010	1.010	1.010	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.739	0.739	0.739	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1 ^{ère} BUSE (po)	0.1896	0.1896	0.1896	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2 ^{ème} BUSE (po)	n/a	0.2030	0.2030	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	263.5	288.1	300.8	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	12.64	13.82	14.43	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.192	0.205	0.194	0.197
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	19.2	20.5	19.4	19.7
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	53.24	53.52	60.08	55.61
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.508	1.515	1.701	1.575
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
FACTEUR CORRECTION BLOCAGE	0.992	0.992	0.992	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.94	29.87
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	101.38	101.15
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.91	29.71	29.91	29.84
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	323.2	320.8	321.1	321.7
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	161.8	160.4	160.6	160.9
CO ₂ (%vs)	9.8	9.3	9.0	9.4
O ₂ (%vs)	9.9	10.4	10.4	10.2
O ₂ (%vh)	8.0	8.3	8.4	8.2
CO (ppmvs)	21.3	16.5	15.8	17.9
N ₂ (%vs)	80.3	80.3	80.6	80.4
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.0	29.9	29.9	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.7	27.5	27.6	27.6
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	221.5	220.0	221.1	220.9
VITESSE DES GAZ (pi/s)	49.9	44.2	44.9	46.3
VITESSE DES GAZ (m/s)	15.2	13.5	13.7	14.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 729 957	2 418 707	2 457 088	2 535 251
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	77 304	68 490	69 577	71 790
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	45 499	40 312	40 951	42 254
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 513 610	1 314 092	1 362 894	1 396 865
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	42 861	37 211	38 593	39 555
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	25 227	21 902	22 715	23 281

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-P2.5-E1	L4A-P2.5-E2	L4A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h27	9h12	8h51	
FIN DE L'ESSAI	12h32	12h31	12h30	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	166.75	167.25	186.25	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE – P _{TOT} & P _{COND}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	1.011	1.011	1.011	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	19.6	16.0	15.0	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	13.0	11.4	11.6	n/a
10%Vmax (m/s)	1.96	1.60	1.50	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	98.5	106.6	98.8	101.3
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	56%	69%	50%	58%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.45	0.32	0.33	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-4.0	-2.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	254	255	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	246	246	247	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	258	258	259	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	247	247	248	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	66	65	63	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	52	60	59	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	65	65	64	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	56	60	59	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.31	0.31	0.31	0.31
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.012	0.012	0.012	0.012
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{2.5} & P ₁₀				
TEMPS MOYEN PRÉVU PAR POINT (min)	5	5	5	n/a
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	4.63	4.65	5.17	4.82
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	16.4	14.5	13.2	14.7
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	98.5	106.6	98.8	101.3
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	100%	100%	100%	100%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.53	2.43	2.47	2.48
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	97%	100%	100%	99%
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	15.20	13.47	13.68	14.12

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 4 - Automne

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-P2.5-E1	L4A-P2.5-E2	L4A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h27	9h12	8h51	
FIN DE L'ESSAI	12h32	12h31	12h30	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	166.75	167.25	186.25	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

PARTICULES FILTRABLES ET CONDENSABLES – SPE 1/RM/55 Méthode I

MASSE CYCLONE P > 2.5 µm (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	1.4	5.9	2.1	n/a
MASSE FILTRE (mg)	19.7	21.4	19.3	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	4.2	5.2	9.1	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
LIMITE DE DÉTECTION - FRACTIONS LIQUIDE (mg)	1.0	1.0	1.0	n/a
LIMITE DE DÉTECTION FILTRE (mg)	0.1	0.1	0.1	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		104		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		124		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		1.1		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		162		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS EAU (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS HEXANE (%)		0.001		n/a
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (mg/m ³ R)	< 0.663282991	< 0.659856043	< 0.587834681	< 0.63699124
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	14.00	18.01	12.58	14.86
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	14.66	18.67	13.17	15.50
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (2.79	3.43	5.35	3.86
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (r	< 0.066328299	< 0.065985604	< 0.058783468	< 0.06369912
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	2.85	3.50	5.41	3.92
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	16.85	21.51	17.99	18.78
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	17.51	22.17	18.58	19.42
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	< 0.028428748	< 0.024553868	< 0.022686216	< 0.02522294
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.60	0.67	0.49	0.59
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	0.63	0.69	0.51	0.61
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	0.72	0.80	0.69	0.74
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.12	0.13	0.21	0.15
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	0.75	0.83	0.72	0.76
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	3.8	3.0	3.2	3.3
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	79.9	81.3	67.7	76.3
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	16.3	15.8	29.1	20.4

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne - P2.5 et PCOND - Essai 1

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	4.5	0.60	0.16	323	60	60	76	87.45	88.85	1.40	14.50	104.5	2.45	9.9	9.8	21.3	-4	246	254	52	56
C-3-PM 2.5-#5	00:04:30		2	4.25	0.57	0.16	324	60	60	76	88.85	90.15	1.30	14.14	105.5	2.50	9.9	9.8	21.3	-4	252	255	52	56
C-3-PM 2.5-#5	00:08:45		3	4	0.49	0.16	322	60	60	76	90.15	91.35	1.20	13.10	111.5	2.56	9.9	9.8	21.3	-4	253	255	58	65
C-3-PM 2.5-#5	00:12:45		4	4.25	0.56	0.16	322	60	60	76	91.35	92.64	1.29	14.00	105.5	2.52	9.9	9.8	21.3	-4	254	253	58	65
C-3-PM 2.5-#5	00:17:00		5	4.5	0.60	0.16	324	60	60	76	92.64	93.98	1.34	14.51	100.1	2.58	9.9	9.8	21.3	-4	254	254	58	65
C-3-PM 2.5-#5	00:21:30		6	4	0.50	0.16	323	60	60	77	93.98	95.18	1.20	13.24	110.4	2.56	9.9	9.8	21.3	-4	254	254	59	65
C-3-PM 2.5-#5	00:25:30		7	4.25	0.58	0.16	324	60	60	77	95.18	96.43	1.25	14.27	100.6	2.62	9.9	9.8	21.3	-4	253	258	60	65
C-3-PM 2.5-#5	00:29:45		8	4.5	0.59	0.16	322	60	60	77	96.43	97.75	1.32	14.37	99.3	2.63	9.9	9.8	21.3	-4	251	253	61	64
C-3-PM 2.5-#5	00:34:15		9	4.25	0.55	0.16	322	60	60	77	97.75	99.00	1.25	13.88	103.2	2.62	9.9	9.8	21.3	-4	254	255	60	63
C-3-PM 2.5-#5	00:38:30		10	4.25	0.58	0.16	323	60	60	77	99.00	100.26	1.26	14.26	101.3	2.60	9.9	9.8	21.3	-4	253	252	61	64
C-3-PM 2.5-#5	00:42:45		11	4.5	0.65	0.16	325	60	60	77	100.26	101.58	1.32	15.11	94.8	2.63	9.9	9.8	21.3	-4	252	255	62	65
C-3-PM 2.5-#5	00:47:15		12	4.5	0.59	0.16	324	60	60	78	101.58	102.92	1.34	14.39	101.0	2.58	9.9	9.8	21.3	-4	247	247	63	64
C-3-PM 2.5-#5	00:51:45		13	4.5	0.62	0.16	323	60	60	78	102.92	104.25	1.33	14.74	97.7	2.61	9.9	9.8	21.3	-4	248	254	61	63
C-3-PM 2.5-#5	00:56:15		14	4.75	0.69	0.16	325	60	60	78	104.25	105.66	1.41	15.57	93.1	2.60	9.9	9.8	21.3	-4	249	254	60	65
C-3-PM 2.5-#5	01:01:00		15	4.75	0.66	0.16	324	60	60	78	105.66	107.06	1.40	15.22	94.5	2.62	9.9	9.8	21.3	-4	251	248	62	63
C-3-PM 2.5-#5	01:05:45		16	4.5	0.65	0.16	324	60	60	79	107.06	108.39	1.33	15.10	95.5	2.61	9.9	9.8	21.3	-4	251	255	63	64
C-3-PM 2.5-#5	01:10:15		17	4.5	0.62	0.16	323	60	60	79	108.39	109.71	1.32	14.74	97.0	2.63	9.9	9.8	21.3	-4	254	257	64	65
C-3-PM 2.5-#5	01:14:45		18	4.75	0.69	0.16	324	60	60	79	109.71	111.14	1.43	15.56	94.4	2.55	9.9	9.8	21.3	-4	253	253	63	63
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	2	1	5.25	0.84	0.16	323	60	60	80	111.16	112.79	1.63	17.16	88.2	2.46	9.9	9.8	21.3	-4	249	252	60	60
C-3-PM 2.5-#5	00:05:15		2	5	0.80	0.16	324	60	60	80	112.79	114.31	1.52	16.76	88.5	2.52	9.9	9.8	21.3	-4	253	252	61	62
C-3-PM 2.5-#5	00:10:15		3	5	0.75	0.16	322	60	60	81	114.31	115.83	1.52	16.20	91.3	2.52	9.9	9.8	21.3	-4	251	253	62	63
C-3-PM 2.5-#5	00:15:15		4	5	0.80	0.16	322	60	60	81	115.83	117.40	1.57	16.73	91.3	2.43	9.9	9.8	21.3	-4	248	252	60	62
C-3-PM 2.5-#5	00:20:15		5	5.25	0.85	0.16	323	60	60	81	117.40	118.94	1.54	17.26	82.8	2.63	9.9	9.8	21.3	-4	251	254	61	63
C-3-PM 2.5-#5	00:25:30		6	5	0.76	0.16	324	60	60	82	118.94	120.47	1.53	16.33	91.4	2.50	9.9	9.8	21.3	-4	253	257	60	62
C-3-PM 2.5-#5	00:30:30		7	5	0.76	0.16	324	60	60	83	120.47	121.96	1.49	16.33	89.0	2.58	9.9	9.8	21.3	-4	248	252	61	63
C-3-PM 2.5-#5	00:35:30		8	4	0.52	0.16	323	60	60	82	121.96	123.18	1.22	13.50	110.1	2.51	9.9	9.8	21.3	-4	253	250	63	64
C-3-PM 2.5-#5	00:39:30		9	4	0.48	0.16	322	60	60	82	123.18	124.39	1.21	12.96	113.6	2.53	9.9	9.8	21.3	-4	248	254	62	63
C-3-PM 2.5-#5	00:43:30		10	4	0.48	0.16	322	60	60	82	124.39	125.59	1.20	12.96	112.6	2.56	9.9	9.8	21.3	-4	253	257	63	64
C-3-PM 2.5-#5	00:47:30		11	4	0.52	0.16	323	60	60	82	125.59	126.84	1.25	13.50	112.8	2.44	9.9	9.8	21.3	-4	250	255	65	64
C-3-PM 2.5-#5	00:51:30		12	4	0.50	0.16	322	60	60	82	126.84	128.05	1.21	13.23	111.3	2.53	9.9	9.8	21.3	-4	251	248	66	63
C-3-PM 2.5-#5	00:55:30		13	4	0.52	0.16	323	60	60	83	128.05	129.24	1.19	13.50	107.4	2.59	9.9	9.8	21.3	-4	247	253	64	62
C-3-PM 2.5-#5	00:59:30		14	5.5	0.90	0.16	325	60	60	83	129.24	130.90	1.66	17.78	82.9	2.54	9.9	9.8	21.3	-4	248	257	63	60
C-3-PM 2.5-#5	01:05:00		15	5.5	0.90	0.16	324	60	60	83	130.90	132.56	1.66	17.77	82.9	2.54	9.9	9.8	21.3	-4	247	248	62	61
C-3-PM 2.5-#5	01:10:30		16	5.25	0.85	0.16	322	60	60	83	132.56	134.17	1.61	17.25	86.5	2.49	9.9	9.8	21.3	-4	253	257	61	60
C-3-PM 2.5-#5	01:15:45		17	5.5	0.89	0.16	322	60	60	84	134.17	135.84	1.67	17.65	83.7	2.52	9.9	9.8	21.3	-4	249	248	63	63
C-3-PM 2.5-#5	01:21:15		18	6	1.10	0.16	323	60	60	84	135.84	138.50	2.66	19.64	110.0	1.67	9.9	9.8	21.3	-4	250	256	62	64

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne - P2.5 et PCOND - Essai 2

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	4.5	0.48	0.16	319	60	60	72	92.34	93.72	1.38	13.03	116.0	2.45	10.4	9.3	16.5	-2	252	254	62	64
C-3-PM 2.5-#5	00:04:30		2	5	0.57	0.16	322	60	60	72	93.72	95.22	1.50	14.23	104.4	2.52	10.4	9.3	16.5	-2	250	254	61	65
C-3-PM 2.5-#5	00:09:30		3	4.75	0.55	0.16	320	60	60	72	95.22	96.66	1.44	13.96	107.2	2.49	10.4	9.3	16.5	-2	251	257	60	63
C-3-PM 2.5-#5	00:14:15		4	4.75	0.54	0.16	321	60	60	72	96.66	98.05	1.39	13.84	104.5	2.59	10.4	9.3	16.5	-2	247	255	63	62
C-3-PM 2.5-#5	00:19:00		5	4.75	0.54	0.16	322	60	60	73	98.05	99.45	1.40	13.85	105.3	2.57	10.4	9.3	16.5	-2	253	249	61	62
C-3-PM 2.5-#5	00:23:45		6	4.75	0.52	0.16	321	60	60	73	99.45	100.81	1.36	13.58	104.2	2.66	10.4	9.3	16.5	-2	253	251	64	61
C-3-PM 2.5-#5	00:28:30		7	4.5	0.48	0.16	322	60	60	74	100.81	102.15	1.34	13.06	112.9	2.54	10.4	9.3	16.5	-2	249	256	63	64
C-3-PM 2.5-#5	00:33:00		8	5.25	0.64	0.16	323	60	60	74	102.15	103.74	1.59	15.08	99.5	2.49	10.4	9.3	16.5	-2	250	248	65	63
C-3-PM 2.5-#5	00:38:15		9	5.25	0.62	0.16	323	60	60	74	103.74	105.37	1.63	14.85	103.6	2.42	10.4	9.3	16.5	-2	254	254	62	61
C-3-PM 2.5-#5	00:43:30		10	5	0.59	0.16	324	60	60	75	105.37	106.93	1.56	14.49	106.8	2.41	10.4	9.3	16.5	-2	248	255	61	62
C-3-PM 2.5-#5	00:48:30		11	4.75	0.55	0.16	322	60	60	75	106.93	108.40	1.47	13.97	109.6	2.43	10.4	9.3	16.5	-2	253	255	60	61
C-3-PM 2.5-#5	00:53:15		12	4.75	0.54	0.16	322	60	60	75	108.40	109.88	1.48	13.85	111.4	2.41	10.4	9.3	16.5	-2	254	253	63	63
C-3-PM 2.5-#6	00:58:00		13	4.5	0.46	0.16	321	60	60	76	109.88	111.26	1.38	12.77	103.6	2.45	10.4	9.3	16.5	-2	247	255	64	65
C-3-PM 2.5-#6	01:02:30		14	4.5	0.48	0.16	322	60	60	76	111.26	112.68	1.42	13.06	104.4	2.37	10.4	9.3	16.5	-2	253	248	65	64
C-3-PM 2.5-#6	01:07:00		15	4.5	0.50	0.16	321	60	60	77	112.68	114.07	1.39	13.32	100.0	2.43	10.4	9.3	16.5	-2	247	255	63	62
C-3-PM 2.5-#6	01:11:30		16	4.5	0.49	0.16	321	60	60	77	114.07	115.48	1.41	13.18	102.5	2.39	10.4	9.3	16.5	-2	251	247	61	61
C-3-PM 2.5-#6	01:16:00		17	4.5	0.48	0.16	321	60	60	77	115.48	116.89	1.41	13.05	103.6	2.39	10.4	9.3	16.5	-2	247	253	60	63
C-3-PM 2.5-#6	01:20:30		18	4.5	0.50	0.16	321	60	60	77	116.89	118.29	1.40	13.32	100.8	2.41	10.4	9.3	16.5	-2	251	255	62	64
C-3-PM 2.5-#6	00:00:00	2	1	4	0.39	0.16	313	60	60	79	118.29	119.55	1.26	11.70	114.9	2.37	10.4	9.3	16.5	-2	254	255	61	62
C-3-PM 2.5-#6	00:04:00		2	4	0.40	0.16	314	60	60	79	119.55	120.82	1.27	11.86	114.5	2.35	10.4	9.3	16.5	-2	248	250	60	63
C-3-PM 2.5-#6	00:08:00		3	4.25	0.45	0.16	315	60	60	80	120.82	122.16	1.34	12.58	107.2	2.37	10.4	9.3	16.5	-2	254	258	62	61
C-3-PM 2.5-#6	00:12:15		4	4.5	0.47	0.16	316	60	60	80	122.16	123.59	1.43	12.87	105.8	2.35	10.4	9.3	16.5	-2	251	254	63	62
C-3-PM 2.5-#6	00:16:45		5	5.25	0.64	0.16	319	60	60	80	123.59	125.26	1.67	15.05	90.9	2.35	10.4	9.3	16.5	-2	254	256	65	63
C-3-PM 2.5-#5	00:22:00		6	5.5	0.72	0.16	322	60	60	82	125.26	126.94	1.68	15.99	94.5	2.47	10.4	9.3	16.5	-2	246	251	64	62
C-3-PM 2.5-#5	00:27:30		7	5.5	0.72	0.16	323	60	60	83	126.94	128.62	1.68	16.00	94.6	2.47	10.4	9.3	16.5	-2	253	250	63	61
C-3-PM 2.5-#5	00:33:00		8	5.5	0.70	0.16	322	60	60	83	128.62	130.31	1.69	15.77	96.5	2.45	10.4	9.3	16.5	-2	253	250	62	60
C-3-PM 2.5-#5	00:38:30		9	5.5	0.68	0.16	324	60	60	83	130.31	131.98	1.67	15.56	96.8	2.49	10.4	9.3	16.5	-2	247	254	63	61
C-3-PM 2.5-#5	00:44:00		10	5	0.58	0.16	323	60	60	83	131.98	133.52	1.54	14.36	106.3	2.44	10.4	9.3	16.5	-2	253	252	64	62
C-3-PM 2.5-#5	00:49:00		11	4.5	0.50	0.16	322	60	60	84	133.52	134.91	1.39	13.32	114.7	2.43	10.4	9.3	16.5	-2	253	253	65	63
C-3-PM 2.5-#6	00:53:30		12	4.25	0.43	0.16	321	60	60	85	134.91	136.23	1.32	12.35	108.5	2.42	10.4	9.3	16.5	-2	247	255	64	62
C-3-PM 2.5-#6	00:57:45		13	4.25	0.41	0.16	321	60	60	85	136.23	137.57	1.34	12.06	112.8	2.38	10.4	9.3	16.5	-2	253	248	63	61
C-3-PM 2.5-#6	01:02:00		14	4	0.38	0.16	321	60	60	86	137.57	138.84	1.27	11.61	118.0	2.36	10.4	9.3	16.5	-2	253	253	62	60
C-3-PM 2.5-#6	01:06:00		15	4	0.37	0.16	320	60	60	86	138.84	140.11	1.27	11.45	119.5	2.35	10.4	9.3	16.5	-2	253	247	64	63
C-3-PM 2.5-#6	01:10:00		16	4	0.38	0.16	321	60	60	86	140.11	141.38	1.27	11.61	118.0	2.36	10.4	9.3	16.5	-2	246	256	65	65
C-3-PM 2.5-#6	01:14:00		17	4	0.39	0.16	321	60	60	87	141.38	142.65	1.27	11.76	116.4	2.36	10.4	9.3	16.5	-2	252	248	64	63
C-3-PM 2.5-#6	01:18:00		18	4.25	0.44	0.16	321	60	60	87	142.65	143.98	1.33	12.49	108.0	2.40	10.4	9.3	16.5	-2	253	254	63	64

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne - P2.5 et PCOND - Essai 3

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	COND
C-3-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	5.25	0.53	0.16	318	60	60	70	5.48	7.17	1.69	13.61	114.8	2.35	10.4	9.0	15.8	-2	247	254	60	62
C-3-PM 2.5-#5	00:05:15		2	5	0.50	0.16	317	60	60	70	7.17	8.79	1.62	13.21	118.8	2.33	10.4	9.0	15.8	-2	248	254	61	60
C-3-PM 2.5-#5	00:10:15		3	5.25	0.54	0.16	318	60	60	70	8.79	10.44	1.65	13.74	111.0	2.42	10.4	9.0	15.8	-2	252	257	63	61
C-3-PM 2.5-#5	00:15:30		4	5	0.51	0.16	319	60	60	71	10.44	12.04	1.60	13.36	116.4	2.37	10.4	9.0	15.8	-2	247	256	60	60
C-3-PM 2.5-#5	00:20:30		5	5	0.50	0.16	319	60	60	71	12.04	13.62	1.58	13.23	116.1	2.40	10.4	9.0	15.8	-2	253	248	62	63
C-3-PM 2.5-#6	00:25:30		6	5.5	0.60	0.16	319	60	60	71	13.62	15.32	1.70	14.49	90.4	2.47	10.4	9.0	15.8	-2	247	249	61	62
C-3-PM 2.5-#6	00:31:00		7	5.5	0.60	0.16	321	60	60	71	15.32	17.02	1.70	14.51	90.5	2.47	10.4	9.0	15.8	-2	247	258	60	64
C-3-PM 2.5-#6	00:36:30		8	5.25	0.57	0.16	322	60	60	72	17.02	18.61	1.59	14.15	91.1	2.53	10.4	9.0	15.8	-2	253	255	63	62
C-3-PM 2.5-#6	00:41:45		9	5.5	0.59	0.16	322	60	60	72	18.61	20.26	1.65	14.40	88.7	2.56	10.4	9.0	15.8	-2	251	259	61	60
C-3-PM 2.5-#6	00:47:15		10	5.5	0.60	0.16	322	60	60	72	20.26	21.97	1.71	14.52	91.1	2.45	10.4	9.0	15.8	-2	250	250	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:52:45		11	5.75	0.63	0.16	325	60	60	73	21.97	23.73	1.76	14.91	87.7	2.50	10.4	9.0	15.8	-2	250	251	59	60
C-3-PM 2.5-#6	00:58:30		12	5.5	0.63	0.16	324	60	60	73	23.73	25.50	1.77	14.90	92.2	2.36	10.4	9.0	15.8	-2	255	255	59	60
C-3-PM 2.5-#6	01:04:00		13	5.75	0.64	0.16	324	60	60	74	25.50	27.26	1.76	15.02	87.0	2.50	10.4	9.0	15.8	-2	254	252	60	59
C-3-PM 2.5-#6	01:09:45		14	5	0.51	0.16	325	60	60	74	27.26	28.79	1.53	13.41	97.5	2.50	10.4	9.0	15.8	-2	253	258	59	60
C-3-PM 2.5-#6	01:14:45		15	5	0.52	0.16	324	60	60	74	28.79	30.24	1.45	13.54	91.4	2.67	10.4	9.0	15.8	-2	249	250	61	60
C-3-PM 2.5-#6	01:19:45		16	5	0.50	0.16	324	60	60	74	30.24	31.78	1.54	13.27	99.0	2.48	10.4	9.0	15.8	-2	255	258	60	61
C-3-PM 2.5-#6	01:24:45		17	4.75	0.43	0.16	323	60	60	74	31.78	33.21	1.43	12.30	104.3	2.55	10.4	9.0	15.8	-2	255	253	62	62
C-3-PM 2.5-#6	01:29:30		18	4.25	0.38	0.16	322	60	60	74	33.21	34.52	1.31	11.56	113.5	2.48	10.4	9.0	15.8	-2	253	250	61	62
C-3-PM 2.5-#6	00:00:00	2	1	4.5	0.39	0.16	313	60	60	75	34.53	35.93	1.40	11.64	112.5	2.44	10.4	9.0	15.8	-2	253	254	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:04:30		2	4.5	0.41	0.16	314	60	60	76	35.93	37.33	1.40	11.94	109.8	2.44	10.4	9.0	15.8	-2	248	258	60	60
C-3-PM 2.5-#6	00:09:00		3	4.5	0.40	0.16	314	60	60	76	37.33	38.75	1.42	11.80	112.7	2.40	10.4	9.0	15.8	-2	253	252	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:13:30		4	4.5	0.39	0.16	313	60	60	76	38.75	40.22	1.47	11.64	118.1	2.30	10.4	9.0	15.8	-2	254	259	59	60
C-3-PM 2.5-#6	00:18:00		5	4.75	0.45	0.16	315	60	60	76	40.22	41.67	1.45	12.52	102.9	2.50	10.4	9.0	15.8	-2	254	253	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:22:45		6	5.5	0.59	0.16	323	60	60	76	41.67	43.31	1.64	14.41	88.2	2.58	10.4	9.0	15.8	-2	247	250	61	60
C-3-PM 2.5-#6	00:28:15		7	5.5	0.61	0.16	324	60	60	76	43.31	44.93	1.62	14.66	85.7	2.62	10.4	9.0	15.8	-2	254	254	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:33:45		8	5.5	0.63	0.16	322	60	60	76	44.93	46.64	1.71	14.88	88.9	2.45	10.4	9.0	15.8	-2	247	251	60	61
C-3-PM 2.5-#6	00:39:15		9	5.5	0.62	0.16	324	60	60	77	46.64	48.33	1.69	14.78	88.7	2.49	10.4	9.0	15.8	-2	253	253	60	59
C-3-PM 2.5-#6	00:44:45		10	5.75	0.63	0.16	325	60	60	77	48.33	50.11	1.78	14.91	88.7	2.47	10.4	9.0	15.8	-2	252	255	59	59
C-3-PM 2.5-#6	00:50:30		11	5.5	0.62	0.16	324	60	60	78	50.11	51.81	1.70	14.78	89.2	2.47	10.4	9.0	15.8	-2	250	256	59	61
C-3-PM 2.5-#6	00:56:00		12	5.5	0.60	0.16	324	60	60	77	51.81	53.50	1.69	14.54	90.2	2.49	10.4	9.0	15.8	-2	247	256	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:01:30		13	5.25	0.57	0.16	323	60	60	78	53.50	55.10	1.60	14.16	91.7	2.51	10.4	9.0	15.8	-2	251	250	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:06:45		14	5.25	0.55	0.16	323	60	60	78	55.10	56.74	1.64	13.91	95.7	2.44	10.4	9.0	15.8	-2	253	256	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:12:00		15	5.25	0.53	0.16	324	60	60	78	56.74	58.33	1.59	13.67	94.6	2.53	10.4	9.0	15.8	-2	250	252	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:17:15		16	5	0.50	0.16	322	60	60	78	58.33	59.91	1.58	13.26	101.5	2.41	10.4	9.0	15.8	-2	248	255	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:22:15		17	5	0.50	0.16	322	60	60	78	59.91	61.38	1.47	13.26	94.4	2.62	10.4	9.0	15.8	-2	247	253	59	61
C-3-PM 2.5-#6	01:27:15		18	5.25	0.53	0.16	322	60	60	78	61.38	63.07	1.69	13.65	100.4	2.36	10.4	9.0	15.8	-2	253	257	59	61

L4A-P2.5-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	760.5	514.2	246.3
BB2	699.1	697	2.1
BB3	605.5	604	1.5
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1887.9	1874.3	13.6
Total	3953	3689.5	263.5

Masse Eau (g)	263.5
----------------------	--------------

L4A-P2.5-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	790	521.9	268.1
BB2	702.5	699.1	3.4
BB3	606.2	605.5	0.7
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1851.8	1835.9	15.9
Total	3950.5	3662.4	288.1

Masse Eau (g)	288.1
----------------------	--------------

L4A-P2.5-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	794.6	515.7	278.9
BB2	706.9	702.6	4.3
BB3	607.2	606.2	1
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1921.9	1905.3	16.6
Total	4030.6	3729.8	300.8

Masse Eau (g)	300.8
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.90	29.83
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.65	0.55
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.162	0.137
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.993	0.993	0.993	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.746	0.746	0.746	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2865	0.2865	0.2860	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	0.2480	n/a	n/a	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	92.4	96.7	83.9	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	33.6	35.9	28.9	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	659.3	678.0	620.5	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	31.63	32.52	29.76	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.210	0.215	0.200	0.208
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	21.0	21.5	20.0	20.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	118.79	119.02	119.04	118.95
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.36	3.37	3.37	3.37
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.95	29.87
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	101.41	101.16
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.96	29.76	29.96	29.89
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	303.1	299.5	299.9	300.8
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	150.6	148.6	148.8	149.4
CO ₂ (%vs)	9.8	9.3	9.0	9.4
O ₂ (%vs)	9.9	10.4	10.4	10.2
O ₂ (%vh)	7.8	8.2	8.3	8.1
CO (ppmvs)	21.3	16.5	15.8	17.9
N ₂ (%vs)	80.3	80.3	80.6	80.4
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.0	29.9	29.9	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.5	27.4	27.5	27.4
VITESSE DES GAZ (pi/s)	47.8	43.4	43.2	44.8
VITESSE DES GAZ (m/s)	14.6	13.2	13.2	13.7
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 638 855	2 395 649	2 383 316	2 472 607
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	74 724	67 837	67 488	70 016
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	43 981	39 927	39 722	41 210
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ /h)	1 467 473	1 322 158	1 348 586	1 379 406
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	41 554	37 439	38 188	39 060
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ /min) (RPCM)	24 458	22 036	22 476	22 990

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.963	0.963	0.963	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	18.1	16.9	16.2	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	12.4	11.8	11.5	n/a
10%Vmax (m/s)	1.81	1.69	1.62	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	102.4	102.8	101.1	102.1
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.83	0.87	0.86	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-16.0	-6.5	-6.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	256	257	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	250	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	257	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	250	249	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	64	62	63	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	64	55	57	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	62	62	62	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	62	57	57	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.68	0.69	0.67	0.68
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.027	0.028	0.027	0.027
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	14.58	13.24	13.17	13.66

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (pg)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.5	< 0.5	< 0.5	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	5.4	5.7	4.1	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	5.1	5.4	4.6	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	19.0	20.4	14.4	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	8.3	9.3	6.6	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	148.0	160.0	110.0	n/a
OCDD	135.0	174.0	103.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	2.7	2.6	2.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	1.8	2.2	< 1.7	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	6.1	6.6	4.8	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	5.4	6.3	4.5	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	6.4	7.4	5.8	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	10.3	11.4	8.3	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.6	1.2	0.8	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	21.8	27.4	16.7	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	1.3	2.2	1.9	n/a
OCDF	4.5	7.5	6.2	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	22.7	23.0	15.4	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	192.0	212.0	172.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	637.0	645.0	513.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	148.0	160.0	110.0	n/a
Sommation des PCDDs	1130.0	1210.0	913.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	138.0	137.0	109.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	92.4	96.6	70.6	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	39.8	44.9	34.6	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	32.9	42.0	27.5	n/a
Sommation des PCDFs	307.0	328.0	248.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	382.2	450.1	296.2	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1437.0	1538.0	1161.0	n/a
DIOXINES ET FURANES (pg) – calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.5	< 0.5	< 0.5	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	5.4	5.7	4.1	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.5	0.5	0.5	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	1.9	2.0	1.4	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.8	0.9	0.7	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.5	1.6	1.1	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	0.3	0.3	0.2	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.1	0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	3.1	3.3	2.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.5	0.6	0.5	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.6	0.7	0.6	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.0	1.1	0.8	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.2	0.3	0.2	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
OCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	16.0	17.4	12.5	n/a

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANES (ng/m³R)

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001486	< 0.0001484	< 0.0001483	< 0.0001484
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001605	0.001691	0.001216	0.001504
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001516	0.001602	0.001365	0.001494
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.005649	0.006053	0.004272	0.005324
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002468	0.002759	0.001958	0.002395
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.04400	0.04747	0.03263	0.04137
OCDD	0.04014	0.05163	0.03056	0.04077
2,3,7,8 TCDF	0.0008027	0.0007714	0.0006823	0.0007522
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0005351	0.0006528	< 0.0004940	0.0005606
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001814	0.001958	0.001424	0.001732
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.001605	0.001869	0.001335	0.001603
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.001903	0.002196	0.001721	0.001940
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.003062	0.003382	0.002462	0.002969
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001784	0.0003560	0.0002373	0.0002573
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.006481	0.008130	0.004954	0.006522
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0003865	0.0006528	0.0005637	0.0005343
OCDF	0.001338	0.002225	0.001839	0.001801
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.006749	0.006824	0.004569	0.006047
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.05708	0.06290	0.05103	0.05700
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1894	0.1914	0.1522	0.1776
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.04400	0.04747	0.03263	0.04137
Sommation des PCDDs	0.3359	0.3590	0.2709	0.3219
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.04103	0.04065	0.03234	0.03800
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.02747	0.02866	0.02094	0.02569
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.01183	0.01332	0.01026	0.01181
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.009781	0.01246	0.008158	0.01013
Sommation des PCDFs	0.09127	0.09732	0.07357	0.08739
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1136	0.1335	0.08786	0.1117
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.4272	0.4563	0.3444	0.4093

DIOXINES ET FURANES (ng/m³R) – calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001486	< 0.0001484	< 0.0001483	< 0.0001484
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001605	0.001691	0.001216	0.001504
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001516	0.0001602	0.0001365	0.0001494
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0005649	0.0006053	0.0004272	0.0005324
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002468	0.0002759	0.0001958	0.0002395
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0004400	0.0004747	0.0003263	0.0004137
OCDD	0.00004014	0.00005163	0.00003056	0.00004077
2,3,7,8 TCDF	0.00008027	0.00007714	0.00006823	0.00007522
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00002676	0.00003264	< 0.00002470	0.00002803
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0009068	0.0009791	0.0007120	0.0008660
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0001605	0.0001869	0.0001335	0.0001603
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0001903	0.0002196	0.0001721	0.0001940
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0003062	0.0003382	0.0002462	0.0002969
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.00001784	0.00003560	0.00002373	0.00002573
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00006481	0.00008130	0.00004954	0.00006522
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.000003865	0.000006528	0.000005637	0.000005343
OCDF	0.000001338	0.000002225	0.000001839	0.000001801
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.004770	0.005170	0.003716	0.004552

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001338	< 0.0001399	< 0.0001399	< 0.0001378
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001445	0.001595	0.001147	0.001395
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001365	0.001511	0.001287	0.001387
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.005084	0.005707	0.004028	0.004940
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002221	0.002602	0.001846	0.002223
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.03960	0.04476	0.03077	0.03838
OCDD	0.03612	0.04868	0.02881	0.03787
2,3,7,8 TCDF	0.0007224	0.0007274	0.0006433	0.0006977
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0004816	0.0006155	< 0.0004657	0.0005209
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001632	0.001846	0.001343	0.001607
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.001445	0.001762	0.001259	0.001489
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.001712	0.002070	0.001622	0.001802
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.002756	0.003189	0.002322	0.002756
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001605	0.0003357	0.0002238	0.0002400
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.005833	0.007665	0.004671	0.006056
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0003478	0.0006155	0.0005315	0.0004983
OCDF	0.001204	0.002098	0.001734	0.001679
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.006074	0.006434	0.004308	0.005605
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.05137	0.05931	0.04811	0.05293
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1704	0.1804	0.1435	0.1648
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.03960	0.04476	0.03077	0.03838
Sommation des PCDDs	0.3024	0.3385	0.2554	0.2987
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.03692	0.03833	0.03049	0.03525
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.02472	0.02702	0.01975	0.02383
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.01065	0.01256	0.009678	0.01096
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.008803	0.01175	0.007692	0.009415
Sommation des PCDFs	0.08214	0.09176	0.06937	0.08109
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1023	0.1259	0.08284	0.1037
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.3845	0.4303	0.3248	0.3798
DIOXINES ET FURANES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0001338	< 0.0001399	< 0.0001399	< 0.0001378
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001445	0.001595	0.001147	0.001395
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001365	0.0001511	0.0001287	0.0001387
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0005084	0.0005707	0.0004028	0.0004940
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002221	0.0002602	0.0001846	0.0002223
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0003960	0.0004476	0.0003077	0.0003838
OCDD	0.00003612	0.00004868	0.00002881	0.00003787
2,3,7,8 TCDF	0.00007224	0.00007274	0.00006433	0.00006977
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00002408	0.00003077	< 0.00002329	0.00002605
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0008161	0.0009232	0.0006713	0.0008035
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0001445	0.0001762	0.0001259	0.0001489
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0001712	0.0002070	0.0001622	0.0001802
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0002756	0.0003189	0.0002322	0.0002756
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.00001605	0.00003357	0.00002238	0.00002400
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00005833	0.00007665	0.00004671	0.00006056
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.000003478	0.000006155	0.000005315	0.000004983
OCDF	0.000001204	0.000002098	0.000001734	0.000001679
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.004293	0.004874	0.003504	0.004224
NORME art. 104 RAA			0.08	
CRITÈRE CCME			0.5	

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DIOXINES ET FURANES (µg/h)				
2,3,7,8-TCDD	< 0.006177	< 0.005554	< 0.005665	< 0.005799
1,2,3,7,8 PeCDD	0.06671	0.06332	0.04645	0.05883
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.06301	0.05999	0.05211	0.05837
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.2347	0.2266	0.1631	0.2082
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.1025	0.1033	0.07477	0.09354
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.828	1.777	1.246	1.617
OCDD	1.668	1.933	1.167	1.589
2,3,7,8 TCDF	0.03336	0.02888	0.02606	0.02943
1,2,3,7,8 PeCDF	0.02224	0.02444	< 0.01886	0.02185
2,3,4,7,8-PeCDF	0.07536	0.07332	0.05438	0.06768
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.06671	0.06998	0.05098	0.06256
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.07907	0.08220	0.06571	0.07566
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1272	0.1266	0.09403	0.1160
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.007412	0.01333	0.009063	0.009935
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.2693	0.3044	0.1892	0.2543
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.01606	0.02444	0.02153	0.02067
OCDF	0.05559	0.08331	0.07024	0.06972
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.2804	0.2555	0.1745	0.2368
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	2.372	2.355	1.949	2.225
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	7.869	7.165	5.812	6.949
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	1.828	1.777	1.246	1.617
Sommation des PCDDs	13.96	13.44	10.34	12.58
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	1.705	1.522	1.235	1.487
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	1.142	1.073	0.7998	1.005
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.4917	0.4988	0.3920	0.4608
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.4064	0.4666	0.3116	0.3949
Sommation des PCDFs	3.793	3.644	2.810	3.415
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	4.722	5.000	3.355	4.359
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	17.75	17.08	13.15	16.00
DIOXINES ET FURANES (µg/h) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.006177	< 0.005554	< 0.005665	< 0.005799
1,2,3,7,8 PeCDD	0.06671	0.06332	0.04645	0.05883
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.006301	0.005999	0.005211	0.005837
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.02347	0.02266	0.01631	0.02082
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.01025	0.01033	0.007477	0.009354
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.01828	0.01777	0.01246	0.01617
OCDD	0.0001668	0.0001933	0.0001167	0.0001589
2,3,7,8 TCDF	0.003336	0.002888	0.002606	0.002943
1,2,3,7,8 PeCDF	0.001112	0.001222	< 0.0009431	0.001092
2,3,4,7,8-PeCDF	0.03768	0.03666	0.02719	0.03384
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.006671	0.006998	0.005098	0.006256
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.007907	0.008220	0.006571	0.007566
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.01272	0.01266	0.009403	0.01160
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0007412	0.001333	0.0009063	0.0009935
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.002693	0.003044	0.001892	0.002543
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0001606	0.0002444	0.0002153	0.0002067
OCDF	0.000005559	0.000008331	0.000007024	0.000006972
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.1982	0.1936	0.1419	0.1779

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Acénaphène	< 0.1	< 0.1	0.1	n/a
Acénaphylène	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(ghi)pérylène	0.2	0.1	0.6	n/a
Benzo(c)phénanthrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(a)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Benzo(e)pyrène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
1-Chloronaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Fluoranthène	0.3	< 0.1	0.1	n/a
Fluorène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	n/a
3-Méthylcholanthrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	0.1	0.1	0.1	n/a
2-Méthylnaphtalène	0.2	0.2	0.3	n/a
Naphtalène	0.8	0.8	1.2	n/a
Phénanthrène	0.3	0.1	0.2	n/a
Pyrène	0.6	0.1	0.1	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	2.6	1.3	2.8	n/a
HAP totaux	3.6	2.5	3.8	n/a

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Acénaphène	< 0.01486	< 0.01484	0.01780	0.01583
Acénaphylène	0.02081	< 0.01484	< 0.01483	0.01683
Anthracène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Benzo(a)anthracène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Benzo(ghi)pérylène	0.06541	0.02077	0.1661	0.08410
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Benzo(a)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Benzo(e)pyrène	0.01486	< 0.01484	0.01780	0.01583
1-Chloronaphtalène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Chrysène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Fluoranthène	0.07432	< 0.01484	0.01780	0.03565
Fluorène	0.02081	< 0.01484	0.01780	0.01782
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01486	< 0.01484	0.01780	0.01583
3-Méthylcholanthrène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1-Méthylnaphtalène	0.02378	0.02077	0.03857	0.02771
2-Méthylnaphtalène	0.04459	0.04451	0.08010	0.05640
Naphtalène	0.2349	0.2344	0.3619	0.2771
Phénanthrène	0.08324	0.02967	0.05637	0.05643
Pyrène	0.1873	0.02077	0.03263	0.08023
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
HAP détectés	0.7700	0.3709	0.8247	0.6552
HAP totaux	1.082	0.7418	1.121	0.9818

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (µg/m3R à 11% O2)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Acénaphène	< 0.01338	< 0.01399	0.01678	0.01472
Acénaphylène	0.01873	< 0.01399	< 0.01399	0.01557
Anthracène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Benzo(a)anthracène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Benzo(ghi)pérylène	0.05886	0.01958	0.1566	0.07836
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Benzo(a)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Benzo(e)pyrène	0.01338	< 0.01399	0.01678	0.01472
1-Chloronaphtalène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Chrysène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Fluoranthène	0.06689	< 0.01399	0.01678	0.03255
Fluorène	0.01873	< 0.01399	0.01678	0.01650
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01338	< 0.01399	0.01678	0.01472
3-Méthylcholanthrène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1-Méthylnaphtalène	0.02141	0.01958	0.03636	0.02578
2-Méthylnaphtalène	0.04014	0.04196	0.07552	0.05254
Naphtalène	0.2114	0.2210	0.3413	0.2579
Phénanthrène	0.07492	0.02798	0.05315	0.05201
Pyrène	0.1686	0.01958	0.03077	0.07297
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
HAP détectés - Liste CCME	0.420	0.0671	0.324	0.271
HAP totaux - Liste CCME	0.540	0.249	0.436	0.409
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	0.6930	0.3497	0.7776	0.6068
HAP totaux	0.9739	0.6994	1.057	0.9102

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (g/h)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Acénaphène	< 0.0006177	< 0.0005554	0.0006797	0.0006176
Acénaphylène	0.0008648	< 0.0005554	< 0.0005665	0.0006622
Anthracène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Benzo(a)anthracène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Benzo(ghi)pérylène	0.002718	0.0007776	0.006344	0.003280
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Benzo(a)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Benzo(e)pyrène	0.0006177	< 0.0005554	0.0006797	0.0006176
1-Chloronaphtalène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Chrysène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Fluoranthène	0.003088	< 0.0005554	0.0006797	0.001441
Fluorène	0.0008648	< 0.0005554	0.0006797	0.0007000
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0006177	< 0.0005554	0.0006797	0.0006176
3-Méthylcholanthrène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1-Méthylnaphtalène	0.0009883	0.0007776	0.001473	0.001080
2-Méthylnaphtalène	0.001853	0.001666	0.003059	0.002193
Naphtalène	0.009760	0.008776	0.01382	0.01079
Phénanthrène	0.003459	0.001111	0.002153	0.002241
Pyrène	0.007783	0.0007776	0.001246	0.003269
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
HAP détectés	0.03200	0.01389	0.03149	0.02579
HAP totaux	0.04497	0.02777	0.04282	0.03852

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-3 IUPAC #33	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #52	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #49	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #44	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #70	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-4 IUPAC #74	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #95	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #101	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #99	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #87	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #110	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #82	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #151	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #149	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #118	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #153	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #132	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-5 IUPAC #105	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #187	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #183	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #128	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #177	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #171	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #156	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #180	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #191	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-6 IUPAC #169	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-7 IUPAC #170	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #199	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #208	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #195	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #194	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-8 IUPAC #205	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-9 IUPAC #206	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
CI-10 IUPAC #209	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Monochlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Dichlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Trichlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Pentachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Hexachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Heptachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Octachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Nonachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Total Décachlorobiphényle	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
Sommation des BPC congénères	< 0.0	< 0.0	< 0.0	n/a
BPC détectés	0.0	0.0	0.0	n/a
BPC totaux	0.8	0.8	0.8	n/a

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m³R)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-3 IUPAC #33	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-4 IUPAC #52	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-4 IUPAC #49	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-4 IUPAC #44	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-4 IUPAC #70	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-4 IUPAC #74	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #95	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #101	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #99	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #87	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #110	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #82	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #151	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #149	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #118	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #153	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #132	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-5 IUPAC #105	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #187	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #183	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #128	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #177	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #171	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #156	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #180	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #191	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-6 IUPAC #169	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-7 IUPAC #170	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-8 IUPAC #199	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-9 IUPAC #208	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-8 IUPAC #195	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-8 IUPAC #194	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-8 IUPAC #205	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-9 IUPAC #206	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
CI-10 IUPAC #209	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Monochlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Dichlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Trichlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Pentachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Hexachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Heptachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Octachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Nonachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Total Décachlorobiphényl	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
Sommation des BPC congénères	< 0.005946	< 0.005934	< 0.005933	< 0.005938
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2259	0.2255	0.2255	0.2256

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m3R à 11% O2)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-3 IUPAC #33	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-4 IUPAC #52	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-4 IUPAC #49	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-4 IUPAC #44	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-4 IUPAC #70	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-4 IUPAC #74	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #95	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #101	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #99	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #87	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #110	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #82	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #151	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #149	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #118	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #153	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #132	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-5 IUPAC #105	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #187	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #183	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #128	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #177	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #171	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #156	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #180	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #191	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-6 IUPAC #169	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-7 IUPAC #170	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-8 IUPAC #199	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-9 IUPAC #208	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-8 IUPAC #195	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-8 IUPAC #194	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-8 IUPAC #205	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-9 IUPAC #206	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
CI-10 IUPAC #209	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Monochlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Dichlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Trichlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Pentachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Hexachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Heptachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Octachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Nonachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Total Décachlorobiphényle	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
Sommation des BPC congénères	< 0.005351	< 0.005595	< 0.005594	< 0.005514
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2034	0.2126	0.2126	0.2095

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
BPC (g/h)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Monochlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Dichlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Trichlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Octachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Total Décachlorobiphényl	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
Sommation des BPC congénères	< 0.0002471	< 0.0002222	< 0.0002266	< 0.0002319
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.009389	0.008442	0.008610	0.008814

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)				
Phénol	1.3	1.6	1.7	n/a
o-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
m-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
p-Crésol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	0.3	0.1	0.2	n/a
3-Chlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Diméthylphénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,5-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4-Dichlorophénol	0.1	0.1	0.1	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.2	0.2	0.2	n/a
4-Nitrophénol	0.1	< 0.1	0.1	n/a
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Composés phénoliques détectés	2.1	1.9	2.3	n/a
Composés phénoliques totaux	3.0	3.0	3.3	n/a

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m ³ R)				
Phénol	0.3924	0.4629	0.5103	0.4552
o-Crésol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
m-Crésol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
p-Crésol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2-Chlorophénol	0.07432	0.03560	0.06230	0.05741
3-Chlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
4-Chlorophénol	0.01784	< 0.01484	< 0.01483	0.01584
2,4-Diméthylphénol	0.02081	< 0.01484	< 0.01483	0.01683
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
3,5-Dichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,4-Dichlorophénol	0.01784	0.01780	0.02077	0.01880
2,3-Dichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2-Nitrophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
3,4-Dichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,4,6-Trichlorophénol	0.05649	0.05044	0.04747	0.05146
4-Nitrophénol	0.02378	< 0.01484	0.02670	0.02177
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Pentachlorophénol	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.01784	< 0.01484	< 0.01483	0.01584
Composés phénoliques détectés	0.6214	0.5667	0.6675	0.6185
Composés phénoliques totaux	0.8889	0.8931	0.9790	0.9203

Ville de Québec Québec
23-7733
Ligne 4 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	0.3532	0.4364	0.4811	0.4236
o-Crésol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
m-Crésol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
p-Crésol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2-Chlorophénol	0.06689	0.03357	0.05874	0.05307
3-Chlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
4-Chlorophénol	0.01605	< 0.01399	< 0.01399	0.01468
2,4-Diméthylphénol	0.01873	< 0.01399	< 0.01399	0.01557
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
3,5-Dichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,4-Dichlorophénol	0.01605	0.01679	0.01958	0.01747
2,3-Dichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2-Nitrophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
3,4-Dichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,4,6-Trichlorophénol	0.05084	0.04756	0.04475	0.04772
4-Nitrophénol	0.02141	< 0.01399	0.02517	0.02019
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Pentachlorophénol	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.01605	< 0.01399	< 0.01399	0.01468
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.0669	0.0643	0.0643	0.0652
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.241	0.246	0.246	0.244
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	0.5592	0.5343	0.6294	0.5743
Composés phénoliques totaux	0.8000	0.8421	0.9231	0.8550

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	0.01631	0.01733	0.01949	0.01771
o-Crésol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
m-Crésol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
p-Crésol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2-Chlorophénol	0.003088	0.001333	0.002379	0.002267
3-Chlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
4-Chlorophénol	0.0007412	< 0.0005554	< 0.0005665	0.0006210
2,4-Diméthylphénol	0.0008648	< 0.0005554	< 0.0005665	0.0006622
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
3,5-Dichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,4-Dichlorophénol	0.0007412	0.0006665	0.0007930	0.0007336
2,3-Dichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2-Nitrophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
3,4-Dichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,4,6-Trichlorophénol	0.002347	0.001888	0.001813	0.002016
4-Nitrophénol	0.0009883	< 0.0005554	0.001020	0.0008545
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Pentachlorophénol	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
4-Chloro-3-Méthylphénol	0.0007412	< 0.0005554	< 0.0005665	0.0006210
Composés phénoliques détectés	0.02582	0.02122	0.02549	0.02418
Composés phénoliques totaux	0.03694	0.03344	0.03739	0.03592
CHLOROBENZÈNES (µg)				
Chlorobenzène	0.2	0.1	0.2	n/a
1,3-Dichlorobenzène	0.1	0.1	0.1	n/a
1,4-Dichlorobenzène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
1,2-Dichlorobenzène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Pentachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Hexachlorobenzène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Chlorobenzènes détectés	0.5	0.1	0.6	n/a
Chlorobenzènes totaux	0.9	0.6	0.9	n/a

Ville de Québec Québec 23-7733 Ligne 4 - Automne Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h33	13h00	13h12	
FIN DE L'ESSAI	17h03	16h17	16h25	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R)				
Chlorobenzène	0.05351	0.02374	0.07120	0.04948
1,3-Dichlorobenzène	0.03865	0.01780	0.03560	0.03068
1,4-Dichlorobenzène	0.02676	< 0.01484	0.02670	0.02276
1,2-Dichlorobenzène	0.03270	< 0.01484	0.02967	0.02573
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1,2,4-Trichlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Pentachlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Hexachlorobenzène	< 0.01486	< 0.01484	< 0.01483	< 0.01484
Chlorobenzènes détectés	0.1516	0.04154	0.1632	0.1188
Chlorobenzènes totaux	0.2557	0.1751	0.2670	0.2326
CHLOROENZÈNES (µg/m ³ R à 11% O ₂)				
Chlorobenzène	0.04816	0.02238	0.06713	0.04589
1,3-Dichlorobenzène	0.03478	0.01679	0.03357	0.02838
1,4-Dichlorobenzène	0.02408	< 0.01399	0.02517	0.02108
1,2-Dichlorobenzène	0.02943	< 0.01399	0.02797	0.02380
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1,2,4-Trichlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Pentachlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Hexachlorobenzène	< 0.01338	< 0.01399	< 0.01399	< 0.01378
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	0.0883	0.0168	0.0867	0.0639
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	0.182	0.143	0.185	0.170
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	0.1365	0.03917	0.1538	0.1098
Chlorobenzènes totaux	0.2301	0.1651	0.2517	0.2156
CHLOROENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.002224	0.000887	0.002719	0.001944
1,3-Dichlorobenzène	0.001606	0.0006665	0.001359	0.001211
1,4-Dichlorobenzène	0.001112	< 0.0005554	0.001020	0.0008956
1,2-Dichlorobenzène	0.001359	< 0.0005554	0.001133	0.001016
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1,2,4-Trichlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Pentachlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Hexachlorobenzène	< 0.0006177	< 0.0005554	< 0.0005665	< 0.0005799
Chlorobenzènes détectés	0.006301	0.001555	0.006231	0.004696
Chlorobenzènes totaux	0.01062	0.006554	0.01020	0.009125
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – COSV – Essai 1

Numéro buse	Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
1-282	13h33	1	1	5	0.55	0.89	295	91	90	90	93.55	97.02	3.47	13.81	98.4	9.9	9.8	21.3	-11	251	251	64	62
1-282			2	5	0.44	0.71	302	92	91	91	97.02	100.37	3.35	12.41	106.5	9.9	9.8	21.3	-11	252	251	64	62
1-282			3	5	0.52	0.83	303	92	91	91	100.37	103.80	3.43	13.50	100.4	9.9	9.8	21.3	-11	250	249	64	62
1-282			4	5	0.53	0.85	303	93	91	91	103.80	107.24	3.44	13.63	99.6	9.9	9.8	21.3	-11	249	250	64	62
1-282			5	5	0.56	0.90	302	93	91	91	107.24	110.80	3.56	14.00	100.3	9.9	9.8	21.3	-12	249	250	64	62
1-282			6	5	0.54	0.86	304	93	91	91	110.80	114.37	3.57	13.77	102.5	9.9	9.8	21.3	-12	253	250	64	62
1-282			7	5	0.51	0.82	303	93	91	91	114.37	117.90	3.53	13.37	104.2	9.9	9.8	21.3	-13	253	251	64	62
1-282			8	5	0.52	0.83	303	93	91	91	117.90	121.40	3.50	13.50	102.3	9.9	9.8	21.3	-13	248	251	64	62
1-282			9	5	0.64	1.03	303	93	91	91	121.40	125.16	3.76	14.98	99.1	9.9	9.8	21.3	-13	249	254	64	62
1-282			10	5	0.59	0.94	305	93	92	92	125.16	128.92	3.76	14.40	103.3	9.9	9.8	21.3	-13	250	252	64	62
1-282			11	5	0.59	0.95	304	93	92	92	128.92	132.62	3.70	14.39	101.6	9.9	9.8	21.3	-13	248	250	64	62
1-282			12	5	0.59	0.95	304	93	92	92	132.62	136.36	3.74	14.39	102.7	9.9	9.8	21.3	-13	248	250	64	62
1-282			13	5	0.55	0.88	304	93	92	92	136.36	140.00	3.64	13.90	103.5	9.9	9.8	21.3	-13	248	253	64	62
1-282			14	5	0.50	0.80	304	93	92	92	140.00	143.52	3.52	13.25	104.9	9.9	9.8	21.3	-13	249	255	64	62
1-282			15	5	0.50	0.80	302	93	92	92	143.52	146.98	3.46	13.23	103.0	9.9	9.8	21.3	-13	252	253	64	62
1-282			16	5	0.50	0.80	302	94	92	92	146.98	150.43	3.45	13.23	102.6	9.9	9.8	21.3	-13	252	253	64	62
1-282			17	5	0.52	0.84	302	94	92	92	150.43	153.92	3.49	13.49	101.8	9.9	9.8	21.3	-13	252	253	64	62
1-282	15h04	2	18	5	0.58	0.93	303	94	92	92	153.92	157.75	3.83	14.26	105.9	9.9	9.8	21.3	-13	254	254	64	62
1-282	15h17		1	5	0.58	0.95	289	94	92	92	58.13	61.85	3.72	14.13	101.9	9.9	9.8	21.3	-13	255	251	64	62
1-282	2		5	0.58	0.93	301	94	93	93	61.85	65.48	3.63	14.24	100.1	9.9	9.8	21.3	-13	250	253	64	62	
1-282	3		5	0.65	1.05	301	94	93	93	65.48	69.65	4.17	15.08	108.7	9.9	9.8	21.3	-13	251	253	64	62	
1-282	4		5	0.57	0.92	302	94	93	93	69.65	73.31	3.66	14.13	101.9	9.9	9.8	21.3	-13	252	251	64	62	
1-282	5		5	0.57	0.92	301	94	93	93	73.31	76.99	3.68	14.12	102.4	9.9	9.8	21.3	-16	247	253	64	62	
1-253	6		5	0.62	0.56	302	94	93	93	77.22	79.95	2.73	14.73	97.2	9.9	9.8	21.3	-7	248	253	64	62	
1-253	7		5	0.64	0.58	303	93	92	92	79.95	82.84	2.89	14.98	101.5	9.9	9.8	21.3	-7	249	250	64	62	
1-253	8		5	0.75	0.67	305	93	92	92	82.84	85.92	3.08	16.24	100.1	9.9	9.8	21.3	-7	250	255	64	62	
1-253	9		5	0.83	0.75	305	93	92	92	85.92	89.16	3.24	17.08	100.1	9.9	9.8	21.3	-11	250	249	64	62	
1-253	10		5	0.93	0.83	307	93	92	92	89.16	92.56	3.40	18.11	99.4	9.9	9.8	21.3	-11	251	253	64	62	
1-253	11		5	0.93	0.83	307	93	92	92	92.56	96.03	3.47	18.11	101.4	9.9	9.8	21.3	-14	251	251	64	62	
1-253	12		5	0.81	0.73	307	93	92	92	96.03	99.38	3.35	16.90	104.9	9.9	9.8	21.3	-14	248	255	64	62	
1-253	13		5	0.70	0.63	307	93	92	92	99.38	102.55	3.17	15.71	106.7	9.9	9.8	21.3	-14	250	249	64	62	
1-253	14		5	0.69	0.62	306	93	92	92	102.55	105.63	3.08	15.58	104.4	9.9	9.8	21.3	-14	250	249	64	62	
1-253	15		5	0.59	0.53	305	92	92	92	105.63	108.52	2.89	14.40	105.9	9.9	9.8	21.3	-14	250	250	64	62	
1-253	16		5	0.63	0.57	305	92	91	91	108.52	111.40	2.88	14.88	102.3	9.9	9.8	21.3	-14	251	251	64	62	
1-253	17	5	0.58	0.52	304	92	91	91	111.40	114.18	2.78	14.27	102.8	9.9	9.8	21.3	-14	248	253	64	62		
1-253	17h03	18	5	0.62	0.56	305	92	91	91	114.18	117.03	2.85	14.76	102.0	9.9	9.8	21.3	-14	250	250	64	62	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – COSV – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
13h00	1	1	5	0.40	0.65	295	96	95	95	47.78	50.96	3.18	11.84	104.8	10.4	9.3	16.5	-2.5	250	254	60	60
		2	5	0.40	0.66	289	97	95	95	50.96	54.03	3.07	11.79	100.7	10.4	9.3	16.5	-2.5	251	250	60	60
		3	5	0.40	0.65	292	97	95	95	54.03	57.12	3.09	11.82	101.5	10.4	9.3	16.5	-2.5	251	250	60	60
		4	5	0.40	0.65	298	97	95	95	57.12	60.27	3.15	11.87	103.9	10.4	9.3	16.5	-3	252	256	58	59
		5	5	0.40	0.65	299	97	95	95	60.27	63.30	3.03	11.87	100.0	10.4	9.3	16.5	-4	254	252	56	58
		6	5	0.40	0.65	298	98	96	96	63.30	66.40	3.10	11.87	102.1	10.4	9.3	16.5	-4	253	251	57	57
		7	5	0.40	0.65	299	98	96	96	66.40	69.44	3.04	11.87	100.2	10.4	9.3	16.5	-4	253	254	56	57
		8	5	0.40	0.65	299	98	96	96	69.44	72.56	3.12	11.87	102.8	10.4	9.3	16.5	-4	251	256	58	59
		9	5	0.40	0.65	299	98	96	96	72.56	75.67	3.11	11.87	102.5	10.4	9.3	16.5	-4	250	252	59	59
		10	5	0.40	0.65	300	98	96	96	75.67	78.89	3.22	11.88	106.2	10.4	9.3	16.5	-5	253	251	61	59
		11	5	0.40	0.65	300	98	96	96	78.89	82.01	3.12	11.88	102.9	10.4	9.3	16.5	-5	251	253	60	60
		12	5	0.40	0.65	300	98	96	96	82.01	85.26	3.25	11.88	107.2	10.4	9.3	16.5	-5	255	256	57	58
		13	5	0.42	0.68	300	98	96	96	85.26	88.36	3.10	12.17	99.8	10.4	9.3	16.5	-5	254	257	58	59
		14	5	0.42	0.68	300	98	96	96	88.36	91.60	3.24	12.17	104.3	10.4	9.3	16.5	-5	252	251	56	59
		15	5	0.45	0.73	300	98	96	96	91.60	94.94	3.34	12.60	103.8	10.4	9.3	16.5	-5	252	251	56	59
		16	5	0.45	0.73	299	97	96	96	94.94	98.22	3.28	12.59	102.0	10.4	9.3	16.5	-5	256	255	57	60
		17	5	0.45	0.73	300	97	96	96	98.22	101.52	3.30	12.60	102.7	10.4	9.3	16.5	-5	251	254	56	58
14h30	2	18	5	0.45	0.73	300	97	96	96	101.52	104.77	3.25	12.60	101.1	10.4	9.3	16.5	-5	250	252	55	58
14h47		1	5	0.50	0.81	297	97	96	96	105.19	108.67	3.48	13.26	102.6	10.4	9.3	16.5	-5	251	254	57	60
		2	5	0.50	0.81	297	97	96	96	108.67	112.15	3.48	13.26	102.6	10.4	9.3	16.5	-5	250	253	56	61
		3	5	0.50	0.81	297	97	96	96	112.15	115.61	3.46	13.26	102.0	10.4	9.3	16.5	-5	252	254	57	61
		4	5	0.50	0.81	298	98	96	96	115.61	119.08	3.47	13.27	102.2	10.4	9.3	16.5	-5	254	256	56	59
		5	5	0.50	0.81	298	98	96	96	119.08	122.53	3.45	13.27	101.6	10.4	9.3	16.5	-5	254	255	58	59
		6	5	0.50	0.81	298	98	96	96	122.53	126.03	3.50	13.27	103.1	10.4	9.3	16.5	-5	254	251	58	60
		7	5	0.50	0.81	298	98	96	96	126.03	129.52	3.49	13.27	102.8	10.4	9.3	16.5	-5	255	251	59	60
		8	5	0.50	0.81	298	98	96	96	129.52	133.04	3.52	13.27	103.7	10.4	9.3	16.5	-5	254	253	61	62
		9	5	0.53	0.86	299	98	96	96	133.04	136.70	3.66	13.67	104.8	10.4	9.3	16.5	-5	251	254	61	62
		10	5	0.55	0.89	299	98	96	96	136.70	140.45	3.75	13.92	105.4	10.4	9.3	16.5	-5	254	257	62	60
		11	5	0.75	1.21	304	98	96	96	140.45	144.57	4.12	16.31	99.6	10.4	9.3	16.5	-6.5	250	255	61	60
		12	5	0.80	1.29	305	98	96	96	144.57	148.87	4.30	16.86	100.7	10.4	9.3	16.5	-6.5	256	254	60	61
		13	5	0.80	1.29	305	98	96	96	148.87	153.25	4.38	16.86	102.6	10.4	9.3	16.5	-6.5	256	254	60	61
		14	5	0.80	1.29	305	97	96	96	153.25	157.56	4.31	16.86	101.1	10.4	9.3	16.5	-6.5	254	251	59	60
		15	5	0.65	1.05	305	97	96	96	157.56	161.40	3.84	15.19	99.8	10.4	9.3	16.5	-5	251	256	61	60
		16	5	0.60	0.97	304	97	96	96	161.40	165.25	3.85	14.59	104.1	10.4	9.3	16.5	-5	250	250	58	61
		17	5	0.60	0.97	304	97	96	96	165.25	169.30	4.05	14.59	109.5	10.4	9.3	16.5	-5	250	250	58	61
16h17	18	5	0.60	0.97	305	97	96	96	169.30	173.10	3.80	14.60	102.8	10.4	9.3	16.5	-5	252	254	60	62	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – COSV – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe
13h12	1	1	5	0.58	0.92	295	81	79	79	9.29	13.00	3.71	14.17	103.5	10.4	9.0	15.8	-5	251	254	63	59
		2	5	0.58	0.92	299	82	80	80	13.00	16.69	3.69	14.21	103.1	10.4	9.0	15.8	-5	250	253	61	60
		3	5	0.58	0.92	299	82	80	80	16.69	20.22	3.53	14.21	98.6	10.4	9.0	15.8	-5	254	256	60	60
		4	5	0.58	0.92	299	82	80	80	20.22	23.85	3.63	14.21	101.4	10.4	9.0	15.8	-5	254	256	60	60
		5	5	0.58	0.92	299	83	80	80	23.85	27.58	3.73	14.21	104.1	10.4	9.0	15.8	-5	256	255	59	61
		6	5	0.58	0.92	299	83	80	80	27.58	31.18	3.60	14.21	100.5	10.4	9.0	15.8	-5	255	254	58	60
		7	5	0.58	0.92	299	83	80	80	31.18	34.71	3.53	14.21	98.5	10.4	9.0	15.8	-5	254	250	58	59
		8	5	0.58	0.92	299	83	81	81	34.71	38.34	3.63	14.21	101.2	10.4	9.0	15.8	-5	251	250	58	58
		9	5	0.58	0.92	300	84	81	81	38.34	41.99	3.65	14.22	101.7	10.4	9.0	15.8	-5	250	252	58	59
		10	5	0.58	0.92	300	84	81	81	41.99	45.55	3.56	14.22	99.2	10.4	9.0	15.8	-5	250	252	58	59
		11	5	0.58	0.92	302	84	81	81	45.55	49.18	3.63	14.24	101.3	10.4	9.0	15.8	-5	256	250	57	58
		12	5	0.58	0.92	302	84	81	81	49.18	52.89	3.71	14.24	103.5	10.4	9.0	15.8	-5	256	250	57	58
		13	5	0.75	1.19	302	84	81	81	52.89	57.20	4.31	16.19	105.8	10.4	9.0	15.8	-5	257	251	58	60
		14	5	0.75	1.19	302	84	81	81	57.20	61.10	3.90	16.19	95.8	10.4	9.0	15.8	-5	249	255	60	61
		15	5	0.50	0.79	302	84	82	82	61.10	64.49	3.39	13.22	101.8	10.4	9.0	15.8	-6	250	256	57	61
		16	5	0.50	0.79	301	84	82	82	64.49	67.87	3.38	13.21	101.4	10.4	9.0	15.8	-6	251	254	58	60
		17	5	0.50	0.79	301	84	82	82	67.87	71.25	3.38	13.21	101.4	10.4	9.0	15.8	-6	251	254	58	60
14h42	2	18	5	0.50	0.79	301	85	82	82	71.25	74.64	3.39	13.21	101.6	10.4	9.0	15.8	-6	250	257	61	60
14h55		1	5	0.38	0.61	299	85	82	82	75.20	78.14	2.94	11.50	100.9	10.4	9.0	15.8	-3.5	255	249	61	60
2		5	0.38	0.61	300	85	83	83	78.14	81.09	2.95	11.51	101.2	10.4	9.0	15.8	-3.5	253	254	62	58	
3		5	0.38	0.61	299	86	83	83	81.09	84.05	2.96	11.50	101.4	10.4	9.0	15.8	-3.5	255	251	63	59	
4		5	0.38	0.61	299	86	83	83	84.05	86.98	2.93	11.50	100.4	10.4	9.0	15.8	-3.5	251	249	62	60	
5		5	0.38	0.61	299	86	84	84	86.98	89.93	2.95	11.50	101.0	10.4	9.0	15.8	-3.5	250	250	62	61	
6		5	0.38	0.61	299	86	84	84	89.93	92.90	2.97	11.50	101.7	10.4	9.0	15.8	-4	251	255	60	59	
7		5	0.38	0.61	299	87	84	84	92.90	95.80	2.90	11.50	99.2	10.4	9.0	15.8	-4	252	256	61	59	
8		5	0.38	0.61	299	87	84	84	95.80	98.80	3.00	11.50	102.6	10.4	9.0	15.8	-4	252	256	61	59	
9		5	0.38	0.61	299	87	85	85	98.80	101.78	2.98	11.50	101.8	10.4	9.0	15.8	-4	250	251	62	60	
10		5	0.50	0.80	299	87	85	85	101.78	105.15	3.37	13.19	100.4	10.4	9.0	15.8	-5	251	250	61	61	
11		5	0.50	0.80	300	88	85	85	105.15	108.51	3.36	13.20	100.1	10.4	9.0	15.8	-5	255	254	60	57	
12		5	0.50	0.80	300	88	85	85	108.51	111.91	3.40	13.20	101.3	10.4	9.0	15.8	-5	251	257	60	58	
13		5	0.45	0.72	300	88	85	85	111.91	115.20	3.29	12.53	103.3	10.4	9.0	15.8	-5	251	250	57	58	
14		5	0.45	0.72	301	88	85	85	115.20	118.30	3.10	12.53	97.4	10.4	9.0	15.8	-5	253	250	58	58	
15		5	0.45	0.72	301	88	86	86	118.30	121.52	3.22	12.53	101.1	10.4	9.0	15.8	-5	250	254	58	59	
16		5	0.45	0.72	301	88	86	86	121.52	124.70	3.18	12.53	99.8	10.4	9.0	15.8	-5	251	256	58	59	
17		5	0.45	0.72	301	89	86	86	124.70	127.87	3.17	12.53	99.4	10.4	9.0	15.8	-5	254	257	60	61	
16h25	18	5	0.45	0.72	301	89	86	86	127.87	131.09	3.22	12.53	101.0	10.4	9.0	15.8	-5	253	257	61	62	

L4A-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	255.5	247.1	8.4
BB2	1024.2	412.8	611.4
BB3	656.4	634.7	21.7
BB4	590.9	592.6	-1.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1895.5	1876	19.5
Total	4422.5	3763.2	659.3

Masse Eau (g)	659.3
----------------------	--------------

L4A-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	314.4	300.9	13.5
BB2	751.3	304.7	446.6
BB3	891	723	168
BB4	628.9	618.6	10.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1921.7	1882.1	39.6
Total	4507.3	3829.3	678

Masse Eau (g)	678
----------------------	------------

L4A-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	322.4	303.1	19.3
BB2	798.7	269	529.7
BB3	788.7	733.1	55.6
BB4	517.7	519.5	-1.8
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1886.2	1868.5	17.7
Total	4313.7	3693.2	620.5

Masse Eau (g)	620.5
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec

23-7733

Ligne 4 - Automne

HCl

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L4A-HCl-E1	L4A-HCl-E2	L4A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h42	13h04	13h12	
FIN DE L'ESSAI	16h42	16h04	16h12	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.70	29.90	29.83
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.50	0.50	0.50	0.50
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.124	0.124	0.124	0.124
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.994	0.994	0.994	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.790	0.790	0.802	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.0000	0.0000	0.0000	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60.0	60.0	60.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	15.6	15.6	15.6	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	539.8	549.3	503.4	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	25.89	26.35	24.15	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.206	0.216	0.195	0.206
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	20.6	21.6	19.5	20.6
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	99.96	95.45	99.63	98.35
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.83	2.70	2.82	2.78

CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT

DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	8.0	8.0	8.0	n/a
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	2.0	2.0	2.0	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.4	4.4	4.4	n/a
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.35	1.35	1.35	n/a
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	3.0	3.0	3.0	n/a
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.94	29.74	29.94	29.87
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.38	100.70	101.38	101.15
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.90	29.70	29.90	29.83
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	n/a
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	n/a

CARACTÉRISTIQUES DES GAZ

TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	297.7	293.1	299.3	296.7
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	147.6	145.1	148.5	147.1
CO ₂ (%vs)	9.8	9.3	9.0	9.4
O ₂ (%vs)	9.9	10.4	10.4	10.2
O ₂ (%vh)	7.9	8.2	8.4	8.1
CO (ppmvs)	21.3	16.5	15.8	17.9
N ₂ (%vs)	80.3	80.3	80.6	80.4
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.0	29.9	29.9	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.5	27.3	27.6	27.5
VITESSE DES GAZ (pi/s)	52.6	42.1	46.5	47.1
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.0	12.8	14.2	14.3
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 898 711	2 323 795	2 566 587	2 596 364
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	82 082	65 803	72 678	73 521
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	48 312	38 730	42 776	43 273
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 632 743	1 290 595	1 461 851	1 461 730
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	46 234	36 546	41 395	41 392
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	27 212	21 510	24 364	24 362

Ville de Québec Québec				
23-7733				
Ligne 4 - Automne				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L4A-HCl-E1	L4A-HCl-E2	L4A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2023-09-06	2023-09-07	2023-09-08	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h42	13h04	13h12	
FIN DE L'ESSAI	16h42	16h04	16h12	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	9	9	9	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.978	0.978	0.978	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	17.7	12.8	15.0	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	14.6	12.8	13.5	n/a
10%Vmax (m/s)	1.77	1.28	1.50	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
% PTS RESPECT CRITERE ISO	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.55	0.55	0.55	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-3.0	-2.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	254	256	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	248	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260	261	261	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	246	247	247	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	67	65	59	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	67	65	59	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.54	0.52	0.54	0.53
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.022	0.021	0.021	0.021
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	16.02	12.84	14.18	14.35
HCl - SPE 1/RM/1				
ACIDE CHLORHYDRIQUE (HCl)				
BLANC Cl- (mg)		<LDR		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC HCl (µg)		0.04		n/a
VOLUME BLANC (mL)				n/a
CONCENTRATION BLANC (µg/mL)		#DIV/0!		n/a
RÉSULTAT LABORATOIRE Cl- (mg)	90.25	71.29	55.06	n/a
LIMITE DE DÉTECTION (µg)	1.52	1.52	0.96	n/a
VOLUME ÉCHANTILLON (mL)				n/a
MASSE HCl (mg)	92.8	73.3	56.6	n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m ³ R)	32.8	27.1	20.1	26.7
CONCENTRATION HCl (mg/m³R à 11% O₂)	29.5	25.6	18.9	24.7
NORME art. 104 RAA (mg/m³ à 11% O₂)			50	
CONCENTRATION HCl (ppmv)	22.0	18.2	13.5	17.9
LIMITE DE DÉTECTION (ppmv)	0.000	0.000	0.000	0.000
ÉMISSION HCl (kg/h)	1.52	0.991	0.831	1.11
ÉMISSION HCl (g/s)	0.421	0.275	0.231	0.309
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules – Essai 1

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h42	1	1	20	0.80	0.00	298	60	60	87	59.86	70.99	11.13	17.67	#####	9.9	9.8	21.3	-3	253	246	67
		2	20	0.73	0.00	298	60	60	88	70.99	81.92	10.93	16.87	#####	9.9	9.8	21.3	-3	252	259	67
		3	20	0.58	0.00	297	60	60	91	81.92	92.78	10.86	15.03	#####	9.9	9.8	21.3	-3	251	247	67
		4	20	0.55	0.00	298	60	60	90	92.78	103.60	10.82	14.65	#####	9.9	9.8	21.3	-3	247	248	67
		5	20	0.63	0.00	297	60	60	90	103.60	114.37	10.77	15.67	#####	9.9	9.8	21.3	-3	253	246	67
		6	20	0.58	0.00	296	60	60	90	114.37	125.15	10.78	15.02	#####	9.9	9.8	21.3	-3	247	254	67
		7	20	0.68	0.00	298	60	60	92	125.15	135.92	10.77	16.29	#####	9.9	9.8	21.3	-3	251	256	67
		8	20	0.60	0.00	297	60	60	91	135.92	146.63	10.71	15.29	#####	9.9	9.8	21.3	-3	254	260	67
16h42		9	20	0.80	0.00	300	60	60	91	146.63	157.30	10.67	17.69	#####	9.9	9.8	21.3	-3	251	247	67

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules – Essai 2

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h04	1	1	20	0.42	0.00	291	60	60	92	69.88	80.87	10.99	12.82	#####	10.4	9.3	16.5	-2	248	251	65
		2	20	0.42	0.00	293	60	60	93	80.87	90.85	9.98	12.84	#####	10.4	9.3	16.5	-2	254	248	65
		3	20	0.42	0.00	293	60	60	96	90.85	101.34	10.49	12.84	#####	10.4	9.3	16.5	-2	253	247	65
		4	20	0.42	0.00	293	60	60	96	101.34	112.32	10.98	12.84	#####	10.4	9.3	16.5	-2	253	260	65
		5	20	0.42	0.00	293	60	60	97	112.32	122.68	10.36	12.84	#####	10.4	9.3	16.5	-2	253	257	65
		6	20	0.42	0.00	293	60	60	97	122.68	132.93	10.25	12.84	#####	10.4	9.3	16.5	-2	254	258	65
		7	20	0.42	0.00	294	60	60	97	132.93	143.16	10.23	12.85	#####	10.4	9.3	16.5	-2	252	255	65
		8	20	0.42	0.00	294	60	60	98	143.16	153.47	10.31	12.85	#####	10.4	9.3	16.5	-2	251	261	65
16h04		9	20	0.42	0.00	294	60	60	97	153.47	163.55	10.08	12.85	#####	10.4	9.3	16.5	-2	252	257	65

Relevé d'échantillonnage : Ligne 4 - Automne – Particules – Essai 3

Heure	Trav. #	Point #	Durée de pompage (min)	Différence de pression (po H ₂ O)		Températures (°F)				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse (m/s)	Iso. (%)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)		
				ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
13h12	1	1	20	0.50	0.00	293	60	60	80	71.55	82.45	10.90	14.11	#####	10.4	9.0	15.8	-2	254	259	59
		2	20	0.50	0.00	299	60	60	80	82.45	93.47	11.02	14.17	#####	10.4	9.0	15.8	-2	256	251	59
		3	20	0.50	0.00	300	60	60	81	93.47	104.45	10.98	14.18	#####	10.4	9.0	15.8	-2	251	253	59
		4	20	0.56	0.00	302	60	60	81	104.45	115.43	10.98	15.03	#####	10.4	9.0	15.8	-2	253	247	59
		5	20	0.45	0.00	301	60	60	82	115.43	126.26	10.83	13.46	#####	10.4	9.0	15.8	-2	254	256	59
		6	20	0.50	0.00	301	60	60	82	126.26	137.02	10.76	14.19	#####	10.4	9.0	15.8	-2	254	251	59
		7	20	0.50	0.00	299	60	60	83	137.02	147.66	10.64	14.17	#####	10.4	9.0	15.8	-2	252	259	59
		8	20	0.50	0.00	299	60	60	83	147.66	158.20	10.54	14.17	#####	10.4	9.0	15.8	-2	252	254	59
16h12		9	20	0.50	0.00	300	60	60	84	158.20	168.67	10.47	14.18	#####	10.4	9.0	15.8	-2	254	261	59

L4A-HCl-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	845.9	622.8	223.1
BB2	821	647.3	173.7
BB3	711.7	647.2	64.5
BB4	626	600.7	25.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1914.8	1861.6	53.2
Total	4919.4	4379.6	539.8

Masse Eau (g)	539.8
---------------	-------

L4A-HCl-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	833.6	603.2	230.4
BB2	883.9	643.1	240.8
BB3	697.5	662.6	34.9
BB4	603.2	600.6	2.6
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1867.5	1826.9	40.6
Total	4885.7	4336.4	549.3

Masse Eau (g)	549.3
---------------	-------

L4A-HCl-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	852	619.7	232.3
BB2	859.7	644.1	215.6
BB3	657.7	640.2	17.5
BB4	604.8	601.5	3.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1838.8	1804.1	34.7
Total	4813	4309.6	503.4

Masse Eau (g)	503.4
---------------	-------

ANNEXE 2

DONNÉES D'OPÉRATION DU PROCÉDÉ



L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3	
Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1	
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 08:41	0.0000	2023-06-07 08:05	27.7801	2023-06-08 07:56	30.5441
2023-06-06 08:42	0.0000	2023-06-07 08:06	27.3239	2023-06-08 07:57	31.4692
2023-06-06 08:43	0.0000	2023-06-07 08:07	27.7789	2023-06-08 07:58	31.9250
2023-06-06 08:44	0.0000	2023-06-07 08:08	27.7789	2023-06-08 07:59	32.3792
2023-06-06 08:45	0.0000	2023-06-07 08:09	27.3196	2023-06-08 08:00	31.9246
2023-06-06 08:46	0.0000	2023-06-07 08:10	27.3196	2023-06-08 08:01	31.9246
2023-06-06 08:47	0.0000	2023-06-07 08:11	28.2344	2023-06-08 08:02	31.4676
2023-06-06 08:48	6.4961	2023-06-07 08:12	29.6092	2023-06-08 08:03	31.4676
2023-06-06 08:49	18.9200	2023-06-07 08:13	30.0644	2023-06-08 08:04	31.0121
2023-06-06 08:50	26.6341	2023-06-07 08:14	30.9810	2023-06-08 08:05	31.0121
2023-06-06 08:51	27.0903	2023-06-07 08:15	30.9810	2023-06-08 08:06	31.4665
2023-06-06 08:52	27.5478	2023-06-07 08:16	30.9810	2023-06-08 08:07	32.3806
2023-06-06 08:53	28.0080	2023-06-07 08:17	31.8926	2023-06-08 08:08	32.3806
2023-06-06 08:54	28.0080	2023-06-07 08:18	30.9646	2023-06-08 08:09	31.9208
2023-06-06 08:55	28.0080	2023-06-07 08:19	31.8902	2023-06-08 08:10	31.9208
2023-06-06 08:56	29.3982	2023-06-07 08:20	32.3484	2023-06-08 08:11	32.3766
2023-06-06 08:57	30.7764	2023-06-07 08:21	32.8102	2023-06-08 08:12	32.3766
2023-06-06 08:58	31.2370	2023-06-07 08:22	33.2653	2023-06-08 08:13	31.4591
2023-06-06 08:59	32.1491	2023-06-07 08:23	33.2742	2023-06-08 08:14	31.0000
2023-06-06 09:00	32.6087	2023-06-07 08:24	33.2742	2023-06-08 08:15	31.9149
2023-06-06 09:01	31.6972	2023-06-07 08:25	33.2742	2023-06-08 08:16	32.3729
2023-06-06 09:02	31.2312	2023-06-07 08:26	34.1908	2023-06-08 08:17	32.3729
2023-06-06 09:03	30.3035	2023-06-07 08:27	34.6499	2023-06-08 08:18	32.3729
2023-06-06 09:04	29.3921	2023-06-07 08:28	34.6499	2023-06-08 08:19	31.4560
2023-06-06 09:05	28.9349	2023-06-07 08:29	34.1944	2023-06-08 08:20	30.9943
2023-06-06 09:06	28.4787	2023-06-07 08:30	33.7363	2023-06-08 08:21	30.5379
2023-06-06 09:07	28.0246	2023-06-07 08:31	33.7363	2023-06-08 08:22	30.9974
2023-06-06 09:08	27.1043	2023-06-07 08:32	33.7363	2023-06-08 08:23	30.9974
2023-06-06 09:09	27.5719	2023-06-07 08:33	34.1919	2023-06-08 08:24	31.4542
2023-06-06 09:10	28.4920	2023-06-07 08:34	34.1919	2023-06-08 08:25	30.9902
2023-06-06 09:11	28.9500	2023-06-07 08:35	33.7364	2023-06-08 08:26	30.5116
2023-06-06 09:12	29.8717	2023-06-07 08:36	33.7364	2023-06-08 08:27	30.5116
2023-06-06 09:13	30.3278	2023-06-07 08:37	33.7364	2023-06-08 08:28	30.5116
2023-06-06 09:14	30.7860	2023-06-07 08:38	33.7364	2023-06-08 08:29	30.5116
2023-06-06 09:15	30.7860	2023-06-07 08:39	33.2793	2023-06-08 08:30	30.9666
2023-06-06 09:16	30.7844	2023-06-07 08:40	33.2793	2023-06-08 08:31	31.9015
2023-06-06 09:17	30.3234	2023-06-07 08:41	33.2793	2023-06-08 08:32	32.3576
2023-06-06 09:18	30.3234	2023-06-07 08:42	33.2757	2023-06-08 08:33	32.8152
2023-06-06 09:19	30.3234	2023-06-07 08:43	33.2757	2023-06-08 08:34	32.8115
2023-06-06 09:20	30.7840	2023-06-07 08:44	33.2757	2023-06-08 08:35	32.8115
2023-06-06 09:21	31.2400	2023-06-07 08:45	33.7318	2023-06-08 08:36	32.3457
2023-06-06 09:22	32.1581	2023-06-07 08:46	33.7318	2023-06-08 08:37	31.8913
2023-06-06 09:23	32.1581	2023-06-07 08:47	33.2724	2023-06-08 08:38	31.4329
2023-06-06 09:24	32.1581	2023-06-07 08:48	32.8136	2023-06-08 08:39	31.8941

L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3	
Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1	
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 09:25	31.7037	2023-06-07 08:49	32.3511	2023-06-08 08:40	31.8941
2023-06-06 09:26	31.7037	2023-06-07 08:50	31.4329	2023-06-08 08:41	31.8941
2023-06-06 09:27	31.2472	2023-06-07 08:51	31.4329	2023-06-08 08:42	32.3547
2023-06-06 09:28	31.2572	2023-06-07 08:52	31.4329	2023-06-08 08:43	32.3547
2023-06-06 09:29	32.1871	2023-06-07 08:53	30.9775	2023-06-08 08:44	32.3547
2023-06-06 09:30	32.1871	2023-06-07 08:54	30.9775	2023-06-08 08:45	31.9005
2023-06-06 09:31	32.6425	2023-06-07 08:55	31.4331	2023-06-08 08:46	31.4386
2023-06-06 09:32	32.6425	2023-06-07 08:56	30.9773	2023-06-08 08:47	31.4386
2023-06-06 09:33	32.6425	2023-06-07 08:57	30.0497	2023-06-08 08:48	30.9834
2023-06-06 09:34	32.6425	2023-06-07 08:58	29.1241	2023-06-08 08:49	30.5197
2023-06-06 09:35	32.6425	2023-06-07 08:59	28.2103	2023-06-08 08:50	30.5197
2023-06-06 09:36	32.6425	2023-06-07 09:00	27.7516	2023-06-08 08:51	30.5197
2023-06-06 09:37	32.6425	2023-06-07 09:01	28.2089	2023-06-08 08:52	30.9772
2023-06-06 09:38	32.1875	2023-06-07 09:02	28.2089	2023-06-08 08:53	31.8979
2023-06-06 09:39	31.7253	2023-06-07 09:03	27.7547	2023-06-08 08:54	32.3555
2023-06-06 09:40	30.8137	2023-06-07 09:04	27.2981	2023-06-08 08:55	32.3595
2023-06-06 09:41	30.3536	2023-06-07 09:05	26.3736	2023-06-08 08:56	32.8179
2023-06-06 09:42	30.3536	2023-06-07 09:06	27.7584	2023-06-08 08:57	32.3622
2023-06-06 09:43	29.8986	2023-06-07 09:07	27.7509	2023-06-08 08:58	32.3622
2023-06-06 09:44	30.3576	2023-06-07 09:08	27.2941	2023-06-08 08:59	32.3622
2023-06-06 09:45	30.8158	2023-06-07 09:09	27.2941	2023-06-08 09:00	32.3622
2023-06-06 09:46	31.2705	2023-06-07 09:10	26.8343	2023-06-08 09:01	32.8268
2023-06-06 09:47	31.2705	2023-06-07 09:11	28.2243	2023-06-08 09:02	33.2866
2023-06-06 09:48	30.8131	2023-06-07 09:12	28.6789	2023-06-08 09:03	33.2866
2023-06-06 09:49	29.4467	2023-06-07 09:13	29.1357	2023-06-08 09:04	32.3623
2023-06-06 09:50	28.5260	2023-06-07 09:14	28.6778	2023-06-08 09:05	32.3623
2023-06-06 09:51	28.0704	2023-06-07 09:15	30.0643	2023-06-08 09:06	32.8182
2023-06-06 09:52	28.0704	2023-06-07 09:16	31.8955	2023-06-08 09:07	32.8182
2023-06-06 09:53	27.1582	2023-06-07 09:17	32.3562	2023-06-08 09:08	33.2792
2023-06-06 09:54	27.1582	2023-06-07 09:18	32.8113	2023-06-08 09:09	33.2792
2023-06-06 09:55	27.1582	2023-06-07 09:19	31.8768	2023-06-08 09:10	33.2792
2023-06-06 09:56	27.1582	2023-06-07 09:20	31.8768	2023-06-08 09:11	32.8182
2023-06-06 09:57	26.7027	2023-06-07 09:21	32.3477	2023-06-08 09:12	32.3559
2023-06-06 09:58	26.2474	2023-06-07 09:22	31.8886	2023-06-08 09:13	32.3559
2023-06-06 09:59	25.7907	2023-06-07 09:23	31.8886	2023-06-08 09:14	32.3559
2023-06-06 10:00	24.8794	2023-06-07 09:24	32.3432	2023-06-08 09:15	32.8191
2023-06-06 10:01	24.8794	2023-06-07 09:25	32.7992	2023-06-08 09:16	32.8191
2023-06-06 10:02	24.8794	2023-06-07 09:26	32.3428	2023-06-08 09:17	32.8191
2023-06-06 10:03	24.8794	2023-06-07 09:27	32.3428	2023-06-08 09:18	33.2743
2023-06-06 10:04	24.4192	2023-06-07 09:28	32.8014	2023-06-08 09:19	32.8089
2023-06-06 10:05	23.9568	2023-06-07 09:29	32.8014	2023-06-08 09:20	32.3503
2023-06-06 10:06	23.9568	2023-06-07 09:30	32.8014	2023-06-08 09:21	33.2700
2023-06-06 10:07	23.9568	2023-06-07 09:31	32.8014	2023-06-08 09:22	33.7351
2023-06-06 10:08	23.9568	2023-06-07 09:32	32.8014	2023-06-08 09:23	34.1974

	L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3
	Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 10:09	24.8745	2023-06-07 09:33	32.8014	2023-06-08 09:24	33.7402
2023-06-06 10:10	25.3301	2023-06-07 09:34	32.8014	2023-06-08 09:25	32.8220
2023-06-06 10:11	26.2414	2023-06-07 09:35	32.8014	2023-06-08 09:26	32.8220
2023-06-06 10:12	27.6105	2023-06-07 09:36	33.2570	2023-06-08 09:27	33.7453
2023-06-06 10:13	28.0666	2023-06-07 09:37	33.2570	2023-06-08 09:28	34.6672
2023-06-06 10:14	28.5240	2023-06-07 09:38	33.2570	2023-06-08 09:29	35.1218
2023-06-06 10:15	28.5240	2023-06-07 09:39	32.8008	2023-06-08 09:30	33.7501
2023-06-06 10:16	27.1446	2023-06-07 09:40	32.8008	2023-06-08 09:31	32.3755
2023-06-06 10:17	26.6868	2023-06-07 09:41	32.8008	2023-06-08 09:32	31.4453
2023-06-06 10:18	26.6868	2023-06-07 09:42	32.8008	2023-06-08 09:33	31.4453
2023-06-06 10:19	27.1415	2023-06-07 09:43	32.8008	2023-06-08 09:34	32.3602
2023-06-06 10:20	26.6858	2023-06-07 09:44	32.3437	2023-06-08 09:35	33.7407
2023-06-06 10:21	27.6136	2023-06-07 09:45	31.8841	2023-06-08 09:36	33.7386
2023-06-06 10:22	28.5296	2023-06-07 09:46	31.4243	2023-06-08 09:37	33.2698
2023-06-06 10:23	28.0592	2023-06-07 09:47	30.9662	2023-06-08 09:38	32.3556
2023-06-06 10:24	28.0497	2023-06-07 09:48	30.5060	2023-06-08 09:39	32.3556
2023-06-06 10:25	28.9643	2023-06-07 09:49	30.5060	2023-06-08 09:40	31.8956
2023-06-06 10:26	29.4221	2023-06-07 09:50	30.5060	2023-06-08 09:41	31.4397
2023-06-06 10:27	30.8199	2023-06-07 09:51	30.0519	2023-06-08 09:42	31.8941
2023-06-06 10:28	31.2752	2023-06-07 09:52	30.5066	2023-06-08 09:43	31.8941
2023-06-06 10:29	31.7304	2023-06-07 09:53	30.5066	2023-06-08 09:44	31.8941
2023-06-06 10:30	31.7304	2023-06-07 09:54	30.5141	2023-06-08 09:45	31.8941
2023-06-06 10:31	31.7304	2023-06-07 09:55	30.9742	2023-06-08 09:46	31.8941
2023-06-06 10:32	32.1844	2023-06-07 09:56	30.5049	2023-06-08 09:47	31.4381
2023-06-06 10:33	32.6386	2023-06-07 09:57	29.1331	2023-06-08 09:48	30.9838
2023-06-06 10:34	33.5586	2023-06-07 09:58	28.6787	2023-06-08 09:49	30.9838
2023-06-06 10:35	33.5586	2023-06-07 09:59	28.6787	2023-06-08 09:50	30.0633
2023-06-06 10:36	34.0156	2023-06-07 10:00	28.6787	2023-06-08 09:51	29.1336
2023-06-06 10:37	34.9294	2023-06-07 10:01	28.6787	2023-06-08 09:52	28.2209
2023-06-06 10:38	34.9294	2023-06-07 10:02	28.2188	2023-06-08 09:53	27.2912
2023-06-06 10:39	34.9294	2023-06-07 10:03	27.7494	2023-06-08 09:54	26.8367
2023-06-06 10:40	35.3855	2023-06-07 10:04	27.7494	2023-06-08 09:55	25.4536
2023-06-06 10:41	35.8412	2023-06-07 10:05	27.2928	2023-06-08 09:56	23.5905
2023-06-06 10:42	35.8412	2023-06-07 10:06	27.2928	2023-06-08 09:57	23.5905
2023-06-06 10:43	35.3869	2023-06-07 10:07	27.2928	2023-06-08 09:58	23.5905
2023-06-06 10:44	34.9287	2023-06-07 10:08	27.2928	2023-06-08 09:59	24.0463
2023-06-06 10:45	34.9287	2023-06-07 10:09	27.2928	2023-06-08 10:00	24.0463
2023-06-06 10:46	34.9287	2023-06-07 10:10	26.3583	2023-06-08 10:01	24.5323
2023-06-06 10:47	34.9287	2023-06-07 10:11	27.2807	2023-06-08 10:02	25.9028
2023-06-06 10:48	34.9287	2023-06-07 10:12	26.8208	2023-06-08 10:03	26.3570
2023-06-06 10:49	34.9287	2023-06-07 10:13	26.8253	2023-06-08 10:04	26.3570
2023-06-06 10:50	34.9287	2023-06-07 10:14	26.3683	2023-06-08 10:05	25.8932
2023-06-06 10:51	34.9287	2023-06-07 10:15	26.3683	2023-06-08 10:06	25.4366
2023-06-06 10:52	34.9287	2023-06-07 10:16	26.3683	2023-06-08 10:07	25.8968

	L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3
	Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 10:53	34.0177	2023-06-07 10:17	28.2194	2023-06-08 10:08	25.8968
2023-06-06 10:54	34.0177	2023-06-07 10:18	28.6867	2023-06-08 10:09	25.4394
2023-06-06 10:55	34.4725	2023-06-07 10:19	28.2119	2023-06-08 10:10	25.4394
2023-06-06 10:56	32.5835	2023-06-07 10:20	27.7571	2023-06-08 10:11	24.9854
2023-06-06 10:57	32.1255	2023-06-07 10:21	27.7619	2023-06-08 10:12	27.3164
2023-06-06 10:58	31.2105	2023-06-07 10:22	26.8410	2023-06-08 10:13	25.9441
2023-06-06 10:59	31.2105	2023-06-07 10:23	26.8410	2023-06-08 10:14	27.3345
2023-06-06 11:00	30.7557	2023-06-07 10:24	28.2415	2023-06-08 10:15	29.6710
2023-06-06 11:01	29.8377	2023-06-07 10:25	28.6983	2023-06-08 10:16	28.7419
2023-06-06 11:02	29.3796	2023-06-07 10:26	28.2439	2023-06-08 10:17	28.7419
2023-06-06 11:03	29.3796	2023-06-07 10:27	28.7146	2023-06-08 10:18	29.6557
2023-06-06 11:04	29.3796	2023-06-07 10:28	30.1239	2023-06-08 10:19	29.6557
2023-06-06 11:05	29.8354	2023-06-07 10:29	31.5069	2023-06-08 10:20	29.6583
2023-06-06 11:06	29.8354	2023-06-07 10:30	32.8968	2023-06-08 10:21	29.6583
2023-06-06 11:07	29.8354	2023-06-07 10:31	32.8968	2023-06-08 10:22	29.6583
2023-06-06 11:08	29.8354	2023-06-07 10:32	32.4426	2023-06-08 10:23	31.0457
2023-06-06 11:09	29.3778	2023-06-07 10:33	31.9882	2023-06-08 10:24	31.0457
2023-06-06 11:10	28.9230	2023-06-07 10:34	31.9882	2023-06-08 10:25	30.5898
2023-06-06 11:11	28.9230	2023-06-07 10:35	32.4477	2023-06-08 10:26	30.1341
2023-06-06 11:12	27.5505	2023-06-07 10:36	32.4477	2023-06-08 10:27	28.7659
2023-06-06 11:13	27.5505	2023-06-07 10:37	32.4477	2023-06-08 10:28	28.7659
2023-06-06 11:14	27.0958	2023-06-07 10:38	32.9049	2023-06-08 10:29	29.2216
2023-06-06 11:15	27.5501	2023-06-07 10:39	32.4499	2023-06-08 10:30	29.6765
2023-06-06 11:16	28.0071	2023-06-07 10:40	32.4499	2023-06-08 10:31	29.6691
2023-06-06 11:17	28.4622	2023-06-07 10:41	32.4499	2023-06-08 10:32	30.1508
2023-06-06 11:18	28.4622	2023-06-07 10:42	32.4499	2023-06-08 10:33	30.1451
2023-06-06 11:19	28.4622	2023-06-07 10:43	32.4499	2023-06-08 10:34	30.1451
2023-06-06 11:20	27.5441	2023-06-07 10:44	31.9952	2023-06-08 10:35	30.1451
2023-06-06 11:21	26.6307	2023-06-07 10:45	31.9952	2023-06-08 10:36	29.6906
2023-06-06 11:22	26.1754	2023-06-07 10:46	31.0811	2023-06-08 10:37	29.2354
2023-06-06 11:23	25.7176	2023-06-07 10:47	31.5353	2023-06-08 10:38	28.3181
2023-06-06 11:24	26.1786	2023-06-07 10:48	31.9969	2023-06-08 10:39	28.3181
2023-06-06 11:25	26.6333	2023-06-07 10:49	31.9916	2023-06-08 10:40	27.4022
2023-06-06 11:26	26.1688	2023-06-07 10:50	31.9916	2023-06-08 10:41	27.8577
2023-06-06 11:27	25.2559	2023-06-07 10:51	31.5362	2023-06-08 10:42	28.3140
2023-06-06 11:28	24.3346	2023-06-07 10:52	31.9944	2023-06-08 10:43	28.3140
2023-06-06 11:29	23.4109	2023-06-07 10:53	32.4631	2023-06-08 10:44	28.3140
2023-06-06 11:30	23.4109	2023-06-07 10:54	31.9946	2023-06-08 10:45	28.7739
2023-06-06 11:31	23.4109	2023-06-07 10:55	32.0016	2023-06-08 10:46	29.6843
2023-06-06 11:32	23.8762	2023-06-07 10:56	31.5430	2023-06-08 10:47	29.6843
2023-06-06 11:33	24.3323	2023-06-07 10:57	31.5430	2023-06-08 10:48	29.2239
2023-06-06 11:34	24.3323	2023-06-07 10:58	32.0056	2023-06-08 10:49	30.1393
2023-06-06 11:35	23.8746	2023-06-07 10:59	32.9184	2023-06-08 10:50	31.5146
2023-06-06 11:36	23.8746	2023-06-07 11:00	32.4621	2023-06-08 10:51	32.4308

	L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3
	Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 11:37	24.3335	2023-06-07 11:01	31.9999	2023-06-08 10:52	32.8962
2023-06-06 11:38	24.3335	2023-06-07 11:02	32.4577	2023-06-08 10:53	33.3589
2023-06-06 11:39	24.3335	2023-06-07 11:03	31.5333	2023-06-08 10:54	32.4367
2023-06-06 11:40	24.3335	2023-06-07 11:04	32.0037	2023-06-08 10:55	31.9782
2023-06-06 11:41	24.7900	2023-06-07 11:05	32.4695	2023-06-08 10:56	31.5171
2023-06-06 11:42	24.7900	2023-06-07 11:06	32.4695	2023-06-08 10:57	31.0573
2023-06-06 11:43	24.7900	2023-06-07 11:07	32.4695	2023-06-08 10:58	31.0573
2023-06-06 11:44	25.7142	2023-06-07 11:08	32.0151	2023-06-08 10:59	30.5994
2023-06-06 11:45	26.1770	2023-06-07 11:09	32.4892	2023-06-08 11:00	30.5994
2023-06-06 11:46	27.5468	2023-06-07 11:10	32.4892	2023-06-08 11:01	30.5994
2023-06-06 11:47	28.9291	2023-06-07 11:11	32.0339	2023-06-08 11:02	30.5994
2023-06-06 11:48	28.9291	2023-06-07 11:12	31.5648	2023-06-08 11:03	31.0576
2023-06-06 11:49	29.3853	2023-06-07 11:13	32.0193	2023-06-08 11:04	31.5118
2023-06-06 11:50	29.3853	2023-06-07 11:14	32.4783	2023-06-08 11:05	31.5118
2023-06-06 11:51	30.7662	2023-06-07 11:15	31.0932	2023-06-08 11:06	31.9750
2023-06-06 11:52	32.6168	2023-06-07 11:16	29.7122	2023-06-08 11:07	32.4421
2023-06-06 11:53	33.5312	2023-06-07 11:17	29.2567	2023-06-08 11:08	32.4421
2023-06-06 11:54	33.9863	2023-06-07 11:18	29.2567	2023-06-08 11:09	32.4421
2023-06-06 11:55	34.8970	2023-06-07 11:19	29.2567	2023-06-08 11:10	32.4421
2023-06-06 11:56	35.3537	2023-06-07 11:20	29.7145	2023-06-08 11:11	32.4421
2023-06-06 11:57	35.3537	2023-06-07 11:21	29.2480	2023-06-08 11:12	32.4421
2023-06-06 11:58	34.8980	2023-06-07 11:22	27.8815	2023-06-08 11:13	31.5263
2023-06-06 11:59	34.4332	2023-06-07 11:23	26.9475	2023-06-08 11:14	31.0625
2023-06-06 12:00	33.5084	2023-06-07 11:24	25.5684	2023-06-08 11:15	30.6039
2023-06-06 12:01	31.6525	2023-06-07 11:25	25.5684	2023-06-08 11:16	30.1482
2023-06-06 12:02	30.7264	2023-06-07 11:26	25.5684	2023-06-08 11:17	29.6891
2023-06-06 12:03	30.2644	2023-06-07 11:27	25.1087	2023-06-08 11:18	28.7728
2023-06-06 12:04	30.2644	2023-06-07 11:28	24.6467	2023-06-08 11:19	28.7728
2023-06-06 12:05	30.2644	2023-06-07 11:29	24.6467	2023-06-08 11:20	28.3155
2023-06-06 12:06	30.2644	2023-06-07 11:30	25.1078	2023-06-08 11:21	28.3155
2023-06-06 12:07	29.8038	2023-06-07 11:31	25.5638	2023-06-08 11:22	28.3155
2023-06-06 12:08	29.8038	2023-06-07 11:32	25.5638	2023-06-08 11:23	28.3155
2023-06-06 12:09	30.2650	2023-06-07 11:33	24.6478	2023-06-08 11:24	28.3155
2023-06-06 12:10	31.1790	2023-06-07 11:34	24.6478	2023-06-08 11:25	28.3155
2023-06-06 12:11	31.1790	2023-06-07 11:35	24.6481	2023-06-08 11:26	27.8560
2023-06-06 12:12	30.7240	2023-06-07 11:36	25.1027	2023-06-08 11:27	28.7829
2023-06-06 12:13	30.7240	2023-06-07 11:37	26.4936	2023-06-08 11:28	29.2373
2023-06-06 12:14	30.2591	2023-06-07 11:38	26.4936	2023-06-08 11:29	29.2326
2023-06-06 12:15	29.3384	2023-06-07 11:39	26.0221	2023-06-08 11:30	29.6904
2023-06-06 12:16	28.8822	2023-06-07 11:40	25.0873	2023-06-08 11:31	29.2306
2023-06-06 12:17	28.8822	2023-06-07 11:41	23.7065	2023-06-08 11:32	28.7746
2023-06-06 12:18	29.3363	2023-06-07 11:42	23.2456	2023-06-08 11:33	29.2325
2023-06-06 12:19	29.3363	2023-06-07 11:43	22.3201	2023-06-08 11:34	29.6901
2023-06-06 12:20	29.3363	2023-06-07 11:44	22.3201	2023-06-08 11:35	30.1460

L1P-Gaz-E1		L1P-Gaz-E2		L1P-Gaz-E3	
Vapeur F1		Vapeur F1		Vapeur F1	
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 12:21	29.7971	2023-06-07 11:45	21.8585	2023-06-08 11:36	30.6017
2023-06-06 12:22	30.7122	2023-06-07 11:46	21.3858	2023-06-08 11:37	31.0595
2023-06-06 12:23	31.1731	2023-06-07 11:47	20.4708	2023-06-08 11:38	31.0595
2023-06-06 12:24	31.6311	2023-06-07 11:48	23.2963	2023-06-08 11:39	31.5147
2023-06-06 12:25	31.6311	2023-06-07 11:49	25.6281	2023-06-08 11:40	30.6005
2023-06-06 12:26	30.7106	2023-06-07 11:50	26.0849	2023-06-08 11:41	29.6867
2023-06-06 12:27	29.3349	2023-06-07 11:51	27.0175	2023-06-08 11:42	29.6867
2023-06-06 12:28	28.8807	2023-06-07 11:52	25.6469	2023-06-08 11:43	29.6867
2023-06-06 12:29	28.8807	2023-06-07 11:53	23.7998	2023-06-08 11:44	29.6867
2023-06-06 12:30	29.3362	2023-06-07 11:54	23.3407	2023-06-08 11:45	29.2315
2023-06-06 12:31	29.3362	2023-06-07 11:55	22.8807	2023-06-08 11:46	28.7765
2023-06-06 12:32	28.8782	2023-06-07 11:56	24.7621	2023-06-08 11:47	28.3208
2023-06-06 12:33	28.8782	2023-06-07 11:57	25.6759	2023-06-08 11:48	27.8647
2023-06-06 12:34	28.8782	2023-06-07 11:58	26.6013	2023-06-08 11:49	27.8647
2023-06-06 12:35	28.4223	2023-06-07 11:59	28.4645	2023-06-08 11:50	27.8647
2023-06-06 12:36	29.8034	2023-06-07 12:00	28.9261	2023-06-08 11:51	28.7935
2023-06-06 12:37	31.6421	2023-06-07 12:01	29.3805	2023-06-08 11:52	29.7127
2023-06-06 12:38	33.0297	2023-06-07 12:02	29.8354	2023-06-08 11:53	29.7127
2023-06-06 12:39	34.8681	2023-06-07 12:03	31.2228	2023-06-08 11:54	30.6442
2023-06-06 12:40	35.7853	2023-06-07 12:04	32.6256	2023-06-08 11:55	32.4843
2023-06-06 12:41	35.3297	2023-06-07 12:05	32.1647	2023-06-08 11:56	32.4843
2023-06-06 12:42	34.8749	2023-06-07 12:06	28.8937	2023-06-08 11:57	32.4843
2023-06-06 12:43	35.3345	2023-06-07 12:07	27.0456	2023-06-08 11:58	32.0233
2023-06-06 12:44	34.4114	2023-06-07 12:08	26.1195	2023-06-08 11:59	32.0233
2023-06-06 12:45	34.4114	2023-06-07 12:09	28.4446	2023-06-08 12:00	32.0233
2023-06-06 12:46	34.8763	2023-06-07 12:10	31.2315	2023-06-08 12:01	32.0233
2023-06-06 12:47	34.8763	2023-06-07 12:11	32.1564	2023-06-08 12:02	32.4778
2023-06-06 12:48	34.4210	2023-06-07 12:12	30.7437	2023-06-08 12:03	32.4778
2023-06-06 12:49	33.9643	2023-06-07 12:13	28.4256	2023-06-08 12:04	32.4778
2023-06-06 12:50	33.0415	2023-06-07 12:14	27.9406	2023-06-08 12:05	32.9345
2023-06-06 12:51	31.1893	2023-06-07 12:15	27.4858	2023-06-08 12:06	33.3935
2023-06-06 12:52	30.2753	2023-06-07 12:16	27.0296	2023-06-08 12:07	33.3935
2023-06-06 12:53	30.7362	2023-06-07 12:17	27.0296	2023-06-08 12:08	33.3935
2023-06-06 12:54	31.6545	2023-06-07 12:18	28.4148	2023-06-08 12:09	33.3935
2023-06-06 12:55	33.4993	2023-06-07 12:19	29.3366	2023-06-08 12:10	32.9379
2023-06-06 12:56	34.4178	2023-06-07 12:20	30.7205	2023-06-08 12:11	32.9379
2023-06-06 12:57	35.3337	2023-06-07 12:21	30.7205	2023-06-08 12:12	32.9379
2023-06-06 12:58	35.7885	2023-06-07 12:22	31.1790	2023-06-08 12:13	32.9379
2023-06-06 12:59	35.7885	2023-06-07 12:23	31.1790		
2023-06-06 13:00	35.3336	2023-06-07 12:24	31.1790		
2023-06-06 13:01	35.7888	2023-06-07 12:25	30.7202		
2023-06-06 13:02	35.7888	2023-06-07 12:26	30.7202		
2023-06-06 13:03	36.2508	2023-06-07 12:27	29.8096		
2023-06-06 13:04	36.2451	2023-06-07 12:28	29.3551		

Date et heure	L1P-Gaz-E1 Vapeur F1 t/h	Date et heure	L1P-Gaz-E2 Vapeur F1 t/h	Date et heure	L1P-Gaz-E3 Vapeur F1 t/h
2023-06-06 13:05	34.8635	2023-06-07 12:29	29.8095		
2023-06-06 13:06	35.3228	2023-06-07 12:30	29.3515		
2023-06-06 13:07	35.7847	2023-06-07 12:31	29.3515		
2023-06-06 13:08	35.3237	2023-06-07 12:32	30.2655		
2023-06-06 13:09	34.8680	2023-06-07 12:33	31.6530		
2023-06-06 13:10	35.3220	2023-06-07 12:34	32.1101		
2023-06-06 13:11	35.3220	2023-06-07 12:35	32.5666		
		2023-06-07 12:36	32.1107		

	L3P-Gaz-E1		L3P-Gaz-E2		L3P-Gaz-E3
	Vapeur F3		Vapeur F3		Vapeur F3
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 13:16	24.7593	2023-06-07 12:39	28.2211	2023-06-08 12:20	29.1262
2023-06-06 13:17	24.3039	2023-06-07 12:40	28.2211	2023-06-08 12:21	28.6700
2023-06-06 13:18	24.3039	2023-06-07 12:41	27.2992	2023-06-08 12:22	29.1267
2023-06-06 13:19	24.7678	2023-06-07 12:42	27.2992	2023-06-08 12:23	29.1267
2023-06-06 13:20	25.6999	2023-06-07 12:43	27.2992	2023-06-08 12:24	29.1267
2023-06-06 13:21	27.1122	2023-06-07 12:44	26.8399	2023-06-08 12:25	29.1267
2023-06-06 13:22	28.0481	2023-06-07 12:45	26.3824	2023-06-08 12:26	29.5988
2023-06-06 13:23	28.5075	2023-06-07 12:46	26.3856	2023-06-08 12:27	30.5317
2023-06-06 13:24	28.9633	2023-06-07 12:47	26.8401	2023-06-08 12:28	30.0734
2023-06-06 13:25	28.9633	2023-06-07 12:48	26.3845	2023-06-08 12:29	30.0625
2023-06-06 13:26	28.4997	2023-06-07 12:49	26.3838	2023-06-08 12:30	29.5910
2023-06-06 13:27	28.9555	2023-06-07 12:50	26.3838	2023-06-08 12:31	29.5910
2023-06-06 13:28	29.4136	2023-06-07 12:51	26.3838	2023-06-08 12:32	29.1358
2023-06-06 13:29	29.4136	2023-06-07 12:52	25.9297	2023-06-08 12:33	29.1358
2023-06-06 13:30	29.8719	2023-06-07 12:53	26.3881	2023-06-08 12:34	29.1358
2023-06-06 13:31	31.2546	2023-06-07 12:54	25.9187	2023-06-08 12:35	28.6799
2023-06-06 13:32	31.2546	2023-06-07 12:55	24.9980	2023-06-08 12:36	28.2196
2023-06-06 13:33	32.1879	2023-06-07 12:56	24.9966	2023-06-08 12:37	27.7526
2023-06-06 13:34	32.6444	2023-06-07 12:57	24.9966	2023-06-08 12:38	27.2986
2023-06-06 13:35	33.0984	2023-06-07 12:58	24.5419	2023-06-08 12:39	26.8431
2023-06-06 13:36	33.5549	2023-06-07 12:59	24.0855	2023-06-08 12:40	26.8431
2023-06-06 13:37	34.0093	2023-06-07 13:00	24.9980	2023-06-08 12:41	26.3889
2023-06-06 13:38	32.6368	2023-06-07 13:01	25.4608	2023-06-08 12:42	26.3889
2023-06-06 13:39	31.2536	2023-06-07 13:02	26.3784	2023-06-08 12:43	25.9337
2023-06-06 13:40	30.3334	2023-06-07 13:03	26.8153	2023-06-08 12:44	25.4743
2023-06-06 13:41	29.4076	2023-06-07 13:04	27.7448	2023-06-08 12:45	25.4743
2023-06-06 13:42	29.4009	2023-06-07 13:05	28.6595	2023-06-08 12:46	25.4743
2023-06-06 13:43	28.4576	2023-06-07 13:06	28.1984	2023-06-08 12:47	25.9317
2023-06-06 13:44	27.9946	2023-06-07 13:07	27.7427	2023-06-08 12:48	26.3865
2023-06-06 13:45	28.4571	2023-06-07 13:08	27.7427	2023-06-08 12:49	26.8434
2023-06-06 13:46	29.3755	2023-06-07 13:09	27.2849	2023-06-08 12:50	26.8434
2023-06-06 13:47	30.2891	2023-06-07 13:10	27.2849	2023-06-08 12:51	26.8434
2023-06-06 13:48	31.2063	2023-06-07 13:11	27.3015	2023-06-08 12:52	26.8434
2023-06-06 13:49	32.5867	2023-06-07 13:12	25.3266	2023-06-08 12:53	26.8434
2023-06-06 13:50	34.9179	2023-06-07 13:13	24.8622	2023-06-08 12:54	26.3888
2023-06-06 13:51	31.2776	2023-06-07 13:14	23.9481	2023-06-08 12:55	26.8648
2023-06-06 13:52	35.7037	2023-06-07 13:15	23.9481	2023-06-08 12:56	26.8648
2023-06-06 13:53	34.2897	2023-06-07 13:16	23.9481	2023-06-08 12:57	26.4312
2023-06-06 13:54	34.2941	2023-06-07 13:17	23.4883	2023-06-08 12:58	25.4889
2023-06-06 13:55	32.9089	2023-06-07 13:18	23.4883	2023-06-08 12:59	24.5418
2023-06-06 13:56	32.4503	2023-06-07 13:19	23.0116	2023-06-08 13:00	24.5418
2023-06-06 13:57	31.9952	2023-06-07 13:20	23.0116	2023-06-08 13:01	24.0668
2023-06-06 13:58	31.9952	2023-06-07 13:21	22.5571	2023-06-08 13:02	23.6089
2023-06-06 13:59	32.4521	2023-06-07 13:22	22.5571	2023-06-08 13:03	24.0754

	L3P-Gaz-E1		L3P-Gaz-E2		L3P-Gaz-E3
	Vapeur F3		Vapeur F3		Vapeur F3
Date et heure	t/h	Date et heure	t/h	Date et heure	t/h
2023-06-06 14:00	32.4521	2023-06-07 13:23	23.4673	2023-06-08 13:04	24.0754
2023-06-06 14:01	32.4521	2023-06-07 13:24	24.8399	2023-06-08 13:05	24.0754
2023-06-06 14:02	32.4495	2023-06-07 13:25	26.2367	2023-06-08 13:06	24.5359
2023-06-06 14:03	33.3676	2023-06-07 13:26	25.2994	2023-06-08 13:07	24.5359
2023-06-06 14:04	33.3692	2023-06-07 13:27	24.8315	2023-06-08 13:08	25.4537
2023-06-06 14:05	33.8245	2023-06-07 13:28	24.3755	2023-06-08 13:09	25.9249
2023-06-06 14:06	34.2878	2023-06-07 13:29	23.9189	2023-06-08 13:10	26.3958
2023-06-06 14:07	34.2878	2023-06-07 13:30	23.9189	2023-06-08 13:11	26.8606
2023-06-06 14:08	34.2878	2023-06-07 13:31	23.4620	2023-06-08 13:12	26.8606
2023-06-06 14:09	34.2763	2023-06-07 13:32	23.4620	2023-06-08 13:13	27.3199
2023-06-06 14:10	34.2617	2023-06-07 13:33	24.3806	2023-06-08 13:14	27.7741
2023-06-06 14:11	34.2617	2023-06-07 13:34	25.2973	2023-06-08 13:15	28.2533
2023-06-06 14:12	34.7183	2023-06-07 13:35	26.2095	2023-06-08 13:16	28.7255
2023-06-06 14:13	34.2630	2023-06-07 13:36	26.6664	2023-06-08 13:17	28.7255
2023-06-06 14:14	32.8882	2023-06-07 13:37	27.5873	2023-06-08 13:18	28.7266
2023-06-06 14:15	31.9652	2023-06-07 13:38	26.4773	2023-06-08 13:19	27.7923
2023-06-06 14:16	29.6096	2023-06-07 13:39	27.8597	2023-06-08 13:20	27.3343
2023-06-06 14:17	28.6968	2023-06-07 13:40	27.8597	2023-06-08 13:21	26.8726
2023-06-06 14:18	27.3051	2023-06-07 13:41	28.3163	2023-06-08 13:22	26.8726
2023-06-06 14:19	25.8968	2023-06-07 13:42	28.7744	2023-06-08 13:23	26.4143
2023-06-06 14:20	25.8926	2023-06-07 13:43	28.7744	2023-06-08 13:24	26.4143
2023-06-06 14:21	26.3497	2023-06-07 13:44	28.3147	2023-06-08 13:25	26.4143
2023-06-06 14:22	26.8161	2023-06-07 13:45	27.3887	2023-06-08 13:26	27.3589
2023-06-06 14:23	27.2749	2023-06-07 13:46	26.9223	2023-06-08 13:27	27.3525
2023-06-06 14:24	27.2749	2023-06-07 13:47	26.4644	2023-06-08 13:28	26.8972
2023-06-06 14:25	26.8202	2023-06-07 13:48	26.4644	2023-06-08 13:29	25.5196
2023-06-06 14:26	26.8202	2023-06-07 13:49	26.4644	2023-06-08 13:30	24.5901
2023-06-06 14:27	26.8319	2023-06-07 13:50	26.0038	2023-06-08 13:31	24.1315
2023-06-06 14:28	27.2862	2023-06-07 13:51	26.5236	2023-06-08 13:32	24.1315
2023-06-06 14:29	27.2862	2023-06-07 13:52	26.5236	2023-06-08 13:33	23.6755
2023-06-06 14:30	27.2862	2023-06-07 13:53	26.5236	2023-06-08 13:34	23.6755
2023-06-06 14:31	27.2862	2023-06-07 13:54	26.9862	2023-06-08 13:35	23.6755
2023-06-06 14:32	27.7495	2023-06-07 13:55	26.9862	2023-06-08 13:36	25.5301
2023-06-06 14:33	27.7495	2023-06-07 13:56	26.9862	2023-06-08 13:37	25.5301
2023-06-06 14:34	26.8268	2023-06-07 13:57	26.9862	2023-06-08 13:38	25.9871
2023-06-06 14:35	26.3618	2023-06-07 13:58	26.9862	2023-06-08 13:39	25.5225
2023-06-06 14:36	25.8966	2023-06-07 13:59	26.9862	2023-06-08 13:40	25.0640
2023-06-06 14:37	25.4281	2023-06-07 14:00	26.9862	2023-06-08 13:41	25.0640
2023-06-06 14:38	26.3524	2023-06-07 14:01	26.9862	2023-06-08 13:42	24.5902
2023-06-06 14:39	27.2782	2023-06-07 14:02	26.5276	2023-06-08 13:43	24.5778
2023-06-06 14:40	28.2038	2023-06-07 14:03	26.5276	2023-06-08 13:44	24.5778
2023-06-06 14:41	27.7375	2023-06-07 14:04	26.9833	2023-06-08 13:45	25.0321
2023-06-06 14:42	28.2084	2023-06-07 14:05	27.4458	2023-06-08 13:46	25.4994