

TABLEAU 7-39 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
BPC (g/h)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-3 IUPAC #33	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-4 IUPAC #52	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-4 IUPAC #49	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-4 IUPAC #44	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-4 IUPAC #70	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-4 IUPAC #74	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #95	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #101	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #99	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #87	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #110	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #82	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #151	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #149	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #118	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #153	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #132	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-5 IUPAC #105	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #187	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #183	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #128	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #177	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #171	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #156	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #180	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #191	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-6 IUPAC #169	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-7 IUPAC #170	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-8 IUPAC #199	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-9 IUPAC #208	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-8 IUPAC #195	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-8 IUPAC #194	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-8 IUPAC #205	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-9 IUPAC #206	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
CI-10 IUPAC #209	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Monochlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Dichlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Trichlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Pentachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Hexachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Heptachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Octachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Nonachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Total Décachlorobiphényl	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
Sommation des BPC congénères	< 0.000285	< 0.000300	< 0.000309	< 0.000298
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.0108	0.0114	0.0117	0.0113

TABLEAU 7-39 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – COSV (SUITE)

SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	HORAIRE DES ESSAIS			MOYENNE
	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)				
Phénol	0.266	0.218	0.198	0.228
o-Crésol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
m-Crésol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
p-Crésol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2-Chlorophénol	0.111	0.0836	0.0620	0.0854
3-Chlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
4-Chlorophénol	0.0158	0.0135	< 0.0155	0.0149
2,4-Diméthylphénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
3,5-Dichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,4-Dichlorophénol	0.0184	0.0189	< 0.0155	0.0176
2,3-Dichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2-Nitrophénol	0.0290	0.0297	0.0279	0.0288
3,4-Dichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,4,6-Trichlorophénol	0.0237	0.0243	0.0155	0.0212
4-Nitrophénol	0.0263	0.0270	0.0248	0.0260
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
Pentachlorophénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
Composés phénoliques détectés	0.490	0.415	0.328	0.411
Composés phénoliques totaux	0.740	0.671	0.654	0.688
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R à 11% O₂)				
Phénol	0.239	0.197	0.187	0.208
o-Crésol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
m-Crésol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
p-Crésol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2-Chlorophénol	0.0995	0.0752	0.0584	0.0777
3-Chlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
4-Chlorophénol	0.0142	0.0121	< 0.0146	0.0137
2,4-Diméthylphénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
3,5-Dichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,4-Dichlorophénol	0.0166	0.0170	< 0.0146	0.0161
2,3-Dichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2-Nitrophénol	0.0261	0.0267	0.0263	0.0263
3,4-Dichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,4,6-Trichlorophénol	0.0213	0.0218	0.0146	0.0193
4-Nitrophénol	0.0237	0.0243	0.0234	0.0238
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
Pentachlorophénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
CI2-CI5 Chlorophénols détectés	0.0379	0.0388	0.0146	0.0304
CI2-CI5 Chlorophénols totaux	0.192	0.197	0.219	0.203
Teneur type CCME CI2-CI5	1			
Composés phénoliques détectés	0.441	0.374	0.310	0.375
Composés phénoliques totaux	0.666	0.604	0.617	0.629

Rapport de caractérisation des émissions atmosphériques 2022

Complexe de valorisation énergétique de la Ville de Québec – Campagnes du printemps, de l'automne et vérification supplémentaire L2 d'octobre

N/Réf : 22-7232 / 22-7233 / 22-7448

TABLEAU 7-39 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	0.0144	0.0122	0.00988	0.0121
o-Crésol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
m-Crésol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
p-Crésol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2-Chlorophénol	0.00599	0.00465	0.00309	0.00458
3-Chlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
4-Chlorophénol	0.000855	0.000750	< 0.000772	0.000793
2,4-Diméthylphénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
3,5-Dichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,4-Dichlorophénol	0.000998	0.00105	< 0.000772	0.000940
2,3-Dichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2-Nitrophénol	0.00157	0.00165	0.00139	0.00154
3,4-Dichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,4,6-Trichlorophénol	0.00128	0.00135	0.000772	0.00114
4-Nitrophénol	0.00143	0.00150	0.00124	0.00139
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
Pentachlorophénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
Composés phénoliques détectés	0.0265	0.0231	0.0164	0.0220
Composés phénoliques totaux	0.0401	0.0374	0.0326	0.0367
CHLOROBENZÈNES (µg/m³R)				
Chlorobenzène	0.545	0.728	0.459	0.577
1,3-Dichlorobenzène	0.145	0.175	0.115	0.145
1,4-Dichlorobenzène	0.0948	0.108	0.0806	0.0944
1,2-Dichlorobenzène	0.145	0.181	0.124	0.150
1,3,5-Trichlorobenzène	0.0158	0.0189	< 0.0155	0.0167
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0500	0.0539	0.0372	0.0470
1,2,3-Trichlorobenzène	0.0158	0.0135	< 0.0155	0.0149
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
Pentachlorobenzène	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
Hexachlorobenzène	< 0.0132	< 0.0135	< 0.0155	< 0.0140
Chlorobenzènes détectés	1.01	1.28	0.815	1.03
Chlorobenzènes totaux	1.06	1.33	0.908	1.10

TABLEAU 7-39 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4P-COSV-E1	L4P-COSV-E2	L4P-COSV-E3	MOYENNE
CHLOROENZÈNES ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$ à 11% O_2)				
Chlorobenzène	0.491	0.655	0.432	0.526
1,3-Dichlorobenzène	0.130	0.158	0.108	0.132
1,4-Dichlorobenzène	0.0853	0.0970	0.0760	0.0861
1,2-Dichlorobenzène	0.130	0.163	0.117	0.137
1,3,5-Trichlorobenzène	0.0142	0.0170	< 0.0146	0.0153
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0450	0.0485	0.0351	0.0429
1,2,3-Trichlorobenzène	0.0142	0.0121	< 0.0146	0.0137
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
Pentachlorobenzène	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
Hexachlorobenzène	< 0.0118	< 0.0121	< 0.0146	< 0.0129
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés	0.419	0.495	0.336	0.417
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes totaux	0.443	0.519	0.394	0.452
Teneur type CCME Cl2-Cl6				
		1		
Chlorobenzènes détectés	0.910	1.15	0.768	0.943
Chlorobenzènes totaux	0.957	1.20	0.856	1.00
CHLOROENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.0295	0.0405	0.0228	0.0310
1,3-Dichlorobenzène	0.00784	0.00975	0.00571	0.00777
1,4-Dichlorobenzène	0.00513	0.00600	0.00401	0.00505
1,2-Dichlorobenzène	0.00784	0.0101	0.00618	0.00802
1,3,5-Trichlorobenzène	0.000855	0.00105	< 0.000772	0.000893
1,2,4-Trichlorobenzène	0.00271	0.00300	0.00185	0.00252
1,2,3-Trichlorobenzène	0.000855	0.000750	< 0.000772	0.000793
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
Pentachlorobenzène	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
Hexachlorobenzène	< 0.000713	< 0.000750	< 0.000772	< 0.000745
Chlorobenzènes détectés	0.0547	0.0711	0.0406	0.0555
Chlorobenzènes totaux	0.0576	0.0741	0.0452	0.0590
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DATE	2022-09-07	2022-09-08	2022-09-09	
DÉBUT DE L'ESSAI	13h52	12h07	11h52	
FIN DE L'ESSAI	17h02	15h25	15h01	
DURÉE DE L'ÉSSAI (min)	180	180	180	
PROPRIÉTÉS DES GAZ ÉCHANTILLONNÉS				
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.30	0.30	0.30	0.30
HUMIDITÉ DES GAZ (%v)	16.7	17.1	18.2	17.4
TEMPÉRATURE DES GAZ (°C)	142	142	143	142
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.7	15.4	16.1	16.0
DÉBIT GAZ ACTUEL (m³/h)	85350	78780	82350	82160
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	51510	46960	48580	49020
CO ₂ (%vs)	9.0	8.7	8.8	8.8
O ₂ (%vs)	11.5	11.7	11.4	11.5
CO (ppmvs)	29	29	31	29
GAZ ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'ÉCHANTILLON GAZEUX (m³R)	3.32	3.70	4.61	n/a
DIOXINES ET FURANES (ng/m³R) – calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0000603	< 0.0000271	< 0.0000217	< 0.0000363
1,2,3,7,8 PeCDD	0.000542	0.000271	0.000325	0.000379
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.00000301	< 0.00000271	< 0.00000217	< 0.00000263
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.000108	0.0000812	0.0000846	0.0000914
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0000663	< 0.00000541	0.0000542	0.0000420
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0000717	0.0000557	0.0000564	0.0000613
OCDD	0.000000988	0.00000107	0.000000605	0.000000887
2,3,7,8 TCDF	0.0000904	0.0000487	0.0000282	0.0000558
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0000331	0.0000162	0.0000119	0.0000204
2,3,4,7,8-PeCDF	0.000467	0.000244	0.000217	0.000309
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0000904	0.0000460	0.0000412	0.0000592
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0000964	0.0000568	0.0000477	0.0000670
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.000124	0.0000704	0.0000629	0.0000856
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0000482	0.0000216	0.0000217	0.0000305
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0000259	0.0000198	0.0000113	0.0000190
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00000422	0.00000162	0.00000108	0.00000231
OCDF	0.000000163	0.000000146	0.000000347	0.000000115
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.00177	0.000934	0.000964	0.00122
DIOXINES ET FURANES (ng/m³R à 11% O ₂) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.0000635	< 0.0000291	< 0.0000226	< 0.0000384
1,2,3,7,8 PeCDD	0.000571	0.000291	0.000339	0.000400
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.00000317	< 0.00000291	< 0.00000226	< 0.00000278
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.000114	0.0000874	0.0000881	0.0000966
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0000698	< 0.00000582	0.0000565	0.0000440
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0000755	0.0000600	0.0000588	0.0000648
OCDD	0.00000104	0.00000115	0.000000631	0.000000941
2,3,7,8 TCDF	0.0000952	0.0000524	0.0000294	0.0000590
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0000349	0.0000175	0.0000124	0.0000216
2,3,4,7,8-PeCDF	0.000492	0.000262	0.000226	0.000327
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0000952	0.0000495	0.0000429	0.0000625
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.000102	0.0000612	0.0000497	0.0000708
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.000130	0.0000757	0.0000655	0.0000905
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0000508	0.0000233	0.0000226	0.0000322
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0000273	0.0000213	0.0000118	0.0000201
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00000444	0.00000175	0.00000113	0.00000244
OCDF	0.000000171	0.000000157	0.000000362	0.000000122
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.00186	0.00100	0.00100	0.00129
NORME art. 104 RAA			0.08	
Teneur limite CCME			0.5	

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
DIOXINES ET FURANES (µg/h) – Calculé selon le FET				
2,3,7,8-TCDD	< 0.00310	< 0.00127	< 0.00105	< 0.00181
1,2,3,7,8 PeCDD	0.0279	0.0127	0.0158	0.0188
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.000155	< 0.000127	< 0.000105	< 0.000129
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.00559	0.00381	0.00411	0.00450
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.00341	< 0.000254	0.00263	0.00210
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.00369	0.00262	0.00274	0.00302
OCDD	0.0000509	0.0000502	0.0000294	0.0000435
2,3,7,8 TCDF	0.00466	0.00229	0.00137	0.00277
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00171	0.000762	0.000579	0.00102
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0241	0.0114	0.0105	0.0153
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.00466	0.00216	0.00200	0.00294
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.00497	0.00267	0.00232	0.00332
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.00636	0.00330	0.00306	0.00424
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.00248	0.00102	0.00105	0.00152
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00133	0.000928	0.000548	0.000937
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.000217	0.0000762	0.0000527	0.000115
OCDF	0.00000838	0.00000686	0.00000169	0.00000564
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.0911	0.0438	0.0468	0.0606
HAP (µg/m³R)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Acénaphène	0.0151	0.0244	0.0130	0.0175
Acénaphthylène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Anthracène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Benzo(a)anthracène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Benzo(ghi)pérylène	< 0.0151	0.0325	< 0.0108	0.0195
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Benzo(a)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Benzo(e)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
1-Chloronaphtalène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Chrysène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Fluoranthène	0.0181	< 0.0135	0.0629	0.0315
Fluorène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
3-Méthylcholanthrène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
1-Méthylnaphtalène	< 0.0151	0.0162	< 0.0108	0.0140
2-Méthylnaphtalène	0.0301	0.0379	0.0174	0.0285
Naphtalène	0.136	0.254	0.0889	0.160
Phénanthrène	0.0362	0.0352	0.0347	0.0353
Pyrène	0.0452	< 0.0135	0.204	0.0875
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
HAP détectés	0.280	0.401	0.421	0.367
HAP totaux	0.657	0.739	0.692	0.696

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
HAP (µg/m ³ R à 11% O ₂)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Acénaphène	0.0159	0.0262	0.0136	0.0185
Acénaphylène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Anthracène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Benzo(a)anthracène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Benzo(ghi)pérylène	< 0.0159	0.0349	< 0.0113	0.0207
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Benzo(a)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Benzo(e)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
1-Chloronaphtalène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Chrysène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Fluoranthène	0.0190	< 0.0146	0.0655	0.0330
Fluorène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
3-Méthylcholanthrène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
1-Méthylnaphtalène	< 0.0159	0.0175	< 0.0113	0.0149
2-Méthylnaphtalène	0.0317	0.0408	0.0181	0.0302
Naphtalène	0.143	0.274	0.0927	0.170
Phénanthrène	0.0381	0.0379	0.0362	0.0374
Pyrène	0.0476	< 0.0146	0.212	0.0915
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
HAP détectés - Liste CCME	0.121	0.0990	0.328	0.182
HAP totaux - Liste CCME	0.311	0.288	0.463	0.354
Teneur type CCME		5		
HAP détectés	0.295	0.431	0.438	0.388
HAP totaux	0.692	0.795	0.721	0.736

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
HAP (g/h)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Acénaphène	0.000776	0.00114	0.000632	0.000851
Acénaphylène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Anthracène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Benzo(a)anthracène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Benzo(ghi)pérylène	< 0.000776	0.00152	< 0.000527	0.000943
Benzo(c)phénanthrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Benzo(a)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Benzo(e)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
1-Chloronaphtalène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Chrysène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,h)anthracène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Fluoranthène	0.000931	< 0.000635	0.00306	0.00154
Fluorène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
3-Méthylcholanthrène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
1-Méthylnaphtalène	< 0.000776	0.000762	< 0.000527	0.000688
2-Méthylnaphtalène	0.00155	0.00178	0.000843	0.00139
Naphtalène	0.00698	0.0119	0.00432	0.00775
Phénanthrène	0.00186	0.00165	0.00169	0.00173
Pyrène	0.00233	< 0.000635	0.00990	0.00429
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
HAP détectés	0.0144	0.0188	0.0204	0.0179
HAP totaux	0.0338	0.0347	0.0336	0.0340

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
BPC (µg/m ³ R)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-3 IUPAC #33	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-4 IUPAC #52	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-4 IUPAC #49	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-4 IUPAC #44	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-4 IUPAC #70	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-4 IUPAC #74	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #95	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #101	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #99	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #87	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #110	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #82	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #151	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #149	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #118	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #153	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #132	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-5 IUPAC #105	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #187	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #183	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #128	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #177	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #171	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #156	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #180	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #191	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-6 IUPAC #169	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-7 IUPAC #170	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-8 IUPAC #199	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-9 IUPAC #208	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-8 IUPAC #195	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-8 IUPAC #194	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-8 IUPAC #205	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-9 IUPAC #206	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
CI-10 IUPAC #209	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Monochlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Dichlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Trichlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Pentachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Hexachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Heptachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Octachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Nonachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Total Décachlorobiphényl	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
Sommaton des BPC congénères	< 0.00603	< 0.00541	< 0.00434	< 0.00526
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.229	0.206	0.165	0.200

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
BPC (µg/m ³ R à 11% O ₂)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-3 IUPAC #33	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-4 IUPAC #52	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-4 IUPAC #49	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-4 IUPAC #44	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-4 IUPAC #70	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-4 IUPAC #74	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #95	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #101	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #99	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #87	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #110	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #82	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #151	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #149	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #118	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #153	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #132	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-5 IUPAC #105	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #187	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #183	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #128	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #177	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #171	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #156	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #180	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #191	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-6 IUPAC #169	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-7 IUPAC #170	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-8 IUPAC #199	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-9 IUPAC #208	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-8 IUPAC #195	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-8 IUPAC #194	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-8 IUPAC #205	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-9 IUPAC #206	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
CI-10 IUPAC #209	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Monochlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Dichlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Trichlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Pentachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Hexachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Heptachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Octachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Nonachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Total Décachlorobiphényle	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
Sommation des BPC congénères	< 0.00635	< 0.00582	< 0.00452	< 0.00556
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.241	0.221	0.172	0.211
Teneur type CCME	1			

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
BPC (g/h)				
CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-3 IUPAC #33	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-4 IUPAC #52	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-4 IUPAC #49	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-4 IUPAC #44	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-4 IUPAC #70	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-4 IUPAC #74	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #95	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #101	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #99	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #87	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #110	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #82	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #151	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #149	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #118	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #153	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #132	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-5 IUPAC #105	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #187	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #183	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #128	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #177	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #171	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #156	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #180	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #191	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-6 IUPAC #169	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-7 IUPAC #170	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-8 IUPAC #199	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-9 IUPAC #208	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-8 IUPAC #195	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-8 IUPAC #194	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-8 IUPAC #205	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-9 IUPAC #206	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
CI-10 IUPAC #209	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Monochlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Dichlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Trichlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Pentachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Hexachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Heptachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Octachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Nonachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Total Décachlorobiphényl	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
Sommation des BPC congénères	< 0.000310	< 0.000254	< 0.000211	< 0.000258
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.0118	0.00966	0.00801	0.00982

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	HORAIRE DES ESSAIS			MOYENNE
	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)				
Phénol	0.259	0.306	0.202	0.256
o-Crésol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
m-Crésol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
p-Crésol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2-Chlorophénol	0.0603	0.0568	0.0455	0.0542
3-Chlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
4-Chlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,4-Diméthylphénol	0.0211	0.0325	0.0174	0.0236
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
3,5-Dichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,4-Dichlorophénol	0.0211	0.0162	0.0130	0.0168
2,3-Dichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2-Nitrophénol	< 0.0151	0.0271	0.0260	0.0227
3,4-Dichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,4,6-Trichlorophénol	0.0301	0.0298	0.0239	0.0279
4-Nitrophénol	0.0211	0.0189	0.0130	0.0177
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Pentachlorophénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Composés phénoliques détectés	0.413	0.487	0.341	0.413
Composés phénoliques totaux	0.714	0.744	0.547	0.668
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R à 11% O₂)				
Phénol	0.273	0.329	0.210	0.271
o-Crésol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
m-Crésol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
p-Crésol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2-Chlorophénol	0.0635	0.0612	0.0475	0.0574
3-Chlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
4-Chlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,4-Diméthylphénol	0.0222	0.0349	0.0181	0.0251
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
3,5-Dichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,4-Dichlorophénol	0.0222	0.0175	0.0136	0.0177
2,3-Dichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2-Nitrophénol	< 0.0159	0.0291	0.0271	0.0240
3,4-Dichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,4,6-Trichlorophénol	0.0317	0.0320	0.0249	0.0295
4-Nitrophénol	0.0222	0.0204	0.0136	0.0187
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Pentachlorophénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.0539	0.0495	0.0384	0.0473
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.260	0.239	0.185	0.228
Teneur type CCME Cl2-Cl5	1			
Composés phénoliques détectés	0.435	0.524	0.355	0.438
Composés phénoliques totaux	0.752	0.801	0.570	0.707

Rapport de caractérisation des émissions atmosphériques 2022

Complexe de valorisation énergétique de la Ville de Québec – Campagnes du printemps, de l'automne et vérification supplémentaire L2 d'octobre

N/Réf : 22-7232 / 22-7233 / 22-7448

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)				
Phénol	0.0133	0.0144	0.00980	0.0125
o-Crésol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
m-Crésol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
p-Crésol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2-Chlorophénol	0.00310	0.00267	0.00221	0.00266
3-Chlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
4-Chlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,4-Diméthylphénol	0.00109	0.00152	0.000843	0.00115
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
3,5-Dichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,4-Dichlorophénol	0.00109	0.000762	0.000632	0.000827
2,3-Dichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2-Nitrophénol	< 0.000776	0.00127	0.00126	0.00110
3,4-Dichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,4,6-Trichlorophénol	0.00155	0.00140	0.00116	0.00137
4-Nitrophénol	0.00109	0.000890	0.000632	0.000869
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Pentachlorophénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Composés phénoliques détectés	0.0213	0.0229	0.0165	0.0202
Composés phénoliques totaux	0.0368	0.0349	0.0266	0.0328
CHLOROBENZÈNES (µg/m³R)				
Chlorobenzène	1.64	1.66	2.14	1.81
1,3-Dichlorobenzène	0.187	0.160	0.152	0.166
1,4-Dichlorobenzène	0.229	0.317	0.364	0.303
1,2-Dichlorobenzène	0.181	0.138	0.121	0.147
1,3,5-Trichlorobenzène	0.0211	0.0162	0.0152	0.0175
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0693	0.0541	0.0434	0.0556
1,2,3-Trichlorobenzène	0.0211	0.0162	0.0130	0.0168
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Pentachlorobenzène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Hexachlorobenzène	< 0.0151	< 0.0135	< 0.0108	< 0.0131
Chlorobenzènes détectés	2.34	2.36	2.85	2.52
Chlorobenzènes totaux	2.40	2.41	2.89	2.57

TABLEAU 7-40 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – COSV (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-COSV-E1	L4A-COSV-E2	L4A-COSV-E3	MOYENNE
CHLOROBENZÈNES ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$ à 11% O_2)				
Chlorobenzène	1.72	1.79	2.23	1.91
1,3-Dichlorobenzène	0.197	0.172	0.158	0.176
1,4-Dichlorobenzène	0.241	0.341	0.380	0.321
1,2-Dichlorobenzène	0.190	0.149	0.127	0.155
1,3,5-Trichlorobenzène	0.0222	0.0175	0.0158	0.0185
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0730	0.0582	0.0452	0.0588
1,2,3-Trichlorobenzène	0.0222	0.0175	0.0136	0.0177
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Pentachlorobenzène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Hexachlorobenzène	< 0.0159	< 0.0146	< 0.0113	< 0.0139
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés	0.746	0.754	0.739	0.746
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes totaux	0.809	0.812	0.784	0.802
Teneur type CCME Cl2-Cl6				
		1		
Chlorobenzènes détectés	2.47	2.54	2.97	2.66
Chlorobenzènes totaux	2.53	2.60	3.01	2.71
CHLOROBENZÈNES (g/h)				
Chlorobenzène	0.0843	0.0779	0.104	0.0887
1,3-Dichlorobenzène	0.00962	0.00750	0.00738	0.00817
1,4-Dichlorobenzène	0.0118	0.0149	0.0177	0.0148
1,2-Dichlorobenzène	0.00931	0.00648	0.00590	0.00723
1,3,5-Trichlorobenzène	0.00109	0.000762	0.000738	0.000862
1,2,4-Trichlorobenzène	0.00357	0.00254	0.00211	0.00274
1,2,3-Trichlorobenzène	0.00109	0.000762	0.000632	0.000827
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Pentachlorobenzène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Hexachlorobenzène	< 0.000776	< 0.000635	< 0.000527	< 0.000646
Chlorobenzènes détectés	0.121	0.111	0.138	0.123
Chlorobenzènes totaux	0.124	0.113	0.140	0.126
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

TABLEAU 7-41 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – ANALYSE DES GAZ EN CONTINU

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4P-GAZ-E1	L4P-GAZ-E2	L4P-GAZ-E3	MOYENNE
DATE	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	
DÉBUT DE L'ESSAI	8h30	8h28	8h36	
FIN DE L'ESSAI	11h50	11h43	11h30	
DURÉE DE L'ÉSSAI (min)	200	195	174	
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
DÉBIT GAZ NORMALISÉ (m ³ R/h)	54148	55656	49820	53208
HUMIDITÉ DES GAZ (% v/v)	22.5	22.2	20	21.6
DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)				
SO ₂ (mg/m ³ R)	1.27	4.16	3.95	3.13
SO₂ (mg/m³R à 11 % O₂)	1.14	3.73	3.72	2.87
Teneur type CCME (mg/m³R à 11% O₂)	260			
SO ₂ (ppm sec) - moyenne	0.5	1.6	1.5	1.2
SO ₂ (ppm sec) - minimum	0.0	0.0	0.0	n/a
SO ₂ (ppm sec) - maximum	4.2	5.8	9.4	n/a
SO ₂ (kg/h)	0.0689	0.231	0.197	0.166
SO ₂ (g/s)	0.0192	0.0643	0.0547	0.0460
OXYDES D'AZOTE SOUS FORME NO ₂				
NO _x (mg/m ³ R)	215	210	255	227
NO_x (mg/m³R à 11 % O₂)	194	189	240	208
Teneur type CCME (mg/m³R à 11% O₂)	400			
NO _x (ppm sec) - moyenne	114.5	111.9	135.7	120.7
NO _x (ppm sec) - minimum	82.1	73.5	96.2	n/a
NO _x (ppm sec) - maximum	168.5	169.9	171.9	n/a
NO _x (kg/h)	11.7	11.7	12.7	12.0
NO _x (g/s)	3.24	3.25	3.53	3.34
MONOXYDE DE CARBONE (CO)				
CO (mg/m ³ R)	31.1	25.1	21.8	26.0
CO (mg/m³R à 11 % O₂) - MOYENNE	27.9	22.6	20.5	23.7
NORME art. 103 RAA (mg/m³R à 11% O₂)	57			
CO (ppm sec) - moyenne	27.1	21.9	19	22.7
CO (ppm sec) - minimum	9.0	11.9	11.1	n/a
CO (ppm sec) - maximum	170.6	70.6	98.7	n/a
CO (kg/h)	1.68	1.40	1.09	1.39
CO (g/s)	0.467	0.388	0.302	0.386
OXYGÈNE (O ₂)				
O ₂ (mg/m ³ R)	129000	129000	136000	131000
O ₂ (% sec) - moyenne	9.9	9.9	10.4	10.1
O ₂ (% sec) - minimum	8.2	8.2	8.8	n/a
O ₂ (% sec) - maximum	11.8	11.4	11.9	n/a
O ₂ (kg/h)	7000	7190	6770	6990
O ₂ (g/s)	1950	2000	1880	1940
DIOXYDE DE CARBONE (CO ₂)				
CO ₂ (mg/m ³ R)	162000	169000	161000	164000
CO ₂ (% sec) - moyenne	9.0	9.4	9.0	9.1
CO ₂ (% sec) - minimum	7.3	8.1	7.6	n/a
CO ₂ (% sec) - maximum	10.5	10.7	10.2	n/a
CO ₂ (kg/h)	8760	9400	8020	8720
CO ₂ (g/s)	2430	2610	2230	2420

TABLEAU 7-41 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – PRINTEMPS – ANALYSE DES GAZ EN CONTINU (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4P-GAZ-E1	L4P-GAZ-E2	L4P-GAZ-E3	MOYENNE
COMPOSÉS ORGANIQUES GAZEUX TOTAUX SOUS FORME PROPANE (COGT)				
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - moyenne	1.0	0.9	0.7	0.8
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - minimum	0.4	0.5	0.5	n/a
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - maximum	4.0	1.9	2.5	n/a
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum. à 11% O ₂)	0.9	0.8	0.6	0.8
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm sec à 11% O ₂)	1.1	1.0	0.8	1.0
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm sec)	1.3	1.1	0.8	1.1
COGT SOUS FORME CH ₄ (ppm humide)	3.0	2.6	2.0	2.5
COGT SOUS FORME CH ₄ (ppm sec)	3.8	3.3	2.5	3.2
COGT C ₃ H ₈ (mg/m ³ R sec)	2.29	2.01	1.49	1.93
COGT C ₃ H ₈ (kg/h)	0.124	0.112	0.0744	0.103
COGT C ₃ H ₈ (g/s)	0.0345	0.0311	0.0207	0.0287
PROTOXYDE D'AZOTE (N₂O)				
N ₂ O (mg/m ³ R)	21.5	21.7	6.98	16.7
N ₂ O (ppm sec) - moyenne	11.9	12.1	3.9	9.3
N ₂ O (ppm sec) - minimum	2.6	3.9	1.2	n/a
N ₂ O (ppm sec) - maximum	18.6	20.2	16.7	n/a
N ₂ O (kg/h)	1.16	1.21	0.348	0.906
N ₂ O (g/s)	0.323	0.335	0.0965	0.252
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

TABLEAU 7-42 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – ANALYSE DES GAZ EN CONTINU

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-GAZ-E1	L4A-GAZ-E2	L4A-GAZ-E3	MOYENNE
DATE	2022-09-07	2022-09-08	2022-09-09	
DÉBUT DE L'ESSAI	13h44	12h14	11h54	
FIN DE L'ESSAI	17h00	15h33	14h49	
DURÉE DE L'ÉSSAI (min)	196	199	175	
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
DÉBIT GAZ NORMALISÉ (m ³ R/h)	51560	46970	48600	49040
HUMIDITÉ DES GAZ (% v/v)	16.7	17.1	18.2	17.3
DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)				
SO ₂ (mg/m ³ R)	0.743	0	0	0.248
SO₂ (mg/m³R à 11 % O₂)	0.780	0	0	0.260
Teneur type CCME (mg/m³R à 11% O₂)			260	
SO ₂ (ppm sec) - moyenne	0.3	0	0	0.1
SO ₂ (ppm sec) - minimum	0.0	0.0	0.0	n/a
SO ₂ (ppm sec) - maximum	5.1	0	0	n/a
SO ₂ (kg/h)	0.0383	0	0	0.0128
SO ₂ (g/s)	0.0106	0	0	0.00355
OXYDES D'AZOTE SOUS FORME NO ₂				
NO _x (mg/m ³ R)	171	189	199	187
NO_x (mg/m³R à 11 % O₂)	180	203	208	197
Teneur type CCME (mg/m³R à 11% O₂)			400	
NO _x (ppm sec) - moyenne	91.0	100.6	106.0	99.2
NO _x (ppm sec) - minimum	72.7	77.0	91.3	n/a
NO _x (ppm sec) - maximum	117.0	125.4	122.2	n/a
NO _x (kg/h)	8.82	8.88	9.69	9.13
NO _x (g/s)	2.45	2.47	2.69	2.54
MONOXYDE DE CARBONE (CO)				
CO (mg/m ³ R)	32.8	32.9	35.2	33.7
CO (mg/m³R à 11 % O₂)	34.4	35.4	36.7	35.5
NORME art. 103 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			57	
CO (ppm sec) - moyenne	28.7	28.8	30.8	29.4
CO (ppm sec) - minimum	13.4	9.8	15.3	n/a
CO (ppm sec) - maximum	177.6	55.0	128.0	n/a
CO (kg/h)	1.69	1.55	1.71	1.65
CO (g/s)	0.470	0.430	0.476	0.458
OXYGÈNE (O ₂)				
O ₂ (mg/m ³ R)	150000	153000	149000	151000
O ₂ (% sec) - moyenne	11.5	11.7	11.4	11.5
O ₂ (% sec) - minimum	10.1	10.2	9.7	n/a
O ₂ (% sec) - maximum	12.7	13.9	12.9	n/a
O ₂ (kg/h)	7740	7180	7240	7390
O ₂ (g/s)	2150	2000	2010	2050
DIOXYDE DE CARBONE (CO ₂)				
CO ₂ (mg/m ³ R)	161000	157000	159000	159000
CO ₂ (% sec) - moyenne	9.0	8.7	8.8	8.8
CO ₂ (% sec) - minimum	7.9	6.8	7.5	n/a
CO ₂ (% sec) - maximum	10.2	10.0	10.4	n/a
CO ₂ (kg/h)	8300	7370	7720	7800
CO ₂ (g/s)	2310	2050	2140	2170

TABLEAU 7-42 – RÉSULTATS – LIGNE 4 – AUTOMNE – ANALYSE DES GAZ EN CONTINU (SUITE)

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAIS NUMÉRO	L4A-GAZ-E1	L4A-GAZ-E2	L4A-GAZ-E3	MOYENNE
COMPOSÉS ORGANIQUES GAZEUX TOTAUX SOUS FORME PROPANE (COGT)				
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - moyenne	1.4	0.8	0.8	1.0
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - minimum	1.1	0.6	0.7	n/a
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum) - maximum	2.5	1.1	1.7	n/a
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm hum. à 11% O ₂)	1.5	0.9	0.9	1.1
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm sec à 11% O ₂)	1.8	1.1	1.1	1.3
COGT SOUS FORME C ₃ H ₈ (ppm sec)	1.7	1.0	1.0	1.2
COGT SOUS FORME CH ₄ (ppm humide)	4.2	2.4	2.5	3.1
COGT SOUS FORME CH ₄ (ppm sec)	5.1	2.9	3.0	3.7
COGT C ₃ H ₈ (mg/m ³ R sec)	3.06	1.76	1.82	2.22
COGT C ₃ H ₈ (kg/h)	0.158	0.0828	0.0884	0.110
COGT C ₃ H ₈ (g/s)	0.0439	0.0230	0.0246	0.0305
PROTOXYDE D'AZOTE (N₂O)				
N ₂ O (mg/m ³ R)	3.10	5.28	6.12	4.83
N ₂ O (ppm sec) - moyenne	1.7	2.9	3.4	2.7
N ₂ O (ppm sec) - minimum	0.5	0.7	1.5	n/a
N ₂ O (ppm sec) - maximum	3.5	12.5	7.6	n/a
N ₂ O (kg/h)	0.160	0.248	0.297	0.235
N ₂ O (g/s)	0.0444	0.0689	0.0826	0.0653
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

7.5 DIOXYDE DE CARBONE BIOGÉNIQUE

La caractérisation du dioxyde de carbone biogénique (CO₂b) a eu lieu à l'automne à raison d'un essai par ligne. Les résultats de CO₂b obtenus sont présentés au tableau 7-43.

TABLEAU 7-43 – RÉSULTATS DE CO₂ BIOGÉNIQUE

HORAIRE DES ESSAIS				
SÉRIE D'ESSAI NUMÉRO	L1A-CO2b-E1	L2A-CO2b-E1	L3A-CO2b-E1	L4A-CO2b-E1
DATE	2022-09-13/14	2022-09-07/08	2022-09-13/14	2022-09-07/08
DÉBUT DE L'ESSAI	11h06	10h45	12h45	10h49
FIN DE L'ESSAI	11h07	10h45	12h47	10h49
DURÉE DE L'ESSAI (min)	1 441	1 440	1 442	1 440
DIOXYDE DE CARBONE BIOGÉNIQUE (CO₂b)				
Pourcentage de CO ₂ b du CO ₂ total (%)	61	56	60	60

8 ANALYSE DES RÉSULTATS

8.1 DIOXINES ET FURANNES

La norme qui provient de l'article 104 du RAA (Q-2, r. 4.1), est de 0.08 ng/m³R de dioxines et furanes (PCDD/F) exprimée en équivalent toxique et corrigée à 11 % d'O₂. Les tableaux 8-1 et 8-2 présentent un résumé des concentrations d'équivalence toxique totale (somme des 17 congénères toxiques) lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la norme. Tous les essais effectués lors des deux

campagnes d'échantillonnage de 2022, incluant les essais en démarrage, et de la vérification supplémentaire d'octobre 2022 respectent la norme de l'article 104 du RAA.

TABLEAU 8-1 – COMPARAISON D'ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE PCDD/F AVEC LA NORME

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3
Ligne #1								
Conc. PCDD/F éq. FET (ng/m ³ R 11% O ₂)	0.00523 (D)	0.00506	0.00579	0.00536	0.00989	0.00631	0.00665	0.00762
% de la norme	6.5	6.3	7.2	6.7	12.4	7.9	8.3	9.5
Ligne #2								
Conc. PCDD/F éq. FET (ng/m ³ R 11% O ₂)	0.00807	0.00316	0.00232	0.00452	0.00799	0.00758	0.0107	0.00876
% de la norme	10.1	4.0	2.9	5.7	10.0	9.5	13.4	11.0
Ligne #3								
Conc. PCDD/F éq. FET (ng/m ³ R 11% O ₂)	0.00625	0.00697	0.00367	0.00563	0.00525	0.0113 (D)	0.00302	0.00652
% de la norme	7.8	8.7	4.6	7.0	6.6	14.1	3.8	8.2
Ligne #4								
Conc. PCDD/F éq. FET (ng/m ³ R 11% O ₂)	0.00101	0.00103	0.000958	0.00100	0.00186	0.00100	0.00100	0.00129
% de la norme	1.3	1.3	1.2	1.3	2.3	1.3	1.3	1.6
Norme art. 104 RAA (ng/m³R 11% O₂)	0.08							

TABLEAU 8-2 – COMPARAISON D'ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE PCDD/F AVEC LA NORME (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
	Numéro essai	E1	E2	E3
Ligne #2				
Conc. PCDD/F éq. FET (ng/m ³ R 11% O ₂)	0.00511	0.00185	0.00257	0.00318
% de la norme	6.4	2.3	3.2	4.0
Norme art. 104 RAA (ng/m³R 11% O₂)	0.08			

8.2 HAP

La teneur prévue pour les HAP décrite dans les lignes directrices du CCME est de 5 µg/m³R corrigée à 11 % d'O₂. Les tableaux 8-3 et 8-4 présentent les concentrations des HAP détectés lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la teneur prévue. La ligne directrice du CCME est respectée pour tous les essais.

TABLEAU 8-3 – COMPARAISON DES HAP AVEC LA TENEUR PRÉVUE

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.553 (D)	0.0273	0.0848	0.222	0.210	0.403	0.191	0.268
% de la teneur	11.1	0.5	1.7	4.4	4.2	8.1	3.8	5.4
Ligne #2								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.173	0.0196	0.130	0.108	0.0483	0.192	0.143	0.128
% de la teneur	3.5	0.4	2.6	2.2	1.0	3.8	2.9	2.6
Ligne #3								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.538	0.291	0.194	0.341	0.209	0.318 (D)	0.152	0.227
% de la teneur	10.8	5.8	3.9	6.8	4.2	6.4	3.0	4.5
Ligne #4								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.0142	0.0849	0.000	0.0330	0.121	0.0990	0.328	0.182
% de la teneur	0.3	1.7	0.0	0.7	2.4	2.0	6.6	3.6
Teneur type CCME (µg/m³R 11% O₂)	5							

TABLEAU 8-4 – COMPARAISON DES HAP AVEC LA TENEUR PRÉVUE (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.827	0.372	0.0318	0.410
% de la teneur	16.5	7.4	0.6	8.2
Teneur type CCME (µg/m³R 11% O₂)	5			

Les résultats pour tous les HAP détectés qui ont été analysés sont présentés aux tableaux 8-5 et 8-6.

TABLEAU 8-5 – RÉSULTATS DES HAP – LISTE COMPLÈTE

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	1.91 (D)	0.137	0.161	0.735	0.851	2.65	0.605	1.37
Ligne #2								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.481	0.151	0.347	0.326	0.757	0.537	0.424	0.573
Ligne #3								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.703	0.459	0.817	0.660	0.483	0.654 (D)	0.313	0.484
Ligne #4								
Conc. HAP détectés (µg/m³R 11% O ₂)	0.0379	0.226	0.0555	0.106	0.295	0.431	0.438	0.388

TABLEAU 8-6 – RÉSULTATS DES HAP – LISTE COMPLÈTE (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Conc. HAP détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.848	0.390	0.0318	0.423

8.3 COMPOSÉS PHÉNOLIQUES ET CHLOROPHÉNOLS

La teneur prévue pour les chlorophénols décrite dans les lignes directrices du CCME est de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$ corrigé à 11 % d' O_2 . Cette teneur est prévue pour les composés possédant deux à cinq atomes de chlore, excluant donc le chlorophénol. Les tableaux 8-7 et 8-8 présentent un résumé des concentrations des chlorophénols détectés lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la teneur prévue. La ligne directrice du CCME est respectée pour tous les essais.

TABLEAU 8-7 – COMPARAISON DES CHLOROPHÉNOLS CI-2 À CI-5 AVEC LA TENEUR PRÉVUE

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Conc. Cl2-Cl5 détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.108 (D)	0.115	0.0902	0.104	0.368	0.269	0.176	0.271
% de la teneur	10.8	11.5	9.0	10.4	36.8	26.9	17.6	27.1
Ligne #2								
Conc. Cl2-Cl5 détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.209	0.126	0.0683	0.134	0.502	0.268	0.270	0.347
% de la teneur	20.9	12.6	6.8	13.4	50.2	26.8	27.0	34.7
Ligne #3								
Conc. Cl2-Cl5 détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.0935	0.0443	0.0429	0.0602	0.285	0.640 (D)	0.182	0.369
% de la teneur	9.3	4.4	4.3	6.0	28.5	64.0	18.2	36.9
Ligne #4								
Conc. Cl2-Cl5 détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.0379	0.0388	0.0146	0.0304	0.0539	0.0495	0.0384	0.0473
% de la teneur	3.8	3.9	1.5	3.0	5.4	5.0	3.8	4.7
Teneur type CCME ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	1							

TABLEAU 8-8 – COMPARAISON DES CHLOROPHÉNOLS CI-2 À CI-5 AVEC LA TENEUR PRÉVUE (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Conc. Cl2-Cl5 détectés ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.115	0.0632	0.0579	0.0786
% de la teneur	11.5	6.3	5.8	7.9
Teneur type CCME ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	1			

8.4 CHLOROBENZÈNES

La teneur prévue pour les chlorobenzènes décrite dans les lignes directrices du CCME est de 1 µg/m³R corrigée à 11 % d'O₂. Cette teneur est prévue pour les composés possédant deux à six atomes de chlore, excluant donc le chlorobenzène. Les tableaux 8-9 et 8-10 présentent un résumé des concentrations de chlorobenzènes détectés lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la teneur prévue. La ligne directrice du CCME est dépassée lors des trois essais de l'automne sur la ligne #1. Elle a été également légèrement dépassée lors du démarrage à l'automne (essai #2) sur la ligne #3 sans que le résultat soit supérieur à 20 % de la teneur.

TABLEAU 8-9 – COMPARAISON DES CHLOROBENZÈNES CI-2 À CI-6 AVEC LA TENEUR PRÉVUE

Période	Printemps 2022				Automne 2022				
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1									
Conc. Cl2-Cl6 détectés (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.372 (D)	0.202	0.211	0.261	1.96	1.70	1.11	1.59	
% de la teneur	37.2	20.2	21.1	26.1	196	170	111	159	
Ligne #2									
Conc. Cl2-Cl6 détectés (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.457	0.299	0.254	0.337	0.538	0.381	0.242	0.387	
% de la teneur	45.7	29.9	25.4	33.7	53.8	38.1	24.2	38.7	
Ligne #3									
Conc. Cl2-Cl6 détectés (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.331	0.321	0.351	0.335	0.534	1.05 (D)	0.420	0.669	
% de la teneur	33.1	32.1	35.1	33.5	53.4	105	42.0	66.9	
Ligne #4									
Conc. Cl2-Cl6 détectés (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.419	0.495	0.336	0.417	0.746	0.754	0.739	0.746	
% de la teneur	41.9	49.5	33.6	41.7	74.6	75.4	73.9	74.6	
Teneur type CCME (µg/m ³ R 11% O ₂)	1								

TABLEAU 8-10 – COMPARAISON DES CHLOROBENZÈNES CI-2 À CI-6 AVEC LA TENEUR PRÉVUE (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022				
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2					
Conc. Cl2-Cl6 détectés (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.436	0.242	0.211	0.296	
% de la teneur	43.6	24.2	21.1	29.6	
Teneur type CCME (µg/m ³ R 11% O ₂)	1				

8.5 BPC

La teneur prévue pour les BPC décrite dans les lignes directrices du CCME est de 1 µg/m³R corrigée à 11 % d'O₂. Les résultats de toutes les familles de BPC pour tous les essais effectués en 2022 sont

inférieurs à la limite de détection analytique. La ligne directrice du CCME est donc respectée pour tous les essais.

8.6 PARTICULES FILTRABLES

L'article 104 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère énonce une concentration maximale de 20 mg/m³R corrigée à 11 % d'O₂ pour les particules filtrables. Le CCME émet la même teneur limite de particules que la norme du RAA. Les tableaux 8-11 et 8-12 présentent un résumé des concentrations de particules obtenues lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la norme. Seul le résultat de l'essai #3 sur la ligne #2 à l'automne dépasse la norme (144 %). Puisque ce dépassement est plus grand que 20 %, les résultats de la campagne d'automne à la ligne #2 sont en non-conformité selon l'article 199 du RAA. La caractérisation supplémentaire a été planifiée dès le constat d'accumulation inhabituelle de particules sur les filtres lors de la campagne d'automne. Les résultats de la vérification supplémentaire sont en conformité avec la norme.

TABLEAU 8-11 – COMPARAISON DES PARTICULES AVEC LA NORME

Période	Printemps 2022				Automne 2022				
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1									
Concentration particules (mg/m ³ R 11% O ₂)	<0.297	0.721	1.29	0.770	0.908	0.696	0.883	0.829	
% de la norme	1.5	3.6	6.5	3.9	4.5	3.5	4.4	4.1	
Ligne #2									
Concentration particules (mg/m ³ R 11% O ₂)	<0.332	<0.343	<0.418	<0.364	11.7	13.6	28.7	18.0	
% de la norme	1.7	1.7	2.1	1.8	58.5	68.0	144	90.0	
Ligne #3									
Concentration particules (mg/m ³ R 11% O ₂)	0.571	1.20	0.717	0.830	1.09	1.22	0.847	1.05	
% de la norme	2.9	6.0	3.6	4.2	5.5	6.1	4.2	5.3	
Ligne #4									
Concentration particules (mg/m ³ R 11% O ₂)	0.306	<0.297	<0.364	0.322	0.572	0.424	1.42	0.805	
% de la norme	1.5	1.5	1.8	1.6	2.9	2.1	7.1	4.0	
Norme art. 104 RAA (mg/m³R 11% O₂)	20								

TABLEAU 8-12 – COMPARAISON DES PARTICULES AVEC LA NORME (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022				
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2					
Concentration particules (mg/m ³ R 11% O ₂)	0.739	0.704	1.08	0.841	
% de la norme	3.7	3.5	5.4	4.2	
Norme art. 104 RAA (mg/m³R 11% O₂)	20				

8.7 MERCURE

La norme pour le mercure dans le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère est de 20 µg/m³R corrigée à 11 % d'O₂ (art. 105). Le tableau 8-13 présente un résumé des concentrations de mercure lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la norme. Tous les essais respectent la norme. Il est à noter que le mercure détecté est principalement sous forme gazeuse.

TABLEAU 8-13 – COMPARAISON DU MERCURE TOTAL AVEC LA NORME

Période Numéro essai	Printemps 2022				Automne 2022			
	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Concentration mercure (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.316	0.301	0.232	0.283	0.418	0.342	0.404	0.388
% de la norme	1.6	1.5	1.2	1.4	2.1	1.7	2.0	1.9
Ligne #2								
Concentration mercure (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.263	1.08	0.292	0.546	0.473	0.504	0.643	0.540
% de la norme	1.3	5.4	1.5	2.7	2.4	2.5	3.2	2.7
Ligne #3								
Concentration mercure (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.340	0.327	0.270	0.312	0.417	0.406	<0.295	0.373
% de la norme	1.7	1.6	1.4	1.6	2.1	2.0	1.5	1.9
Ligne #4								
Concentration mercure (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.444	0.267	0.324	0.345	0.386	<0.304	<0.317	0.336
% de la norme	2.2	1.3	1.6	1.7	1.9	1.5	1.6	1.7
Norme art. 105 RAA (µg/m³R 11% O₂)	20							

TABLEAU 8-14 – COMPARAISON DU MERCURE TOTAL AVEC LA NORME (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période Numéro essai	Octobre 2022			
	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Concentration mercure (µg/m ³ R 11% O ₂)	0.944	1.02	1.03	0.996
% de la norme	4.7	5.1	5.2	5.0
Norme art. 105 RAA (µg/m³R 11% O₂)	20			

8.8 AUTRES MÉTAUX

Les teneurs prévues corrigées à 11 % d'O₂ pour les autres métaux sont décrites dans les lignes directrices du CCME. Le tableau 8-15 présente un résumé des concentrations des métaux ciblés lors de chacun des essais. Les trois concentrations obtenues pour l'arsenic sur la ligne #2 à l'automne dépassent la teneur type de 1 µg/m³R à 11 % d'O₂. Les résultats de tous les autres essais sont inférieurs aux lignes directrices du CCME.

TABLEAU 8-15 – COMPARAISON DES AUTRES MÉTAUX AVEC LES TENEURS PRÉVUES

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Concentration As ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.243	< 0.258	< 0.232	< 0.244	< 0.259	< 0.253	0.238	0.250
Concentration Cd ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.121	< 0.116	< 0.116	< 0.118	0.139	< 0.149	< 0.126	0.138
Concentration Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.243	< 0.258	0.594	0.365	0.487	1.61	0.544	0.881
Concentration Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 1.21	< 1.16	< 1.16	< 1.18	< 1.26	1.71	< 1.26	1.41
Ligne #2								
Concentration As ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.272	< 0.249	< 0.304	< 0.275	1.68	2.07	2.91	2.22
Concentration Cd ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.181	0.324	0.148	0.218	3.31	4.94	8.52	5.59
Concentration Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.423	0.530	0.532	0.495	2.01	1.51	2.30	1.94
Concentration Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	1.42	1.46	< 1.33	1.40	20.9	26.1	44.1	30.3
Ligne #3								
Concentration As ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.272	< 0.307	< 0.276	< 0.285	< 0.351	< 0.350	0.271	0.324
Concentration Cd ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.150	< 0.154	< 0.152	< 0.152	0.195	< 0.205	0.176	0.192
Concentration Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.299	0.363	0.331	0.331	1.17	0.918	0.983	1.02
Concentration Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 1.50	< 1.54	< 1.52	< 1.52	2.07	2.05	1.73	1.95
Ligne #4								
Concentration As ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.281	< 0.297	< 0.331	< 0.303	0.358	< 0.318	< 0.291	0.322
Concentration Cd ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 0.140	< 0.149	0.252	0.180	0.161	< 0.159	0.200	0.173
Concentration Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.357	0.594	0.960	0.637	0.823	0.777	1.02	0.873
Concentration Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	< 1.40	< 1.49	< 1.49	< 1.46	1.75	1.77	2.07	1.86
Teneurs types CCME: As = $1 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Cd = $100 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Cr = $10 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Pb = $50 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$								

TABLEAU 8-16 – COMPARAISON DES AUTRES MÉTAUX AVEC LES TENEURS PRÉVUES (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Concentration As ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.411	0.516	0.332	0.420
Concentration Cd ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	0.558	0.169	0.228	0.319
Concentration Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	2.13	0.657	5.77	2.86
Concentration Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$)	2.22	1.92	1.87	2.00
Teneurs types CCME: As = $1 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Cd = $100 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Cr = $10 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$, Pb = $50 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{R } 11\% \text{ O}_2$				

8.9 MONOXYDE DE CARBONE

Pour le monoxyde de carbone (CO), la norme applicable du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère est de $57 \text{ mg}/\text{m}^3\text{R}$ à 11 % d' O_2 (art. 103), calculée selon la moyenne arithmétique sur une période de 4 heures. Les tableaux 8-15 et 8-16 présentent un résumé des concentrations moyennes de CO lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la norme. Seul l'essai #2 de la campagne d'automne à la ligne #3, qui est un essai en démarrage, dépasse la norme de l'article 103 du RAA. Puisque ce dépassement est plus grand que 20 % (160 %), le CO sur la ligne #3 à la campagne d'automne est en non-conformité selon l'article 199 du RAA.

TABLEAU 8-17 – COMPARAISON DU CO AVEC LA NORME

Période	Printemps 2022				Automne 2022					
	E1		E2	E3	Moyenne		E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1										
Concentration CO (mg/m ³ R 11% O ₂)	14.6 (D)	27	26.3	15.2	20.8	41.0	41.0	38.2	40.1	
% de la norme	25.6	47.4	46.1	26.7	36.5	71.9	71.9	67.0	70.4	
Ligne #2										
Concentration CO (mg/m ³ R 11% O ₂)	32.5	28.8	26.2	29.2	37.7	42.0	36.8	38.8		
% de la norme	57.0	50.5	46.0	51.2	66.1	73.7	64.6	68.1		
Ligne #3										
Concentration CO (mg/m ³ R 11% O ₂)	38.8	34.3	40.6	37.9	40.0	91.1 (D)	22.4	51.2		
% de la norme	68.1	60.2	71.2	66.5	70.2	160	39.3	89.8		
Ligne #4										
Concentration CO (mg/m ³ R 11% O ₂)	27.9	22.6	20.5	23.7	34.4	35.4	36.7	35.5		
% de la norme	48.9	39.6	36.0	41.6	60.4	62.1	64.4	62.3		
Norme art. 103 RAA (mg/m³R 11% O₂)	57									

TABLEAU 8-18 – COMPARAISON DU CO AVEC LA NORME (VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE L2)

Période	Octobre 2022			
	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #2				
Concentration CO (mg/m ³ R 11% O ₂)	20.6	22.7	26.5	23.3
% de la norme	36.1	39.8	46.5	40.9
Norme art. 103 RAA (mg/m³R 11% O₂)	57			

8.10 OXYDES D'AZOTE ET DIOXYDE DE SOUFRE

La teneur prévue pour les oxydes d'azote (NO_x) décrite dans les lignes directrices du CCME est de 400 mg/m³R à 11 % d'O₂, exprimée sous forme de NO₂. Le tableau 8-19 présente un résumé des concentrations de NO_x lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la teneur. Tous les essais présentent des résultats en NO_x inférieurs à la ligne directrice du CCME.

TABLEAU 8-19 – COMPARAISON DES NO_x AVEC LA TENEUR PRÉVUE

Période	Printemps 2022					Automne 2022			
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1									
Concentration NO _x (mg/m ³ R 11% O ₂)	231 (D)	270	303	258	266	291	268	279	279
% de la teneur	57.8	67.5	75.8	64.5	66.5	72.8	67.0	69.8	69.8
Ligne #2									
Concentration NO _x (mg/m ³ R 11% O ₂)	235	248	222	235	258	248	268	258	
% de la teneur	58.8	62.0	55.5	58.8	64.5	62.0	67.0	64.5	
Ligne #3									
Concentration NO _x (mg/m ³ R 11% O ₂)	243	218	220	227	261	256 (D)	237	252	
% de la teneur	60.8	54.5	55.0	56.8	65.3	64.0	59.3	63.0	
Ligne #4									
Concentration NO _x (mg/m ³ R 11% O ₂)	194	189	240	208	180	203	208	197	
% de la teneur	48.5	47.3	60.0	52.0	45.0	50.8	52.0	49.3	
Teneur type CCME (mg/m³R 11% O₂)	400								

La teneur prévue pour le SO₂ décrite dans les lignes directrices du CCME est de 260 mg/m³R à 11 % d'O₂. Le tableau 8-20 présente un résumé des concentrations de SO₂ lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la teneur. Tous les essais présentent des résultats en SO₂ nettement inférieurs à la ligne directrice du CCME.

TABLEAU 8-20 – COMPARAISON DU SO₂ AVEC LA TENEUR PRÉVUE

Période	Printemps 2022					Automne 2022			
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1									
Concentration SO ₂ (mg/m ³ R 11% O ₂)	0.0475 (D)	13.0	18.3	0	7.85	0.505	2.62	1.09	1.4
% de la teneur	0.02	5.0	7.0	0.0	3.0	0.2	1.0	0.4	0.5
Ligne #2									
Concentration SO ₂ (mg/m ³ R 11% O ₂)	13.0	3.90	4.27	7.06	20.1	1.50	4.15	8.59	
% de la teneur	5.0	1.5	1.6	2.7	7.7	0.6	1.6	3.3	
Ligne #3									
Concentration SO ₂ (mg/m ³ R 11% O ₂)	2.30	6.63	2.45	3.79	0.376	0 (D)	0.823	0.400	
% de la teneur	0.9	2.6	0.9	1.5	0.1	0.0	0.3	0.2	
Ligne #4									
Concentration SO ₂ (mg/m ³ R 11% O ₂)	1.14	3.73	3.72	2.87	0.780	0	0	0.260	
% de la teneur	0.4	1.4	1.4	1.1	0.3	0.0	0.0	0.1	
Teneur type CCME (mg/m³R 11% O₂)	260								

8.11 PROTOXYDE D'AZOTE

Aucune norme ou critère de comparaison n'est applicable pour le protoxyde d'azote (N₂O). Ce paramètre est utile pour évaluer les quantités de gaz à effet de serre (GES) émises par l'incinérateur. Le tableau 8-21 présente un sommaire des résultats d'émission de N₂O.

TABLEAU 8-21 – RÉSULTAT DE N₂O

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Émission N ₂ O (kg/h)	0.352	0.286	0.250	0.296	0.254	0.467	0.515	0.412
Ligne #2								
Émission N ₂ O (kg/h)	0.891	0.267	0.355	0.504	0.166	0.248	0.183	0.199
Ligne #3								
Émission N ₂ O (kg/h)	s/o	0.797	1.17	0.982	0.281	0.324	0.192	0.236
Ligne #4								
Émission N ₂ O (kg/h)	1.16	1.21	0.348	0.906	0.16	0.248	0.297	0.235

8.12 CHLORURE D'HYDROGÈNE

La norme du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère pour l'acide chlorhydrique gazeux (HCl) est de 50 mg/m³R corrigée à 11 % d'O₂ (art. 104). Le CCME prévoit pour sa part une teneur limite en HCl de 75 mg/m³R corrigée à 11 % d'O₂ et calculée sur une période de 24 heures. Le tableau 8-22 présente un résumé des concentrations de HCl lors de chacun des essais ainsi que le pourcentage atteint de la norme. Tous les essais effectués en 2022 respectent la norme.

TABLEAU 8-22 – COMPARAISON DU HCl AVEC LA NORME

Période	Printemps 2022				Automne 2022			
Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1								
Concentration HCl (mg/m ³ R 11% O ₂)	28.5	30.0	22.8	27.1	11.9	26.9	26.3	21.7
% de la norme	57.0	60.0	45.6	54.2	23.9	53.8	52.5	43.4
Ligne #2								
Concentration HCl (mg/m ³ R 11% O ₂)	21.4	21.9	23.8	22.4	23.4	25.7	21.6	23.6
% de la norme	42.8	43.8	47.6	44.8	46.7	51.5	43.2	47.1
Ligne #3								
Concentration HCl (mg/m ³ R 11% O ₂)	27.9	27.2	28.7	27.9	29.6	21.4 (D)	31.4	27.5
% de la norme	55.8	54.4	57.4	55.8	59.1	42.8	62.8	55.0
Ligne #4								
Concentration HCl (mg/m ³ R 11% O ₂)	28.7	29.4	28.8	28.9	29.9	14.3	21.5	21.9
% de la norme	57.4	58.8	57.6	57.8	59.8	28.5	43.0	43.8
Norme art. 104 RAA (mg/m³R 11% O₂)	50							

8.13 PARTICULES FINES

Aucune norme ou critère de comparaison n'est applicable pour les particules fines ($P_{2.5}$). Les pourcentages de particules fines, inférieurs à 2.5 microns, et de particules condensables (P_{COND}) sont présentés au tableau 8-23.

TABLEAU 8-23 – POURCENTAGE DES $P_{2.5}$ / P_{COND}

Période	Printemps 2022				Automne 2022				
	Numéro essai	E1	E2	E3	Moyenne	E1	E2	E3	Moyenne
Ligne #1									
Pourcentage des $P_{2.5}$ des particules totales (%)	58.4	61.2	60.3	60.0	77.4	73.3	80.0	76.9	
Pourcentage des P_{COND} des particules totales (%)	15.9	30.0	23.8	23.2	14.3	20.6	16.1	17.0	
Ligne #2									
Pourcentage des $P_{2.5}$ des particules totales (%)	57.2	58.1	65.9	60.4	40.9	39.8	45.6	42.1	
Pourcentage des P_{COND} des particules totales (%)	30.7	34.1	24.6	29.8	8.6	12.0	8.3	9.6	
Ligne #3									
Pourcentage des $P_{2.5}$ des particules totales (%)	33.2	46.8	51.5	43.8	68.3	69.4	17.9	51.9	
Pourcentage des P_{COND} des particules totales (%)	12.3	42.2	41.1	31.9	23.8	23.8	73.1	40.2	
Ligne #4									
Pourcentage des $P_{2.5}$ des particules totales (%)	45.8	49.6	5.5	33.6	54.0	62.6	61.0	59.2	
Pourcentage des P_{COND} des particules totales (%)	47.7	45.4	85.4	59.5	34.1	30.0	30.0	31.4	

9 CONCLUSION

Consulair a été mandatée par la Ville de Québec pour effectuer deux programmes de caractérisation des émissions atmosphériques aux sorties des quatre (4) lignes d'incinération du Complexe de valorisation énergétique de la ville, un au printemps et un en automne dans le cadre d'une vérification de conformité environnementale. Les travaux ont été effectués du 7 au 16 juin 2022 et du 7 au 14 septembre 2022. Un dépôt inhabituel de particules a été constaté pour la ligne #2 de la campagne d'automne. L'irrégularité s'est avérée en lien avec une fuite sur un des six compartiments du dépoussiéreur. Les résultats de la vérification supplémentaire des mesures à la ligne #2, effectuée les 25 et 26 octobre 2022, sont également présentés dans le présent document.

Des essais ont eu lieu pendant le démarrage de lignes d'incinération pour suivre les émissions des dioxines et furannes, du monoxyde de carbone et du chlorure d'hydrogène lors de telles situations. Au printemps, un démarrage a eu lieu sur la ligne #1 (essai #1) le 7 juin 2022 en avant-midi. À l'automne, un démarrage a eu lieu sur la ligne #3 (essai #2) le 13 septembre 2022 en avant-midi.

Toutes les normes du RAA et toutes les teneurs du CCME sont respectées lors de la campagne du printemps et de la vérification supplémentaire d'octobre sur la ligne #2. Par contre, lors de la campagne d'automne, on note 2 dépassements des normes et 2 dépassements des teneurs types du CCME. Ainsi,

les particules filtrables, sur la ligne #2, et le CO, sur la ligne #3, sont en situation de non-conformité. Dans les deux cas, un seul essai sur trois présente un dépassement supérieur à 20 % de la norme applicable du RAA. Les non-conformités sont résumées au tableau 9-1.

TABLEAU 9-1 – PARAMÈTRES NON CONFORMES

Source	Norme RAA / teneur CCME	Paramètres non conformes lors des trois programmes		
		Printemps 2022	Automne 2022	Vérification supplémentaire L2 - Octobre 2022
Ligne #1	RAA	---	---	n/a
	CCME	---	Chlorobenzènes (Cl-2 à Cl-6)	n/a
Ligne #2	RAA	---	Particules filtrables ¹	---
	CCME	---	Arsenic	---
Ligne #3	RAA	---	CO ²	n/a
	CCME	---	---	n/a
Ligne #4	RAA	---	---	n/a
	CCME	---	---	n/a

1 : seul l'essai #3 dépasse la norme, les deux autres essais et la moyenne sont inférieurs à la norme.
2 : seul l'essai #2 (essai en démarrage) dépasse la norme, les deux autres essais et la moyenne sont inférieurs à la norme.

Les prélèvements d'échantillons ont été réalisés selon les règles de l'art applicables afin de répondre aux exigences du RAA (Q-2, r. 4.1), en utilisant les méthodes recommandées par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) du Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) à l'intérieur du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* intitulé « Cahier 4, Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes », 4^e édition du 15 septembre 2016.

10 RÉFÉRENCES

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA, ECCC (1989). SPE 1/RM/1, Série de la protection de l'environnement, Méthode de référence en vue d'essais aux sources : Dosage de l'acide chlorhydrique gazeux dans les émissions de sources fixes, Édition courante.

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA, ECCC (1989). SPE 1/RM/2, Série de la protection de l'environnement, Méthode de référence en vue d'essais aux sources : Dosage des composés organiques semi-volatils dans les émissions de sources fixes, Édition courante.

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA, ECCC (1993). SPE 1/RM/8, Série de la protection de l'environnement, Méthode de référence en vue d'essais aux sources : mesure des rejets de particules de sources fixes, Édition courante.

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA, ECCC (2013). SPE 1/RM/55, Méthode I, Série de la protection de l'environnement, Méthode de référence pour le contrôle à la source : mesure des émissions de matières particulaires fines à partir de sources fixes, Édition courante.

MELCCFP (2011). Règlement sur l'Assainissement de l'Atmosphère (RAA), Édition courante.

MELCCFP (2016). Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 4, Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 3A, Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions from Stationary Sources, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 6C, Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 7E, Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 10, Determination of carbon monoxide emissions from stationary sources, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 25A, Determination of total gaseous organic concentration using a flame ionization analyzer, Édition courante.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Appendix A, method 29, Determination of metals emissions from Stationary Sources, Édition courante.

ANNEXE 1
DONNÉES COMPILÉES PAR ORDINATEUR



VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1P-Me-E1	L1P-Me-E2	L1P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h08	13h44	13h00	
FIN DE L'ESSAI	18h03	16h00	15h50	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	29.80	29.80	29.90
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.18	1.16	1.18	1.17
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.294	0.289	0.294	0.292
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.981	0.981	0.981	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.798	0.830	0.830	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.2869	0.2869	0.2869	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	75.9	79.4	71.3	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	24.4	26.3	21.8	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	552.6	634.9	714.7	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	26.52	30.47	34.29	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.196	0.204	0.226	0.208
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	19.6	20.4	22.6	20.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	108.87	119.04	117.68	115.20
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.08	3.37	3.33	3.26

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	29.89	29.89	29.99
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.22	101.20	101.21	101.55
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.20	29.92	29.92	30.01
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)	304.6	308.8	307.6	307.0
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	151.4	153.8	153.1	152.8
CO ₂ (%vs)	9.7	9.1	10.1	9.6
O ₂ (%vs)	9.0	9.5	9.4	9.3
O ₂ (%vh)	7.2	7.6	7.3	7.4
CO (ppmvs)	15.3	27.0	26.7	23.0
SO ₂ (ppmvs)	0.0	5.7	8.1	4.6
N ₂ (%vs)	81.3	81.4	80.5	81.1
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.9	29.8	30.0	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.4	27.3	27.4
VITESSE DES GAZ (pi/s)	58.6	64.1	63.5	62.1
VITESSE DES GAZ (m/s)	17.9	19.6	19.3	18.9
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 230 240	3 537 952	3 500 665	3 422 952
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	91 470	100 184	99 128	96 927
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	53 837	58 966	58 344	57 049
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 840 688	1 965 422	1 894 355	1 900 155
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	52 122	55 655	53 642	53 806
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	30 678	32 757	31 573	31 669

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-Me-E1	L1P-Me-E2	L1P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h08	13h44	13h00	
FIN DE L'ESSAI	18h03	16h00	15h50	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.974	0.974	0.974	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	19.9	21.1	21.1	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	16.3	16.7	15.7	n/a
10%Vmax (m/s)	1.99	2.11	2.11	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	101.0	103.4	106.0	103.5
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	1.00	1.08	1.06	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-5.0	-6.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	250	253	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	250	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	250	260	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	250	246	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	54	64	52	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	50	64	52	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.90	1.00	0.97	0.95
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.036	0.040	0.039	0.038
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)	17.85	19.55	19.35	18.92
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	<LDR	2.7	4.9	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		100		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	2.7	4.9	n/a
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	< 1.1	2.8	5.0	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	< 0.4	0.83	1.50	0.90
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.36	0.33	0.33	0.34
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	< 0.3	0.72	1.29	0.77
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	< 0.0	0.046	0.080	0.05
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg)				
Arsenic (As)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Cadmium (Cd)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chrome (Cr)	< 0.1	< 0.1	0.7	0.3
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	< 0.3	0.6	0.9	0.6
Plomb (Pb)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.0	0.6	1.6	0.7
MÉTAUX TOTAUX	1.2	1.5	2.4	1.7
Proportion de métaux versus particules (%)	0.1	0.1	0.0	0.1

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1P-Me-E1	L1P-Me-E2	L1P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h08	13h44	13h00	
FIN DE L'ESSAI	18h03	16h00	15h50	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX GAZEUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.8	< 0.9	< 0.8	< 0.8
Cadmium (Cd)	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chrome (Cr)	< 0.8	< 0.9	1.6	1.1
Mercure (Hg)	1.1	1.1	0.8	1.0
Nickel (Ni)	< 0.8	< 0.9	2.9	1.5
Plomb (Pb)	< 4.0	< 4.0	< 4.0	< 4.0
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.1	1.1	5.3	2.5
MÉTAUX TOTAUX	7.9	8.2	10.5	8.8

MÉTAUX TOTAUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.9	< 1.0	< 0.9	< 0.9
Cadmium (Cd)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Chrome (Cr)	< 0.9	< 1.0	2.3	1.4
Mercure (Hg)	1.2	1.2	0.9	1.1
Nickel (Ni)	< 1.1	1.5	3.8	2.1
Plomb (Pb)	< 4.5	< 4.5	< 4.5	< 4.5
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.2	2.7	7.0	3.6
MÉTAUX TOTAUX	9.0	9.6	12.9	10.5

MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.03244	< 0.02967	< 0.03001	< 0.03070
Cadmium (Cd)	< 0.01622	< 0.01483	< 0.01500	< 0.01535
Chrome (Cr)	< 0.03244	< 0.02967	0.2101	0.09072
Mercure (Hg)	< 0.03244	< 0.02967	< 0.03001	< 0.03070
Nickel (Ni)	< 0.09732	0.1780	0.2701	0.1818
Plomb (Pb)	< 0.1622	< 0.1483	< 0.1500	< 0.1535
MÉTAUX DÉTECTÉS	0	0.1780	0.4801	0.2194
MÉTAUX TOTAUX	0.3730	0.4302	0.7052	0.5028

MÉTAUX GAZEUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2595	< 0.2670	< 0.2401	< 0.2555
Cadmium (Cd)	< 0.1298	< 0.1187	< 0.1200	< 0.1228
Chrome (Cr)	< 0.2595	< 0.2670	0.4801	0.3355
Mercure (Hg)	0.3471	0.3174	0.2401	0.3015
Nickel (Ni)	< 0.2595	< 0.2670	0.8702	0.4656
Plomb (Pb)	< 1.298	< 1.187	< 1.200	< 1.228
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.3471	0.3174	1.590	0.7516
MÉTAUX TOTAUX	2.553	2.424	3.151	2.709

MÉTAUX TOTAUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2919	< 0.2967	< 0.2701	< 0.2862
Cadmium (Cd)	< 0.1460	< 0.1335	< 0.1350	< 0.1382
Chrome (Cr)	< 0.2919	< 0.2967	0.6902	0.4263
Mercure (Hg)	0.3795	0.3471	0.2701	0.3322
Nickel (Ni)	< 0.3568	0.4450	1.140	0.6474
Plomb (Pb)	< 1.460	< 1.335	< 1.350	< 1.382
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.3795	0.7921	2.101	1.091
MÉTAUX TOTAUX	2.926	2.854	3.856	3.212

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-Me-E1	L1P-Me-E2	L1P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h08	13h44	13h00	
FIN DE L'ESSAI	18h03	16h00	15h50	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
MÉTAUX TOTAUX (µg/m3R) à 11% de O2				
Arsenic (As)	< 0.2429	< 0.2576	< 0.2325	< 0.2443
Cadmium (Cd)	< 0.1214	< 0.1159	< 0.1162	< 0.1179
Chrome (Cr)	< 0.2429	< 0.2576	0.5942	0.3649
Mercure (Hg)	0.3157	0.3014	0.2325	0.2832
Nickel (Ni)	< 0.2969	0.3865	0.9816	0.5550
Plomb (Pb)	< 1.214	< 1.159	< 1.162	< 1.179
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.3157	0.6879	1.808	0.9373
MÉTAUX TOTAUX	2.434	2.478	3.320	2.744
MÉTAUX PARTICULAIRE (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.001691	< 0.001651	< 0.001610	< 0.001651
Cadmium (Cd)	< 0.0008454	< 0.0008256	< 0.0008048	< 0.0008253
Chrome (Cr)	< 0.001691	< 0.001651	0.01127	0.004870
Mercure (Hg)	< 0.001691	< 0.001651	< 0.001610	< 0.001651
Nickel (Ni)	< 0.005072	0.009907	0.01449	0.009822
Plomb (Pb)	< 0.008454	< 0.008256	< 0.008048	< 0.008253
MÉTAUX DÉTECTÉS	0	0.009907	0.02575	0.01189
MÉTAUX TOTAUX	0.01944	0.02394	0.03783	0.02707
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01353	< 0.01486	< 0.01288	< 0.01375
Cadmium (Cd)	< 0.006763	< 0.006604	< 0.006439	< 0.006602
Chrome (Cr)	< 0.01353	< 0.01486	0.02575	0.01805
Mercure (Hg)	0.01809	0.01767	0.01288	0.01621
Nickel (Ni)	< 0.01353	< 0.01486	0.04668	0.02502
Plomb (Pb)	< 0.06763	< 0.06604	< 0.06439	< 0.06602
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.01809	0.01767	0.08531	0.04036
MÉTAUX TOTAUX	0.1331	0.1349	0.1690	0.1457

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1P-Me-E1	L1P-Me-E2	L1P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h08	13h44	13h00	
FIN DE L'ESSAI	18h03	16h00	15h50	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX TOTAUX (g/h)

Arsenic (As)	< 0.01522	< 0.01651	< 0.01449	< 0.01541
Cadmium (Cd)	< 0.007608	< 0.007430	< 0.007244	< 0.007427
Chrome (Cr)	< 0.01522	< 0.01651	0.03702	0.02292
Mercure (Hg)	0.01978	0.01932	0.01449	0.01786
Nickel (Ni)	< 0.01860	0.02477	0.06117	0.03484
Plomb (Pb)	< 0.07608	< 0.07430	< 0.07244	< 0.07427
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.01978	0.04408	0.1127	0.05885
MÉTAUX TOTAUX	0.1525	0.1588	0.2068	0.1727

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - Printemps – 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
15h08	1	1	5	0.73	1.27	305	77	76	76	60.86	65.30	4.44	17.02	102.7	8.4	10.2	40.0	-2	250	250	51
		2	5	0.67	1.17	304	77	76	76	65.30	69.55	4.25	16.30	102.5	8.4	10.2	40.0	-2	251	250	51
		3	5	0.69	1.20	304	74	75	75	69.55	73.87	4.32	16.54	103.1	8.4	10.2	40.0	-2	251	250	51
		4	5	0.71	1.24	304	74	76	76	73.87	78.26	4.39	16.78	103.2	8.4	10.2	40.0	-2	252	251	51
		5	5	0.73	1.27	304	76	76	76	78.26	82.64	4.38	17.01	101.3	8.4	10.2	40.0	-2	250	250	52
		6	5	0.85	1.48	304	76	76	76	82.64	87.36	4.72	18.36	101.3	8.4	10.2	40.0	-2	250	250	52
		7	5	0.88	1.53	305	76	76	76	87.36	92.12	4.76	18.69	100.4	8.4	10.2	40.0	-2	250	250	52
		8	5	0.93	1.62	304	76	76	76	92.12	97.00	4.88	19.20	100.1	8.4	10.2	40.0	-2	249	249	52
		9	5	0.90	1.56	304	75	75	75	97.00	101.83	4.83	18.89	100.9	8.4	10.2	40.0	-5	251	249	52
		10	5	0.90	1.57	304	76	76	76	101.83	106.66	4.83	18.89	100.7	8.4	10.2	40.0	-5	251	249	52
		11	5	0.90	1.57	304	76	76	76	106.66	111.50	4.84	18.89	100.9	8.4	10.2	40.0	-5	251	249	52
16h08	2	12	5	0.80	1.40	303	77	76	76	111.50	116.05	4.55	17.80	100.4	8.4	10.2	40.0	-5	251	249	52
17h03		1	5	0.70	1.22	302	77	77	77	116.65	120.94	4.29	16.64	101.0	8.4	10.2	40.0	-5	247	249	50
		2	5	0.70	1.22	302	77	77	77	120.94	125.25	4.31	16.64	101.5	8.4	10.2	40.0	-5	252	249	51
		3	5	0.67	1.17	305	75	76	76	125.25	129.44	4.19	16.31	101.3	8.4	10.2	40.0	-5	250	251	51
		4	5	0.67	1.16	306	76	76	76	129.44	133.64	4.20	16.32	101.5	8.4	10.2	40.0	-5	252	254	52
		5	5	0.67	1.16	306	76	76	76	133.64	137.84	4.20	16.32	101.5	8.4	10.2	40.0	-5	255	255	52
		6	5	0.75	1.30	306	75	76	76	137.84	142.23	4.39	17.27	100.4	8.4	10.2	40.0	-5	252	252	52
		7	5	0.85	1.48	306	75	76	76	142.23	146.88	4.65	18.38	100.0	8.4	10.2	40.0	-5	249	253	52
		8	5	0.86	1.49	306	75	76	76	146.88	151.51	4.63	18.49	99.0	8.4	10.2	40.0	-5	249	253	52
		9	5	0.90	1.56	306	75	76	76	151.51	156.30	4.79	18.92	100.1	8.4	10.2	40.0	-5	250	250	54
		10	5	0.90	1.56	306	75	76	76	156.30	161.06	4.76	18.92	99.5	8.4	10.2	40.0	-5	250	250	54
11	5	1.00	1.74	305	75	76	76	161.06	166.09	5.03	19.93	99.7	8.4	10.2	40.0	-5	250	254	53		
18h03		12	5	1.00	1.74	305	76	76	76	166.09	171.17	5.08	19.93	100.6	8.4	10.2	40.0	-5	251	254	53

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - Printemps – 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
13h44	1	1	5	0.90	1.70	309	81	80	80	73.79	78.95	5.16	19.86	103.2	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		2	5	0.98	1.85	308	81	80	80	78.95	84.28	5.33	20.71	102.2	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		3	5	1.00	1.88	309	81	80	80	84.28	89.69	5.41	20.93	102.7	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		4	5	1.02	1.92	309	81	80	80	89.69	95.20	5.51	21.14	103.6	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		5	5	1.00	1.88	309	81	80	80	95.20	100.49	5.29	20.93	100.4	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		6	5	0.94	1.77	308	81	80	80	100.49	105.75	5.26	20.28	102.9	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		7	5	0.93	1.75	309	81	80	80	105.75	111.00	5.25	20.19	103.3	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		8	5	0.89	1.68	308	81	80	80	111.00	116.18	5.18	19.73	104.1	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		9	5	0.92	1.74	308	81	81	81	116.18	121.44	5.26	20.06	103.9	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		10	5	0.88	1.66	308	81	81	81	121.44	126.58	5.14	19.62	103.8	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		11	5	0.87	1.64	308	81	81	81	126.58	131.69	5.11	19.51	103.8	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
14h44		12	5	0.85	1.60	309	80	81	81	131.69	136.69	5.00	19.30	102.9	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
15h00	2	1	5	0.74	1.39	309	79	80	80	141.05	145.72	4.67	18.01	103.1	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		2	5	0.64	1.21	309	77	80	80	145.72	150.07	4.35	16.75	103.5	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		3	5	0.76	1.43	310	78	80	80	150.07	154.80	4.73	18.26	103.3	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		4	5	0.76	1.43	310	78	80	80	154.80	159.58	4.78	18.26	104.3	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		5	5	0.79	1.48	310	78	79	79	159.58	164.42	4.84	18.62	103.7	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		6	5	1.01	1.90	310	77	79	79	164.42	169.90	5.48	21.05	104.1	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		7	5	1.00	1.88	309	77	79	79	169.90	175.38	5.48	20.93	104.5	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		8	5	0.80	1.50	309	77	79	79	175.38	180.26	4.88	18.72	104.0	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		9	5	0.69	1.30	309	77	78	78	180.26	184.80	4.54	17.39	104.2	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		10	5	0.75	1.41	308	76	78	78	184.80	189.52	4.72	18.12	104.0	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
		11	5	1.01	1.90	308	76	78	78	189.52	195.00	5.48	21.02	104.1	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64
16h00		12	5	0.90	1.69	308	76	78	78	195.00	200.03	5.03	19.85	101.2	20.9	0.0	0.0	-6	250	250	64

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - Printemps – Particules et métaux – 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
13h00	1	1	5	0.74	1.38	306	71	72	72	4.23	8.82	4.59	18.02	105.3	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	52
		2	5	0.74	1.38	306	71	72	72	8.82	13.40	4.58	18.02	105.1	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	52
		3	5	0.70	1.30	306	67	71	71	13.40	17.86	4.46	17.52	105.7	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	52
		4	5	0.74	1.37	307	68	71	71	17.86	22.45	4.59	18.03	105.8	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	52
		5	5	0.81	1.50	307	68	71	71	22.45	27.27	4.82	18.86	106.2	20.9	0.0	0.0	-2	253	247	52
		6	5	1.01	1.87	309	68	71	71	27.27	32.62	5.35	21.09	105.8	20.9	0.0	0.0	-2	253	255	52
		7	5	0.92	1.71	308	69	71	71	32.62	37.71	5.09	20.11	105.3	20.9	0.0	0.0	-2	252	258	52
		8	5	1.01	1.87	309	69	71	71	37.71	43.00	5.29	21.09	104.5	20.9	0.0	0.0	-2	253	254	52
		9	5	1.00	1.85	309	69	71	71	43.00	48.32	5.32	20.98	105.6	20.9	0.0	0.0	-2	253	246	52
		10	5	0.91	1.69	307	70	72	72	48.32	53.44	5.12	19.99	106.2	20.9	0.0	0.0	-2	252	258	52
		11	5	0.87	1.62	307	70	72	72	53.44	58.50	5.06	19.55	107.3	20.9	0.0	0.0	-2	253	255	52
14h00		12	5	0.86	1.60	306	70	72	72	58.50	63.62	5.12	19.42	109.1	20.9	0.0	0.0	-2	252	246	52
14h50	2	1	5	1.00	1.86	309	70	72	72	63.95	69.35	5.40	20.98	107.0	20.9	0.0	0.0	-2	252	246	52
		2	5	0.98	1.82	310	71	74	74	69.35	74.69	5.34	20.79	106.7	20.9	0.0	0.0	-2	251	246	52
		3	5	0.97	1.81	309	71	74	74	74.69	80.04	5.35	20.67	107.4	20.9	0.0	0.0	-2	253	250	52
		4	5	0.94	1.75	309	71	73	73	80.04	85.21	5.17	20.35	105.5	20.9	0.0	0.0	-2	252	249	52
		5	5	0.97	1.80	309	70	73	73	85.21	90.48	5.27	20.67	105.9	20.9	0.0	0.0	-2	252	249	52
		6	5	0.90	1.68	308	72	73	73	90.48	95.56	5.08	19.89	105.7	20.9	0.0	0.0	-2	252	260	52
		7	5	0.95	1.77	308	72	73	73	95.56	100.79	5.23	20.44	106.0	20.9	0.0	0.0	-2	250	257	52
		8	5	0.94	1.76	307	72	74	74	100.79	105.98	5.19	20.32	105.5	20.9	0.0	0.0	-2	250	257	52
		9	5	0.68	1.27	306	71	74	74	105.98	110.42	4.44	17.27	106.1	20.9	0.0	0.0	-2	252	257	52
		10	5	0.70	1.31	307	71	74	74	110.42	114.89	4.47	17.53	105.3	20.9	0.0	0.0	-2	252	254	52
		11	5	0.56	1.05	306	71	74	74	114.89	118.91	4.02	15.67	105.8	20.9	0.0	0.0	-2	251	248	52
15h50		12	5	0.66	1.23	307	71	74	74	118.89	123.25	4.36	17.03	105.8	20.9	0.0	0.0	-2	249	251	52

L1P-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	835.9	533.9	302
BB2	935.3	776.3	159
BB3	645.1	596.4	48.7
BB4	498.8	490	8.8
BB5	676	674.2	1.8
BB6	660	664	-4
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1747.4	1711.1	36.3
Total	5998.5	5445.9	552.6

Masse Eau (g)	552.6
----------------------	--------------

L1P-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	847.7	534.2	313.5
BB2	957.4	775.8	181.6
BB3	667	602	65
BB4	503.5	490.3	13.2
BB5	679	671.2	7.8
BB6	652.1	653.6	-1.5
BB7	1805.5	1750.2	55.3
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	6112.2	5477.3	634.9

Masse Eau (g)	634.9
----------------------	--------------

L1P-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	757.9	534.5	223.4
BB2	950	778.6	171.4
BB3	715.3	600.6	114.7
BB4	528.7	490.8	37.9
BB5	688.3	670.6	17.7
BB6	660.3	658.5	1.8
BB7	1872	1724.2	147.8
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	6172.5	5457.8	714.7

Masse Eau (g)	714.7
----------------------	--------------

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-P2.5-E1	L1P-P2.5-E2	L1P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h00	13h25	13h02	
FIN DE L'ESSAI	18h28	16h30	16h26	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	187.75	172.75	186.25	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.00	29.90	29.90	29.93
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.73	0.85	1.18	0.92
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.182	0.212	0.294	0.229
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.004	1.004	1.004	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.712	0.712	0.712	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.1840	0.1840	0.1840	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	81.6	86.6	75.6	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	27.5	30.3	24.2	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	334.5	309.0	340.0	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	16.05	14.83	16.31	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.200	0.201	0.207	0.203
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	< 19.969	< 20.130	< 20.709	20.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	64.33	58.83	62.46	61.87
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.822	1.666	1.769	1.752
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)	30.05	29.96	29.99	30.00
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.77	101.46	101.55	101.59
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.01	29.91	29.91	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)	308.8	310.8	310.4	310.0
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	153.8	154.9	154.7	154.5
CO ₂ (%vs)	9.7	9.1	10.1	9.6
O ₂ (%vs)	9.0	9.5	9.4	9.3
O ₂ (%vh)	7.2	7.6	7.5	7.4
CO (ppmvs)	15.3	27.0	26.7	23.0
SO ₂ (ppmvs)	0.0	5.7	8.1	4.6
N ₂ (%vs)	81.3	81.4	80.5	81.1
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.9	29.8	30.0	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.5	27.5	27.5	27.5
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	217.1	217.6	217.0	217.2
VITESSE DES GAZ (pi/s)	53.2	53.3	54.9	53.8
VITESSE DES GAZ (m/s)	16.2	16.3	16.7	16.4
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 910 882	2 919 751	3 003 170	2 944 601
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	82 427	82 678	85 040	83 382
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	48 515	48 663	50 053	49 077
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 634 444	1 626 994	1 663 513	1 641 650
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	46 282	46 071	47 105	46 486
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	27 241	27 117	27 725	27 361

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-P2.5-E1	L1P-P2.5-E2	L1P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h00	13h25	13h02	
FIN DE L'ESSAI	18h28	16h30	16h26	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	187.75	172.75	186.25	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{TOT} & P _{COND}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.952	0.952	0.952	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	17.9	18.8	18.8	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	13.8	13.9	15.5	n/a
10%Vmax (m/s)	1.79	1.88	1.88	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	103.8	104.1	99.7	102.5
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	81%	56%	92%	76%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.37	0.37	0.36	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-2.0	-2.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	255	255	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	250	250	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	256	254	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	250	250	248	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	62	64	64	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	62	60	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	65	67	64	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	60	64	61	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.34	0.35	0.33	0.34
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.014	0.014	0.013	0.014
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)	5.22	4.80	5.17	5.06
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	15.6	16.9	16.2	16.2
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	103.8	104.1	99.7	102.5
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	97%	100%	100%	99%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.26	2.28	2.29	2.28
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	56%	64%	58%	59%
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	16.21	16.26	16.72	16.40

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1P-P2.5-E1	L1P-P2.5-E2	L1P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15h00	13h25	13h02	
FIN DE L'ESSAI	18h28	16h30	16h26	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	187.75	172.75	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)	15.9	4.1	8.0	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	8.9	2.5	3.3	n/a
MASSE FILTRE (mg)	27.2	26.0	26.9	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	7.2	10.9	9.0	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	2.6	3.1	2.9	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)		100		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		200		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		200		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)	8.73	2.46	4.52	5.24
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	19.82	17.11	17.07	18.00
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	28.55	19.57	21.60	23.24
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (mg/m ³ R)	3.95	6.54	5.09	5.19
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (mg/m ³ R)	1.43	1.86	1.64	1.64
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	5.38	8.40	6.73	6.84
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	25.20	25.51	23.80	24.84
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	33.93	27.97	28.32	30.07
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	0.40	0.11	0.21	0.24
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.92	0.79	0.80	0.84
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	1.32	0.90	1.02	1.08
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	1.17	1.18	1.12	1.15
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.25	0.39	0.32	0.32
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	1.57	1.29	1.33	1.40
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	25.7	8.8	16.0	16.8
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	58.4	61.2	60.3	60.0
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	15.9	30.0	23.8	23.2

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-5-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	5.25	0.85	0.18	300	82	81	81	29.38	31.07	1.69	16.38	95.1	2.42	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:05:15		2	5.5	0.92	0.18	308	82	81	81	31.07	33.00	1.93	17.13	100.1	2.20	20.9	0.0	0.0	-2	251	255	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:10:45		3	5.5	0.88	0.18	308	82	81	81	33.00	34.80	1.80	16.75	95.5	2.38	20.9	0.0	0.0	-2	252	253	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:16:15		4	5.5	0.93	0.18	308	82	81	81	34.80	36.74	1.94	17.22	100.1	2.18	20.9	0.0	0.0	-2	253	250	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:21:45		5	5.5	0.90	0.18	309	82	81	81	36.74	38.71	1.97	16.95	103.4	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	253	250	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:27:15		6	5.5	0.93	0.18	310	82	81	81	38.71	40.70	1.99	17.25	102.8	2.12	20.9	0.0	0.0	-2	255	252	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:32:45		7	5.5	0.90	0.18	309	82	81	81	40.70	42.65	1.95	16.95	102.4	2.17	20.9	0.0	0.0	-2	253	251	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:38:15		8	5.25	0.85	0.18	310	82	81	81	42.65	44.45	1.80	16.49	101.9	2.26	20.9	0.0	0.0	-2	252	253	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:43:30		9	5	0.78	0.18	309	82	81	81	44.45	46.16	1.71	15.78	106.1	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	60
C-5-PM 2.5-#5	00:48:30		10	5	0.74	0.18	309	82	81	81	46.16	47.80	1.64	15.37	104.4	2.38	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	62	62
C-5-PM 2.5-#5	00:53:30		11	5	0.75	0.18	309	82	81	81	47.80	49.50	1.70	15.48	107.5	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	62
C-5-PM 2.5-#5	00:58:30		12	5.25	0.80	0.18	309	82	81	81	49.50	51.30	1.80	15.98	105.0	2.26	20.9	0.0	0.0	-2	251	255	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:03:45		13	5.25	0.80	0.18	309	82	81	81	51.30	53.08	1.78	15.98	103.8	2.29	20.9	0.0	0.0	-2	250	252	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:09:00		14	5.25	0.85	0.18	309	82	81	81	53.08	54.87	1.79	16.48	101.3	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:14:15		15	5.5	0.90	0.18	309	82	81	81	54.87	56.75	1.88	16.95	98.7	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:19:45		16	5.5	0.92	0.18	309	83	81	81	56.75	58.62	1.87	17.14	97.0	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:25:15		17	5.5	0.92	0.18	309	83	81	81	58.62	60.50	1.88	17.14	97.5	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:30:45		18	5.5	0.90	0.18	309	83	81	81	60.50	62.54	2.04	16.95	107.0	2.06	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:36:15	2	1	5.5	0.93	0.18	308	83	81	81	62.54	64.45	1.91	17.22	98.5	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	252	252	62	62
C-5-PM 2.5-#5	01:41:45		2	5.5	0.93	0.18	308	82	81	81	64.45	66.35	1.90	17.22	98.1	2.24	20.9	0.0	0.0	-2	253	255	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:47:15		3	5.5	0.93	0.18	308	82	81	81	66.35	68.27	1.92	17.22	99.1	2.21	20.9	0.0	0.0	-2	255	253	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:52:45		4	5.5	0.92	0.18	308	82	81	81	68.27	70.11	1.84	17.13	95.5	2.32	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:58:15		5	5.5	0.92	0.18	311	82	81	81	70.11	72.03	1.92	17.16	99.8	2.21	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:03:45		6	5.5	0.88	0.18	311	82	81	81	72.03	73.95	1.92	16.79	102.1	2.21	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:09:15		7	5.5	0.95	0.18	311	82	81	81	73.95	75.89	1.94	17.44	99.3	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:14:45		8	5.75	1.00	0.18	311	82	81	81	75.89	77.91	2.02	17.89	96.3	2.20	20.9	0.0	0.0	-2	255	251	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:20:30		9	5.25	0.85	0.18	310	82	81	81	77.91	79.75	1.84	16.49	104.2	2.20	20.9	0.0	0.0	-2	255	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:25:45		10	5	0.74	0.18	310	82	81	81	79.75	81.48	1.73	15.38	110.2	2.24	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:30:45		11	4.75	0.70	0.18	310	82	81	81	81.48	83.10	1.62	14.96	111.7	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	252	252	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:35:30		12	4.75	0.70	0.18	309	82	81	81	83.10	84.65	1.55	14.95	106.8	2.39	20.9	0.0	0.0	-2	255	251	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:40:15		13	4.75	0.72	0.18	309	82	81	81	84.65	86.30	1.65	15.16	112.1	2.22	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:45:00		14	4.75	0.68	0.18	309	82	81	81	86.30	87.90	1.60	14.74	111.9	2.31	20.9	0.0	0.0	-2	250	252	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:49:45		15	4.5	0.60	0.18	309	82	81	81	87.90	89.43	1.53	13.84	120.2	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:54:15		16	4.5	0.60	0.18	308	82	81	81	89.43	90.90	1.47	13.83	115.4	2.39	20.9	0.0	0.0	-2	256	254	62	65
C-5-PM 2.5-#5	02:58:45		17	4.5	0.60	0.18	308	82	81	81	90.90	92.30	1.40	13.83	109.9	2.53	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	03:03:15		18	4.5	0.60	0.18	308	82	81	81	92.30	93.79	1.49	13.83	117.0	2.35	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	62	65

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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-5-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	5.25	1.00	0.18	311	87	86	86	8.30	10.10	1.80	17.95	93.1	2.29	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:05:15		2	5.25	1.00	0.18	311	87	86	86	10.10	12.02	1.92	17.95	99.3	2.12	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:10:30		3	5.25	1.00	0.18	311	87	86	86	12.02	13.90	1.88	17.95	97.2	2.18	20.9	0.0	0.0	-2	251	255	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:15:45		4	5.25	1.00	0.18	311	87	86	86	13.90	15.80	1.90	17.95	98.2	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	250	255	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:21:00		5	5.25	0.98	0.18	312	87	86	86	15.80	17.70	1.90	17.78	99.3	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	253	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:26:15		6	5.25	1.00	0.18	312	87	86	86	17.70	19.50	1.80	17.96	93.1	2.29	20.9	0.0	0.0	-2	254	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:31:30		7	5	0.88	0.18	312	87	86	86	19.50	21.23	1.73	16.85	100.2	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	253	250	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:36:30		8	5	0.85	0.18	311	87	86	86	21.23	22.92	1.69	16.55	99.5	2.33	20.9	0.0	0.0	-2	254	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:41:30		9	4.75	0.80	0.18	311	88	87	87	22.92	24.55	1.63	16.05	103.9	2.29	20.9	0.0	0.0	-2	255	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:46:15		10	4.75	0.78	0.18	311	88	87	87	24.55	26.20	1.65	15.85	106.6	2.26	20.9	0.0	0.0	-2	254	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:51:00		11	4.75	0.78	0.18	311	88	87	87	26.20	27.82	1.62	15.85	104.6	2.31	20.9	0.0	0.0	-2	252	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:55:45		12	4.5	0.70	0.18	310	88	87	87	27.82	29.45	1.63	15.01	117.2	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	60	64
C-5-PM 2.5-#5	01:00:15		13	4.5	0.75	0.18	310	88	87	87	29.45	30.85	1.40	15.53	97.3	2.57	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	64
C-5-PM 2.5-#5	01:04:45		14	4.5	0.75	0.18	310	88	87	87	30.85	32.25	1.40	15.53	97.3	2.57	20.9	0.0	0.0	-2	250	252	60	64
C-5-PM 2.5-#5	01:09:15		15	4.75	0.78	0.18	310	88	87	87	32.25	33.97	1.72	15.84	111.0	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	251	254	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:14:00		16	4.5	0.74	0.18	310	88	87	87	33.97	35.55	1.58	15.43	110.5	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:18:30		17	5.25	0.95	0.18	310	88	87	87	35.55	37.20	1.65	17.48	87.3	2.54	20.9	0.0	0.0	-2	252	253	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:23:45		18	5.25	0.98	0.18	311	88	87	87	37.20	39.03	1.83	17.77	95.4	2.25	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:29:00	2	1	5.25	1.00	0.18	311	87	86	86	39.03	40.84	1.81	17.95	93.6	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	250	253	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:34:15		2	5.25	0.98	0.18	312	87	86	86	40.84	42.67	1.83	17.78	95.6	2.25	20.9	0.0	0.0	-2	253	251	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:39:30		3	5.5	1.10	0.18	311	87	86	86	42.67	44.64	1.97	18.82	92.7	2.18	20.9	0.0	0.0	-2	254	255	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:45:00		4	5.5	1.10	0.18	312	87	86	86	44.64	46.55	1.91	18.84	89.9	2.26	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:50:30		5	5.5	1.10	0.18	312	87	86	86	46.55	48.54	1.99	18.84	93.7	2.15	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	65
C-5-PM 2.5-#5	01:56:00		6	5	0.85	0.18	311	87	86	86	48.54	50.20	1.66	16.55	97.7	2.38	20.9	0.0	0.0	-2	251	254	60	65
C-5-PM 2.5-#5	02:01:00		7	4.5	0.75	0.18	311	87	86	86	50.20	51.80	1.60	15.54	111.4	2.20	20.9	0.0	0.0	-2	251	255	60	65
C-5-PM 2.5-#5	02:05:30		8	4.5	0.70	0.18	310	87	86	86	51.80	53.40	1.60	15.01	115.3	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	250	256	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:10:00		9	4.5	0.68	0.18	310	87	86	86	53.40	55.00	1.60	14.79	116.9	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:14:30		10	4.25	0.65	0.18	310	87	86	86	55.00	56.45	1.45	14.46	114.8	2.30	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:18:45		11	4.25	0.65	0.18	310	87	86	86	56.45	57.88	1.43	14.46	113.2	2.34	20.9	0.0	0.0	-2	254	250	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:23:00		12	4	0.60	0.18	310	87	86	86	57.88	59.23	1.35	13.89	118.2	2.33	20.9	0.0	0.0	-2	250	252	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:27:00		13	4	0.60	0.18	310	87	86	86	59.23	60.58	1.35	13.89	118.2	2.33	20.9	0.0	0.0	-2	250	252	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:31:00		14	4.25	0.63	0.18	310	87	86	86	60.58	62.01	1.43	14.24	115.0	2.34	20.9	0.0	0.0	-2	250	253	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:35:15		15	4.25	0.65	0.18	311	85	84	84	62.01	63.45	1.44	14.47	114.5	2.31	20.9	0.0	0.0	-2	251	255	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:39:30		16	4.25	0.65	0.18	311	85	84	84	63.45	64.90	1.45	14.47	115.3	2.29	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:43:45		17	4.5	0.70	0.18	311	85	84	84	64.90	66.40	1.50	15.02	108.5	2.36	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	64	67
C-5-PM 2.5-#5	02:48:15		18	4.5	0.70	0.18	311	85	84	84	66.40	67.95	1.55	15.02	112.1	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	253	64	67

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-5-PM 2.5-#5	00:00:00	1	1	5.75	1.10	0.19	310	75	74	74	78.75	80.65	1.90	18.78	88.1	2.30	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:05:45		2	5.5	1.00	0.19	309	75	74	74	80.65	82.55	1.90	17.90	96.5	2.18	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:11:15		3	5.5	1.00	0.19	310	75	74	74	82.55	84.45	1.90	17.91	96.6	2.18	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:16:45		4	5	0.80	0.19	310	75	74	74	84.45	86.07	1.62	16.02	101.3	2.36	20.9	0.0	0.0	-2	252	251	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:21:45		5	5	0.84	0.19	310	75	74	74	86.07	87.65	1.58	16.42	96.4	2.43	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:26:45		6	5	0.80	0.19	312	75	74	74	87.65	89.20	1.55	16.04	97.0	2.48	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:31:45		7	5	0.80	0.19	311	75	74	74	89.20	90.75	1.55	16.03	96.9	2.48	20.9	0.0	0.0	-2	252	252	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:36:45		8	5	0.80	0.19	311	75	74	74	90.75	92.28	1.53	16.03	95.7	2.52	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:41:45		9	5	0.85	0.19	311	75	74	74	92.28	93.97	1.69	16.52	102.5	2.24	20.9	0.0	0.0	-2	250	254	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:46:45		10	4.75	0.78	0.19	310	75	74	74	93.97	95.54	1.57	15.82	104.6	2.30	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	60	62
C-5-PM 2.5-#5	00:51:30		11	4.75	0.78	0.19	310	75	74	74	95.54	97.10	1.56	15.82	103.9	2.32	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	62
C-5-PM 2.5-#5	00:56:15		12	4.75	0.75	0.19	310	75	74	74	97.10	98.55	1.45	15.51	98.5	2.53	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:01:00		13	4.75	0.75	0.19	310	75	74	74	98.55	100.20	1.65	15.51	112.1	2.17	20.9	0.0	0.0	-2	250	253	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:05:45		14	4.75	0.75	0.19	309	75	74	74	100.20	101.83	1.63	15.50	110.7	2.20	20.9	0.0	0.0	-2	254	251	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:10:30		15	5	0.84	0.19	309	76	75	75	101.83	103.48	1.65	16.40	100.4	2.31	20.9	0.0	0.0	-2	254	250	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:15:30		16	5	0.85	0.19	311	76	75	75	103.48	105.04	1.56	16.52	94.5	2.47	20.9	0.0	0.0	-2	252	251	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:20:30		17	5.25	0.93	0.19	312	76	75	75	105.04	106.80	1.76	17.29	97.1	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	248	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:25:45		18	5.5	0.95	0.19	312	76	75	75	106.80	108.60	1.80	17.48	93.8	2.34	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:31:15	2	1	5.5	0.95	0.19	310	76	75	75	108.73	110.71	1.98	17.46	103.0	2.08	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	60	62
C-5-PM 2.5-#5	01:36:45		2	5.5	0.95	0.19	310	77	76	76	110.71	112.57	1.86	17.46	96.6	2.25	20.9	0.0	0.0	-2	253	253	64	61
C-5-PM 2.5-#5	01:42:15		3	5.5	0.95	0.19	310	77	76	76	112.57	114.44	1.87	17.46	97.1	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	251	248	64	61
C-5-PM 2.5-#5	01:47:45		4	5.5	0.95	0.19	311	77	76	76	114.44	116.34	1.90	17.47	98.8	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	250	249	64	61
C-5-PM 2.5-#5	01:53:15		5	5.5	0.98	0.19	312	77	76	76	116.34	118.18	1.84	17.75	94.2	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	251	253	64	61
C-5-PM 2.5-#5	01:58:45		6	5	0.85	0.19	311	77	76	76	118.18	119.85	1.67	16.52	101.0	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	250	254	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:03:45		7	5.5	0.95	0.19	311	77	76	76	119.85	121.80	1.95	17.47	101.4	2.13	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:09:15		8	5.5	0.95	0.19	311	77	76	76	121.80	123.60	1.80	17.47	93.6	2.34	20.9	0.0	0.0	-2	255	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:14:45		9	5.5	0.95	0.19	311	77	76	76	123.60	125.50	1.90	17.47	98.8	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	250	253	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:20:15		10	5	0.80	0.19	310	77	76	76	125.50	127.10	1.60	16.02	99.6	2.40	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:25:15		11	5	0.80	0.19	310	77	76	76	127.10	128.80	1.70	16.02	105.9	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	249	248	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:30:15		12	5	0.80	0.19	310	77	76	76	128.80	130.48	1.68	16.02	104.6	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	249	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:35:15		13	5	0.80	0.19	310	77	76	76	130.48	132.12	1.64	16.02	102.1	2.33	20.9	0.0	0.0	-2	249	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:40:15		14	5	0.80	0.19	310	77	76	76	132.12	133.80	1.68	16.02	104.6	2.27	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:45:15		15	5	0.80	0.19	310	77	76	76	133.80	135.50	1.70	16.02	105.9	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:50:15		16	5	0.80	0.19	310	77	76	76	135.50	137.23	1.73	16.02	107.7	2.19	20.9	0.0	0.0	-2	252	252	64	61
C-5-PM 2.5-#5	02:55:15		17	5.5	1.00	0.19	310	77	76	76	137.23	139.10	1.87	17.91	94.7	2.23	20.9	0.0	0.0	-2	251	251	64	61
C-5-PM 2.5-#5	03:00:45		18	5.5	1.00	0.19	311	77	76	76	139.10	140.94	1.84	17.92	93.2	2.28	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	64	61

L1P-P2.5-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	801.7	487.6	314.1
BB2	732	732.3	-0.3
BB3	597.4	598.6	-1.2
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1782.8	1760.9	21.9
Total	3913.9	3579.4	334.5

Masse Eau (g)	334.5
----------------------	--------------

L1P-P2.5-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	778.3	486.7	291.6
BB2	734.8	732	2.8
BB3	598	597.4	0.6
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1796.8	1782.8	14
Total	3907.9	3598.9	309

Masse Eau (g)	309
----------------------	------------

L1P-P2.5-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	805	486.4	318.6
BB2	736.6	734.8	1.8
BB3	598.3	597.9	0.4
BB4	1761.5	1742.3	19.2
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	3901.4	3561.4	340

Masse Eau (g)	340
----------------------	------------

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	30.10	29.80	29.90	29.93
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.40	0.40	0.50	0.43
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.100	0.100	0.124	0.108
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.004	1.004	1.004	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.772	0.799	0.780	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.2306	0.2306	0.2299	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	77.7	78.3	72.6	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	25.4	25.7	22.5	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	486.2	606.0	602.5	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	23.33	29.08	28.91	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.189	0.206	0.206	0.200
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.9	20.6	20.6	20.0
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	100.43	112.33	111.17	107.98
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.84	3.18	3.15	3.06
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)	30.13	29.83	29.94	29.97
PRESSION CONDUIT (kPa)	102.03	101.01	101.38	101.47
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.13	29.85	29.95	29.98
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)	302.8	309.3	313.1	308.4
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	150.5	154.0	156.1	153.6
CO ₂ (%vs)	9.7	9.1	10.1	9.6
O ₂ (%vs)	9.0	9.5	9.4	9.3
O ₂ (%vh)	7.3	7.5	7.5	7.4
CO (ppmvs)	15.3	27.0	26.7	23.0
SO ₂ (ppmvs)	0.0	5.7	8.1	4.6
N ₂ (%vs)	81.3	81.4	80.5	81.1
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.9	29.8	30.0	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.7	27.4	27.5	27.5
VITESSE DES GAZ (pi/s)	44.1	62.2	62.5	56.3
VITESSE DES GAZ (m/s)	13.5	18.9	19.0	17.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	2 434 362	3 428 405	3 445 714	3 102 827
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	68 933	97 082	97 572	87 862
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	40 573	57 140	57 429	51 714
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 400 384	1 895 370	1 900 664	1 732 139
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	39 654	53 671	53 821	49 049
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	23 340	31 590	31 678	28 869

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.952	0.952	0.952	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	17.8	21.6	21.6	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	8.8	16.9	16.4	n/a
10%Vmax (m/s)	1.78	2.16	2.16	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	103.2	104.3	103.7	103.7
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.60	0.75	0.70	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-5.0	-5.0	-3.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	253	255	256	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	250	250	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	259	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	250	249	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	62	63	66	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	60	60	62	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	51	58	58	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	45	51	52	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.45	0.63	0.61	0.56
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.018	0.025	0.024	0.023
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)	13.45	18.95	19.04	17.15

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (pg)

2,3,7,8-TCDD	0.5	< 0.3	< 0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	6.4	6.6	8.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	5.8	5.9	7.3	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	24.2	29.2	30.1	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	11.5	12.5	13.8	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	169.0	194.0	203.0	n/a
OCDD	174.0	192.0	213.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	3.8	2.9	2.9	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	4.1	3.4	3.6	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	5.4	5.4	5.8	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	4.7	5.4	5.7	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	4.6	5.0	5.3	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	5.4	6.4	7.1	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	2.5	2.3	2.8	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	10.8	13.7	13.0	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	1.9	2.0	2.3	n/a
OCDF	4.2	4.5	5.8	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	306.0	420.0	435.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	285.0	339.0	358.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	866.0	1090.0	1060.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	169.0	194.0	203.0	n/a
Sommation des PCDDs	1800.0	2230.0	2270.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	91.9	106.0	138.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	58.5	68.2	76.8	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	25.2	30.5	33.8	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	17.2	21.4	22.8	n/a
Sommation des PCDFs	197.0	231.0	277.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	438.8	491.5	530.2	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1997.0	2461.0	2547.0	n/a

DIOXINES ET FURANNES (pg) – calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	0.5	< 0.3	< 0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	6.4	6.6	8.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.6	0.6	0.7	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	2.4	2.9	3.0	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	1.2	1.3	1.4	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.7	1.9	2.0	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	0.4	0.3	0.3	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.2	0.2	0.2	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	2.7	2.7	2.9	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.5	0.5	0.6	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.5	0.5	0.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.5	0.6	0.7	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.3	0.2	0.3	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	17.9	18.5	21.2	n/a

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)

2,3,7,8-TCDD	0.0001758	< 0.0001047	< 0.0001058	0.0001288
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002250	0.002075	0.002668	0.002331
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.002039	0.001855	0.002319	0.002071
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.008510	0.009180	0.009561	0.009084
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.004044	0.003930	0.004384	0.004119
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.05943	0.06099	0.06448	0.06163
OCDD	0.06118	0.06036	0.06766	0.06307
2,3,7,8 TCDF	0.001336	0.0009117	0.0009212	0.001056
1,2,3,7,8 PeCDF	0.001442	0.001069	0.001144	0.001218
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001899	0.001698	0.001842	0.001813
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.001653	0.001698	0.001811	0.001720
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.001618	0.001572	0.001684	0.001624
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.001899	0.002012	0.002255	0.002055
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0008791	0.0007231	0.0008894	0.0008305
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.003798	0.004307	0.004130	0.004078
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0006681	0.0006288	0.0007306	0.0006758
OCDF	0.001477	0.001415	0.001842	0.001578
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.1076	0.1320	0.1382	0.1259
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.1002	0.1066	0.1137	0.1068
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.3045	0.3427	0.3367	0.3280
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.05943	0.06099	0.06448	0.06163
Sommation des PCDDs	0.6329	0.7011	0.7211	0.6850
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.03232	0.03332	0.04384	0.03649
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.02057	0.02144	0.02440	0.02214
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.008861	0.009589	0.01074	0.009729
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.006048	0.006728	0.007243	0.006673
Sommation des PCDFs	0.06927	0.07262	0.08799	0.07663
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1543	0.1545	0.1684	0.1591
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.7022	0.7737	0.8091	0.7617

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

2,3,7,8-TCDD	0.0001758	< 0.0001047	< 0.0001058	0.0001288
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002250	0.002075	0.002668	0.002331
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0002039	0.0001855	0.0002319	0.0002071
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0008510	0.0009180	0.0009561	0.0009084
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0004044	0.0003930	0.0004384	0.0004119
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0005943	0.0006099	0.0006448	0.0006163
OCDD	0.000006118	0.000006036	0.000006766	0.000006307
2,3,7,8 TCDF	0.0001336	0.00009117	0.00009212	0.0001056
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00007209	0.00005345	0.00005718	0.00006090
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0009494	0.0008488	0.0009212	0.0009065
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0001653	0.0001698	0.0001811	0.0001720
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0001618	0.0001572	0.0001684	0.0001624
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0001899	0.0002012	0.0002255	0.0002055
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.00008791	0.00007231	0.00008894	0.00008305
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00003798	0.00004307	0.00004130	0.00004078
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.000006681	0.000006288	0.000007306	0.000006758
OCDF	0.0000001477	0.0000001415	0.0000001842	0.0000001578
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.006291	0.005831	0.006730	0.006284

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2)

2,3,7,8-TCDD	0.0001463	< 0.00009092	< 0.00009106	0.0001094
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001872	0.001802	0.002297	0.001990
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001697	0.001611	0.001996	0.001768
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.007079	0.007972	0.008231	0.007761
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.003364	0.003413	0.003774	0.003517
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.04944	0.05297	0.05551	0.05264
OCDD	0.05090	0.05242	0.05825	0.05386
2,3,7,8 TCDF	0.001112	0.0007918	0.0007930	0.0008988
1,2,3,7,8 PeCDF	0.001199	0.0009283	0.0009845	0.001037
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001580	0.001474	0.001586	0.001547
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.001375	0.001474	0.001559	0.001469
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.001346	0.001365	0.001449	0.001387
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.001580	0.001747	0.001942	0.001756
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0007313	0.0006279	0.0007657	0.0007083
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.003159	0.003740	0.003555	0.003485
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0005558	0.0005460	0.0006290	0.0005769
OCDF	0.001229	0.001229	0.001586	0.001348
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.08952	0.1147	0.1190	0.1077
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.08337	0.09255	0.09790	0.09128
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.2533	0.2976	0.2899	0.2803
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.04944	0.05297	0.05551	0.05264
Sommation des PCDDs	0.5266	0.6088	0.6208	0.5854
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.02688	0.02894	0.03774	0.03119
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.01711	0.01862	0.02100	0.01891
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.007372	0.008327	0.009243	0.008314
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.005032	0.005843	0.006235	0.005703
Sommation des PCDFs	0.05763	0.06307	0.07575	0.06548
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1284	0.1342	0.1450	0.1359
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.5842	0.6719	0.6965	0.6509

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	0.0001463	< 0.00009092	< 0.00009106	0.0001094
1,2,3,7,8 PeCDD	0.001872	0.001802	0.002297	0.001990
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001697	0.0001611	0.0001996	0.0001768
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0007079	0.0007972	0.0008231	0.0007761
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0003364	0.0003413	0.0003774	0.0003517
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0004944	0.0005297	0.0005551	0.0005264
OCDD	0.000005090	0.000005242	0.000005825	0.000005386
2,3,7,8 TCDF	0.0001112	0.00007918	0.00007930	0.00008988
1,2,3,7,8 PeCDF	0.00005997	0.00004641	0.00004922	0.00005187
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0007899	0.0007372	0.0007930	0.0007733
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0001375	0.0001474	0.0001559	0.0001469
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0001346	0.0001365	0.0001449	0.0001387
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0001580	0.0001747	0.0001942	0.0001756
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.00007313	0.00006279	0.00007657	0.00007083
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.00003159	0.00003740	0.00003555	0.00003485
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.000005558	0.000005460	0.000006290	0.000005769
OCDF	0.000001229	0.000001229	0.000001586	0.000001348
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.005233	0.005064	0.005793	0.005363
NORME art. 104 RAA			0.08	
CRITÈRE CCME			0.5	

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (µg/h)

2,3,7,8-TCDD	0.006972	< 0.005619	< 0.005693	0.006095
1,2,3,7,8 PeCDD	0.08924	0.1114	0.1436	0.1147
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.08087	0.09955	0.1248	0.1017
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.3374	0.4927	0.5146	0.4483
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.1604	0.2109	0.2359	0.2024
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	2.357	3.273	3.471	3.034
OCDD	2.426	3.240	3.642	3.102
2,3,7,8 TCDF	0.05299	0.04893	0.04958	0.05050
1,2,3,7,8 PeCDF	0.05717	0.05737	0.06155	0.05870
2,3,4,7,8-PeCDF	0.07530	0.09112	0.09916	0.08852
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.06554	0.09112	0.09745	0.08470
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.06414	0.08437	0.09061	0.07971
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.07530	0.1080	0.1214	0.1016
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.03486	0.03881	0.04787	0.04051
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.1506	0.2312	0.2223	0.2013
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.02649	0.03375	0.03932	0.03319
OCDF	0.05856	0.07593	0.09916	0.07788
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	4.267	7.087	7.437	6.264
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	3.974	5.720	6.121	5.272
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	12.08	18.39	18.12	16.20
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	2.357	3.273	3.471	3.034
Sommation des PCDDs	25.10	37.63	38.81	33.85
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	1.281	1.789	2.359	1.810
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.8157	1.151	1.313	1.093
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.3514	0.5146	0.5779	0.4813
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.2398	0.3611	0.3898	0.3302
Sommation des PCDFs	2.747	3.898	4.736	3.793
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	6.119	8.294	9.065	7.826
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	27.85	41.53	43.54	37.64

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

2,3,7,8-TCDD	0.006972	< 0.005619	< 0.005693	0.006095
1,2,3,7,8 PeCDD	0.08924	0.1114	0.1436	0.1147
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.008087	0.009955	0.01248	0.01017
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.03374	0.04927	0.05146	0.04483
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.01604	0.02109	0.02359	0.02024
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.02357	0.03273	0.03471	0.03034
OCDD	0.0002426	0.0003240	0.0003642	0.0003102
2,3,7,8 TCDF	0.005299	0.004893	0.004958	0.005050
1,2,3,7,8 PeCDF	0.002859	0.002868	0.003077	0.002935
2,3,4,7,8-PeCDF	0.03765	0.04556	0.04958	0.04426
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.006554	0.009112	0.009745	0.008470
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.006414	0.008437	0.009061	0.007971
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.007530	0.01080	0.01214	0.01016
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.003486	0.003881	0.004787	0.004051
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.001506	0.002312	0.002223	0.002013
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0002649	0.0003375	0.0003932	0.0003319
OCDF	0.000005856	0.000007593	0.000009916	0.000007788
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.2495	0.3129	0.3622	0.3082

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
HAP (µg)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
Acénaphène	0.7	< 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	0.3	< 0.1	< 0.1	n/a
Fluoranthène	0.1	< 0.1	0.1	n/a
Fluorène	0.3	< 0.1	< 0.1	n/a
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
3-Méthylcholanthène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	0.5	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Méthylnaphtalène	0.7	0.1	0.1	n/a
Naphtalène	3.1	0.3	0.2	n/a
Phénanthrène	0.4	0.1	0.2	n/a
Pyrène	0.4	< 0.1	0.1	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	6.5	0.5	0.6	n/a
HAP totaux	7.6	1.9	1.9	n/a

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
HAP (µg/m ³ R)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Acénaphène	0.2391	< 0.01572	< 0.01588	0.09024
Acénaphylène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Anthracène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(a)anthracène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(ghi)peryène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(a)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Benzo(e)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1-Chloronaphtalène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Chrysène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1020	< 0.01572	< 0.01588	0.04453
Fluoranthène	0.04220	< 0.01572	0.01906	0.02566
Fluorène	0.1125	< 0.01572	< 0.01588	0.04804
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
3-Méthylcholanthrène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1-Méthylnaphtalène	0.1899	< 0.01572	< 0.01588	0.07383
2-Méthylnaphtalène	0.2426	0.03144	0.01906	0.09771
Naphtalène	1.094	0.09432	0.06988	0.4193
Phénanthrène	0.1442	0.03144	0.06035	0.07865
Pyrène	0.1266	< 0.01572	0.01906	0.05379
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
HAP détectés	2.293	0.1572	0.1874	0.8791
HAP totaux	2.679	0.5973	0.6004	1.292

VILLE DE QUEBEC QUEBEC
22-7232
Ligne 1 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

HAP (µg/m3R à 11% O2)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Acénaphène	0.1989	< 0.01365	< 0.01367	0.07542
Acénaphylène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Anthracène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(a)anthracène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(ghi)pérylène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(a)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Benzo(e)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1-Chloronaphtalène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Chrysène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1,3-Diméthylnaphtalène	0.08484	< 0.01365	< 0.01367	0.03739
Fluoranthène	0.03510	< 0.01365	0.01641	0.02172
Fluorène	0.09361	< 0.01365	< 0.01367	0.04031
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
3-Méthylcholanthène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1-Méthylnaphtalène	0.1580	< 0.01365	< 0.01367	0.06176
2-Méthylnaphtalène	0.2019	0.02730	0.01641	0.08185
Naphtalène	0.9098	0.08191	0.06016	0.3506
Phénanthrène	0.1199	0.02730	0.05196	0.06640
Pyrène	0.1053	< 0.01365	0.01641	0.04512
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
HAP détectés - Liste CCME	0.5529	0.02730	0.08477	0.222
HAP totaux - Liste CCME	0.7138	0.2321	0.2625	0.403
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	1.907	0.1365	0.1613	0.7351
HAP totaux	2.229	0.5187	0.5168	1.088

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
HAP (g/h)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Acénaphène	0.009482	< 0.0008437	< 0.0008548	0.003727
Acénaphylène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Anthracène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(a)anthracène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(ghi)peryène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(a)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Benzo(e)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1-Chloronaphtalène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Chrysène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1,3-Diméthylnaphtalène	0.004044	< 0.0008437	< 0.0008548	0.001914
Fluoranthène	0.001673	< 0.0008437	0.001026	0.001181
Fluorène	0.004462	< 0.0008437	< 0.0008548	0.002054
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
3-Méthylcholanthrène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1-Méthylnaphtalène	0.007530	< 0.0008437	< 0.0008548	0.003076
2-Méthylnaphtalène	0.009621	0.001687	0.001026	0.004111
Naphtalène	0.04337	0.005062	0.003761	0.01740
Phénanthrène	0.005717	0.001687	0.003248	0.003551
Pyrène	0.005020	< 0.0008437	0.001026	0.002296
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
HAP détectés	0.09091	0.008437	0.01009	0.03648
HAP totaux	0.1063	0.03206	0.03231	0.05687

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	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	< 0.0	< 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 QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

BPC (µg/m³R)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-3 IUPAC #33	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-4 IUPAC #52	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-4 IUPAC #49	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-4 IUPAC #44	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-4 IUPAC #70	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-4 IUPAC #74	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #95	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #101	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #99	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #87	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #110	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #82	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #151	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #149	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #118	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #153	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #132	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-5 IUPAC #105	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #187	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #183	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #128	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #177	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #171	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #156	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #180	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #191	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-6 IUPAC #169	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-7 IUPAC #170	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-8 IUPAC #199	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-9 IUPAC #208	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-8 IUPAC #195	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-8 IUPAC #194	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-8 IUPAC #205	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-9 IUPAC #206	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
CI-10 IUPAC #209	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Monochlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Dichlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Trichlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Pentachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Hexachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Heptachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Octachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Nonachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Total Décachlorobiphényl	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
Sommation des BPC congénères	< 0.007033	< 0.006288	< 0.006353	< 0.006558
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2672	0.2389	0.2414	0.2492

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

BPC (µg/m3R à 11% O2)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-3 IUPAC #33	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-4 IUPAC #52	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-4 IUPAC #49	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-4 IUPAC #44	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-4 IUPAC #70	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-4 IUPAC #74	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #95	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #101	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #99	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #87	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #110	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #82	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #151	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #149	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #118	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #153	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #132	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-5 IUPAC #105	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #187	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #183	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #128	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #177	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #171	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #156	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #180	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #191	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-6 IUPAC #169	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-7 IUPAC #170	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-8 IUPAC #199	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-9 IUPAC #208	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-8 IUPAC #195	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-8 IUPAC #194	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-8 IUPAC #205	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-9 IUPAC #206	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
CI-10 IUPAC #209	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Monochlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Dichlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Trichlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Pentachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Hexachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Heptachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Octachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Nonachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Total Décachlorobiphényle	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
Sommation des BPC congénères	< 0.005851	< 0.005460	< 0.005469	< 0.005593
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2223	0.2075	0.2078	0.2126

CRITÈRE CCME BPC

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

BPC (g/h)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Monochlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Dichlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Trichlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Octachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Total Décachlorobiphényl	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
Sommation des BPC congénères	< 0.0002789	< 0.0003375	< 0.0003419	< 0.0003194
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.01060	0.01282	0.01299	0.01214

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)				
Phénol	14.9	3.5	2.0	n/a
o-Crésol	0.8	0.1	< 0.1	n/a
m-Crésol	0.3	< 0.1	< 0.1	n/a
p-Crésol	0.2	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	0.4	0.5	0.6	n/a
3-Chlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	0.3	0.2	0.2	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	0.2	0.1	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.2	0.2	0.2	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.3	0.3	0.2	n/a
4-Nitrophénol	0.2	0.2	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	< 0.1	< 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	17.7	5.0	3.4	n/a
Composés phénoliques totaux	18.5	5.9	4.4	n/a

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m ³ R)				
Phénol	5.239	1.097	0.6385	2.325
o-Crésol	0.2778	0.01886	< 0.01588	0.1042
m-Crésol	0.1090	< 0.01572	< 0.01588	0.04687
p-Crésol	0.05978	< 0.01572	< 0.01588	0.03046
2-Chlorophénol	0.1547	0.1635	0.1874	0.1685
3-Chlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
4-Chlorophénol	0.08791	0.05659	0.06353	0.06934
2,4-Diméthylphénol	0.04923	< 0.01572	< 0.01588	0.02694
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
3,5-Dichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,4-Dichlorophénol	0.04220	0.04716	0.04130	0.04355
2,3-Dichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2-Nitrophénol	0.05978	0.05030	0.05082	0.05363
3,4-Dichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,4,6-Trichlorophénol	0.08791	0.08488	0.06353	0.07877
4-Nitrophénol	0.06681	0.05659	0.04765	0.05702
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Pentachlorophénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Composés phénoliques détectés	6.235	1.575	1.093	2.967
Composés phénoliques totaux	6.498	1.858	1.395	3.250

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)				
Phénol	4.359	0.9528	0.5497	1.954
o-Crésol	0.2311	0.01638	< 0.01367	0.08705
m-Crésol	0.09069	< 0.01365	< 0.01367	0.03934
p-Crésol	0.04973	< 0.01365	< 0.01367	0.02569
2-Chlorophénol	0.1287	0.1420	0.1613	0.1440
3-Chlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
4-Chlorophénol	0.07313	0.04914	0.05469	0.05899
2,4-Diméthylphénol	0.04096	< 0.01365	< 0.01367	0.02276
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
3,5-Dichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,4-Dichlorophénol	0.03510	0.04095	0.03555	0.03720
2,3-Dichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2-Nitrophénol	0.04973	0.04368	0.04375	0.04572
3,4-Dichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,4,6-Trichlorophénol	0.07313	0.07372	0.05469	0.06718
4-Nitrophénol	0.05558	0.04914	0.04102	0.04858
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Pentachlorophénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.108	0.115	0.090	0.104
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.298	0.292	0.268	0.286
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	5.187	1.368	0.9407	2.498
Composés phénoliques totaux	5.406	1.614	1.200	2.740

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)

Phénol	0.2078	0.05889	0.03436	0.1003
o-Crésol	0.01102	0.001012	< 0.0008548	0.004294
m-Crésol	0.004323	< 0.0008437	< 0.0008548	0.002007
p-Crésol	0.002370	< 0.0008437	< 0.0008548	0.001356
2-Chlorophénol	0.006135	0.008774	0.01009	0.008332
3-Chlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
4-Chlorophénol	0.003486	0.003037	0.003419	0.003314
2,4-Diméthylphénol	0.001952	< 0.0008437	< 0.0008548	0.001217
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
3,5-Dichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,4-Dichlorophénol	0.001673	0.002531	0.002223	0.002142
2,3-Dichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2-Nitrophénol	0.002370	0.002700	0.002735	0.002602
3,4-Dichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,4,6-Trichlorophénol	0.003486	0.004556	0.003419	0.003820
4-Nitrophénol	0.002649	0.003037	0.002564	0.002750
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Pentachlorophénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Composés phénoliques détectés	0.2472	0.08454	0.05881	0.1302
Composés phénoliques totaux	0.2577	0.09972	0.07505	0.1442

CHLOROBENZÈNES (µg)

Chlorobenzène	2.3	1.1	0.9	n/a
1,3-Dichlorobenzène	0.2	0.2	0.3	n/a
1,4-Dichlorobenzène	0.1	0.2	0.2	n/a
1,2-Dichlorobenzène	0.9	0.3	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	3.5	1.9	1.7	n/a
Chlorobenzènes totaux	3.8	2.2	2.0	n/a

VILLE DE QUEBEC QUEBEC

22-7232

Ligne 1 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1PD-COSV-E1	L1P-COSV-E2	L1P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-07	2022-06-08	2022-06-09	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h47	9h03	8h35	
FIN DE L'ESSAI	13h42	12h20	11h52	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	220	180	180	
NOMBRE DE MESURES	44	36	36	

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R)

Chlorobenzène	0.7982	0.3521	0.2827	0.4777
1,3-Dichlorobenzène	0.07033	0.07231	0.07941	0.07402
1,4-Dichlorobenzène	0.04923	0.05030	0.05082	0.05012
1,2-Dichlorobenzène	0.3059	0.08174	0.08577	0.1578
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1,2,4-Trichlorobenzène	0.02110	0.02829	0.02859	0.02599
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Pentachlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Hexachlorobenzène	< 0.01758	< 0.01572	< 0.01588	< 0.01639
Chlorobenzènes détectés	1.245	0.5848	0.5273	0.7856
Chlorobenzènes totaux	1.350	0.6791	0.6226	0.8840

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R à 11% O₂)

Chlorobenzène	0.6641	0.3058	0.2434	0.4044
1,3-Dichlorobenzène	0.05851	0.06279	0.06837	0.06322
1,4-Dichlorobenzène	0.04096	0.04368	0.04375	0.04280
1,2-Dichlorobenzène	0.2545	0.07098	0.07383	0.1331
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1,2,4-Trichlorobenzène	0.01755	0.02457	0.02461	0.02225
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Pentachlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Hexachlorobenzène	< 0.01463	< 0.01365	< 0.01367	< 0.01398
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	0.372	0.202	0.211	0.261
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	0.430	0.257	0.265	0.317
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	1.036	0.5078	0.4539	0.6658
Chlorobenzènes totaux	1.123	0.5897	0.5360	0.7497

CHLOROBENZÈNES (g/h)

Chlorobenzène	0.03165	0.01890	0.01522	0.02192
1,3-Dichlorobenzène	0.002789	0.003881	0.004274	0.003648
1,4-Dichlorobenzène	0.001952	0.002700	0.002735	0.002462
1,2-Dichlorobenzène	0.01213	0.004387	0.004616	0.007045
1,3,5-Trichlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1,2,4-Trichlorobenzène	0.0008366	0.001519	0.001539	0.001298
1,2,3-Trichlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Pentachlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Hexachlorobenzène	< 0.0006972	< 0.0008437	< 0.0008548	< 0.0007986
Chlorobenzènes détectés	0.04936	0.03138	0.02838	0.03638
Chlorobenzènes totaux	0.05354	0.03645	0.03351	0.04117

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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	
9h47	1	1	5	0.28	0.20	291	72	71	71	29.13	30.81	1.68	10.10	101.8	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	47	
		2	5	0.28	0.20	293	73	71	71	30.81	32.54	1.73	10.11	104.9	20.9	0.0	0.0	-2	248	251	60	47	
		3	5	0.28	0.20	293	74	71	71	32.54	34.24	1.70	10.11	102.9	20.9	0.0	0.0	-2	249	251	60	47	
		4	5	0.24	0.17	294	74	71	71	34.24	35.76	1.52	9.37	99.5	20.9	0.0	0.0	-2	250	250	60	45	
		5	5	0.25	0.18	294	74	72	72	35.76	37.35	1.59	9.56	101.9	20.9	0.0	0.0	-2	252	249	60	45	
		6	5	0.26	0.19	296	75	72	72	37.35	39.00	1.65	9.77	103.7	20.9	0.0	0.0	-2	250	254	60	45	
		7	5	0.26	0.19	298	75	72	72	39.00	40.60	1.60	9.78	100.7	20.9	0.0	0.0	-2	251	252	62	46	
		8	5	0.25	0.18	296	75	72	72	40.60	42.20	1.60	9.58	102.5	20.9	0.0	0.0	-2	253	251	62	46	
		9	5	0.23	0.16	296	75	73	73	42.20	43.75	1.55	9.19	103.5	20.9	0.0	0.0	-2	252	250	62	46	
		10	5	0.23	0.16	296	75	73	73	43.75	45.30	1.55	9.19	103.5	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	46	
		11	5	0.22	0.16	295	76	74	74	45.30	46.77	1.47	8.98	100.1	20.9	0.0	0.0	-2	252	251	62	46	
		12	5	0.25	0.18	295	76	74	74	46.77	48.38	1.61	9.57	102.8	20.9	0.0	0.0	-2	251	250	62	46	
		13	5	0.23	0.17	296	76	74	74	48.38	49.90	1.52	9.19	101.3	20.9	0.0	0.0	-2	252	253	62	46	
		14	5	0.21	0.15	297	76	74	74	49.90	51.38	1.48	8.78	103.3	20.9	0.0	0.0	-2	250	251	62	46	
		15	5	0.35	0.25	298	76	74	74	51.38	53.25	1.87	11.35	101.2	20.9	0.0	0.0	-2	252	251	62	46	
		16	5	0.40	0.29	299	76	74	74	53.25	55.30	2.05	12.14	103.8	20.9	0.0	0.0	-4	250	251	62	46	
		17	5	0.50	0.36	301	77	75	75	55.30	57.65	2.35	13.59	106.4	20.9	0.0	0.0	-4	253	255	62	46	
11h17	2	18	5	0.55	0.39	302	77	75	75	57.65	60.01	2.36	14.26	102.0	20.9	0.0	0.0	-4	251	253	62	46	
11h32		1	5	0.65	0.47	301	78	77	77	60.33	62.90	2.57	15.49	101.8	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51	
2		5	0.65	0.47	302	78	77	77	62.90	65.50	2.60	15.50	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	62	51		
3		5	0.78	0.56	304	78	77	77	65.50	68.40	2.90	17.00	105.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	62	51		
4		5	0.85	0.61	306	78	77	77	68.40	71.40	3.00	17.77	104.3	20.9	0.0	0.0	-5	250	252	62	51		
5		5	0.82	0.58	308	81	78	78	71.40	74.32	2.92	17.48	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	62	51		
6		5	0.78	0.56	307	81	78	78	74.32	77.18	2.86	17.04	103.5	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
7		5	0.75	0.54	307	81	78	78	77.18	80.00	2.82	16.71	104.0	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
8		5	0.65	0.46	308	81	78	78	80.00	82.60	2.60	15.56	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	62	51		
9		5	0.60	0.43	308	81	78	78	82.60	85.10	2.50	14.95	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	62	51		
10		5	0.60	0.43	308	81	78	78	85.10	87.53	2.43	14.95	100.3	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	62	51		
11		5	0.55	0.39	308	81	78	78	87.53	89.90	2.37	14.32	102.1	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	62	51		
12		5	0.60	0.43	309	81	78	78	89.90	92.40	2.50	14.96	103.2	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	62	51		
13		5	0.55	0.39	308	81	79	79	92.40	94.80	2.40	14.32	103.3	20.9	0.0	0.0	-5	253	251	62	51		
14		5	0.55	0.39	308	83	80	80	94.80	97.15	2.35	14.32	100.9	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	62	51		
15		5	0.60	0.43	307	83	80	80	97.15	99.70	2.55	14.94	104.8	20.9	0.0	0.0	-5	252	253	62	51		
16		5	0.55	0.39	307	83	80	80	99.70	102.11	2.41	14.31	103.4	20.9	0.0	0.0	-5	253	250	62	51		
17		5	0.53	0.38	307	83	80	80	102.11	104.50	2.39	14.04	104.4	20.9	0.0	0.0	-5	252	255	62	51		
18		5	0.53	0.38	307	83	80	80	104.50	106.90	2.40	14.04	104.9	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
19		5	0.53	0.38	310	83	80	80	106.90	109.30	2.40	14.07	105.1	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
20		5	0.54	0.39	309	83	80	80	109.30	111.70	2.40	14.19	104.0	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
21		5	0.68	0.49	309	83	80	80	111.70	114.42	2.72	15.93	105.1	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
22		5	0.77	0.55	307	83	80	80	114.42	117.30	2.88	16.93	104.5	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
23		5	0.80	0.57	310	83	80	80	117.30	120.25	2.95	17.29	105.2	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
24		5	0.78	0.56	310	83	80	80	120.25	123.20	2.95	17.07	106.5	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
25		5	0.78	0.56	310	83	80	80	123.20	126.10	2.90	17.07	104.7	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51		
13h42			26	5	0.78	0.56	310	83	80	80	126.10	128.91	2.81	17.07	101.5	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	51

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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
9h03	1	1	5	0.93	0.70	308	72	71	71	94.31	97.55	3.24	19.44	106.7	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	60	51
		2	5	0.87	0.65	308	72	71	71	97.55	100.66	3.11	18.80	105.9	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	60	51
		3	5	0.87	0.65	308	72	71	71	100.66	103.70	3.04	18.80	103.5	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	60	51
		4	5	0.85	0.64	308	74	71	71	103.70	106.73	3.03	18.59	104.1	20.9	0.0	0.0	-5	255	254	60	51
		5	5	0.95	0.71	309	74	71	71	106.73	109.90	3.17	19.66	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	253	60	51
		6	5	0.97	0.73	309	74	71	71	109.90	113.14	3.24	19.87	104.3	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	60	51
		7	5	0.95	0.71	309	74	71	71	113.14	116.34	3.20	19.66	104.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	253	60	51
		8	5	1.00	0.75	310	74	71	71	116.34	119.66	3.32	20.19	105.4	20.9	0.0	0.0	-5	252	250	62	55
		9	5	0.92	0.69	310	74	71	71	119.66	122.84	3.18	19.36	105.2	20.9	0.0	0.0	-5	253	251	62	55
		10	5	0.94	0.71	310	77	74	74	122.84	126.00	3.16	19.57	102.9	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	62	55
		11	5	0.95	0.72	310	77	74	74	126.00	129.20	3.20	19.68	103.6	20.9	0.0	0.0	-5	252	250	62	55
		12	5	0.90	0.68	310	77	74	74	129.20	132.33	3.13	19.15	104.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	62	55
		13	5	0.90	0.68	310	78	75	75	132.33	135.48	3.15	19.15	104.6	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	62	55
		14	5	0.80	0.60	310	78	75	75	135.48	138.40	2.92	18.06	102.8	20.9	0.0	0.0	-5	251	251	62	55
		15	5	0.85	0.64	310	78	75	75	138.40	141.42	3.02	18.61	103.2	20.9	0.0	0.0	-5	251	255	62	55
		16	5	0.93	0.70	310	78	75	75	141.42	144.57	3.15	19.47	102.9	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	61	54
		17	5	0.95	0.72	311	78	75	75	144.57	147.80	3.23	19.69	104.5	20.9	0.0	0.0	-5	253	251	61	54
10h33	2	18	5	0.85	0.64	310	78	75	75	147.80	150.82	3.02	18.61	103.2	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	61	54
10h50		1	5	1.10	0.84	307	81	79	79	152.03	155.57	3.54	21.13	105.5	20.9	0.0	0.0	-5	252	258	60	55
2		5	1.15	0.88	309	81	79	79	155.57	159.30	3.73	21.63	108.8	20.9	0.0	0.0	-5	255	259	60	55	
3		5	1.15	0.88	309	83	80	80	159.30	162.92	3.62	21.63	105.3	20.9	0.0	0.0	-5	251	252	63	58	
4		5	1.00	0.76	309	83	80	80	162.92	166.31	3.39	20.17	105.7	20.9	0.0	0.0	-5	250	251	63	58	
5		5	0.95	0.73	309	83	80	80	166.31	169.55	3.24	19.66	103.7	20.9	0.0	0.0	-5	251	253	63	58	
6		5	0.83	0.64	309	83	81	81	169.55	172.61	3.06	18.38	104.6	20.9	0.0	0.0	-5	250	252	63	58	
7		5	0.80	0.61	309	83	81	81	172.61	175.60	2.99	18.04	104.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	252	63	58	
8		5	0.80	0.61	309	83	81	81	175.60	178.60	3.00	18.04	104.5	20.9	0.0	0.0	-5	251	254	63	58	
9		5	0.75	0.57	309	83	81	81	178.60	181.53	2.93	17.47	105.4	20.9	0.0	0.0	-5	250	250	63	58	
10		5	0.70	0.54	309	83	81	81	181.53	184.31	2.78	16.88	103.5	20.9	0.0	0.0	-5	254	255	63	58	
11		5	0.70	0.54	309	83	81	81	184.31	187.07	2.76	16.88	102.7	20.9	0.0	0.0	-5	255	253	63	58	
12		5	0.75	0.57	309	83	81	81	187.07	189.97	2.90	17.47	104.3	20.9	0.0	0.0	-5	250	254	63	58	
13		5	0.80	0.61	309	85	82	82	189.97	192.91	2.94	18.04	102.1	20.9	0.0	0.0	-5	250	252	63	58	
14		5	0.80	0.61	309	85	83	83	192.91	195.90	2.99	18.04	103.8	20.9	0.0	0.0	-5	251	252	63	58	
15		5	0.80	0.61	310	85	83	83	195.90	198.90	3.00	18.06	104.2	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	63	58	
16		5	0.80	0.61	310	85	83	83	198.90	201.90	3.00	18.06	104.2	20.9	0.0	0.0	-5	252	251	63	58	
17		5	0.80	0.61	310	85	83	83	201.90	204.87	2.97	18.06	103.1	20.9	0.0	0.0	-5	251	250	63	58	
12h20		18	5	0.80	0.61	310	85	83	83	204.87	207.92	3.05	18.06	105.9	20.9	0.0	0.0	-5	250	253	63	58

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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
8h35	1	1	5	1.10	0.77	314	70	68	68	68.34	71.50	3.16	20.65	99.9	20.9	0.0	0.0	-3	250	250	62	52
		2	5	1.10	0.77	314	70	68	68	71.50	74.78	3.28	20.65	103.7	20.9	0.0	0.0	-3	251	252	62	52
		3	5	1.00	0.70	314	70	68	68	74.78	77.98	3.20	19.69	106.1	20.9	0.0	0.0	-3	251	253	62	52
		4	5	1.20	0.84	315	71	69	69	77.98	81.43	3.45	21.58	104.3	20.9	0.0	0.0	-3	254	251	62	52
		5	5	1.00	0.70	315	71	69	69	81.43	84.60	3.17	19.70	105.0	20.9	0.0	0.0	-3	255	253	62	52
		6	5	1.00	0.70	315	72	70	70	84.60	87.75	3.15	19.70	104.1	20.9	0.0	0.0	-3	250	251	62	52
		7	5	1.10	0.77	316	72	70	70	87.75	91.05	3.30	20.67	104.1	20.9	0.0	0.0	-3	255	251	62	52
		8	5	1.00	0.70	315	72	70	70	91.05	94.20	3.15	19.70	104.1	20.9	0.0	0.0	-3	250	250	62	52
		9	5	1.00	0.70	315	72	70	70	94.20	97.36	3.16	19.70	104.5	20.9	0.0	0.0	-3	251	253	62	52
		10	5	0.98	0.69	315	72	70	70	97.36	100.33	2.97	19.50	99.2	20.9	0.0	0.0	-3	254	251	62	52
		11	5	0.98	0.69	315	72	70	70	100.33	103.30	2.97	19.50	99.2	20.9	0.0	0.0	-3	255	252	62	52
		12	5	0.98	0.69	315	72	70	70	103.30	106.30	3.00	19.50	100.2	20.9	0.0	0.0	-3	251	255	62	52
		13	5	0.95	0.67	314	72	70	70	106.30	109.34	3.04	19.19	103.0	20.9	0.0	0.0	-3	255	253	62	52
		14	5	0.95	0.67	314	74	72	72	109.34	112.47	3.13	19.19	105.7	20.9	0.0	0.0	-3	251	251	65	55
		15	5	0.90	0.63	314	74	72	72	112.47	115.47	3.00	18.68	104.1	20.9	0.0	0.0	-3	250	251	65	55
		16	5	0.80	0.56	312	74	72	72	115.47	118.40	2.93	17.59	107.6	20.9	0.0	0.0	-3	251	252	65	55
		17	5	0.80	0.57	311	74	72	72	118.40	121.35	2.95	17.57	108.3	20.9	0.0	0.0	-3	250	253	65	55
10h05	2	18	5	0.75	0.53	311	74	72	72	121.35	124.04	2.69	17.02	102.0	20.9	0.0	0.0	-3	256	249	65	55
10h22		1	5	1.20	0.85	313	74	72	72	124.25	127.70	3.45	21.55	103.6	20.9	0.0	0.0	-3	251	251	66	58
2		5	1.20	0.85	313	74	72	72	127.70	131.18	3.48	21.55	104.5	20.9	0.0	0.0	-3	251	255	66	58	
3		5	1.20	0.85	313	74	72	72	131.18	134.66	3.48	21.55	104.5	20.9	0.0	0.0	-3	250	253	66	58	
4		5	1.20	0.84	314	74	72	72	134.66	138.15	3.49	21.57	104.9	20.9	0.0	0.0	-3	253	251	66	58	
5		5	1.00	0.70	314	74	72	72	138.15	141.37	3.22	19.69	106.0	20.9	0.0	0.0	-3	251	250	66	58	
6		5	1.00	0.70	314	74	72	72	141.37	144.54	3.17	19.69	104.3	20.9	0.0	0.0	-3	250	251	66	58	
7		5	1.00	0.70	314	74	72	72	144.54	147.72	3.18	19.69	104.7	20.9	0.0	0.0	-3	250	255	66	58	
8		5	0.75	0.53	312	74	72	72	147.72	150.41	2.69	17.03	102.1	20.9	0.0	0.0	-3	251	253	66	58	
9		5	0.80	0.56	312	74	72	72	150.41	153.20	2.79	17.59	102.5	20.9	0.0	0.0	-3	250	251	66	58	
10		5	0.80	0.57	312	76	74	74	153.20	156.04	2.84	17.59	103.9	20.9	0.0	0.0	-3	251	253	66	58	
11		5	0.80	0.57	312	76	74	74	156.04	158.87	2.83	17.59	103.6	20.9	0.0	0.0	-3	250	255	66	58	
12		5	0.80	0.57	312	76	74	74	158.87	161.66	2.79	17.59	102.1	20.9	0.0	0.0	-3	251	257	66	58	
13		5	0.75	0.53	310	76	74	74	161.66	164.38	2.72	17.01	102.7	20.9	0.0	0.0	-3	250	253	66	58	
14		5	0.75	0.53	310	76	74	74	164.38	167.10	2.72	17.01	102.7	20.9	0.0	0.0	-3	251	255	66	58	
15		5	0.70	0.50	310	76	74	74	167.10	169.74	2.64	16.43	103.1	20.9	0.0	0.0	-3	253	250	66	58	
16		5	0.70	0.50	310	76	74	74	169.74	172.34	2.60	16.43	101.6	20.9	0.0	0.0	-3	250	251	66	58	
17		5	0.85	0.60	310	76	74	74	172.34	175.29	2.95	18.10	104.6	20.9	0.0	0.0	-3	251	255	66	58	
11h52		18	5	0.85	0.60	311	76	74	74	175.29	178.25	2.96	18.12	105.0	20.9	0.0	0.0	-3	254	252	66	58

L1PD-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	323.1	303.7	19.4
BB2	952.3	521.2	431.1
BB3	677	655.2	21.8
BB4	575.2	576.5	-1.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1777.2	1762	15.2
Total	4304.8	3818.6	486.2

Masse Eau (g)	486.2
----------------------	--------------

L1P-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	316.3	282.7	33.6
BB2	779.2	269.3	509.9
BB3	799.2	740.3	58.9
BB4	523.3	523.6	-0.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1780.9	1777	3.9
Total	4198.9	3592.9	606

Masse Eau (g)	606
----------------------	------------

L1P-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	290.5	272.1	18.4
BB2	765.6	269.6	496
BB3	789.8	719.2	70.6
BB4	515.4	517	-1.6
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1882	1862.9	19.1
Total	4243.3	3640.8	602.5

Masse Eau (g)	602.5
----------------------	--------------

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-HCl-E2	L1P-HCl-E3	L1P-HCl-E4	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-08	2022-06-09	2022-06-10	(2 à 4)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h03	08h38	08h26	
FIN DE L'ESSAI	12h21	12h49	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.80	29.80	29.80	29.80
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	1.18	1.18	1.18	1.18
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.294	0.294	0.294	0.294
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.981	0.981	0.981	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.820	0.820	0.820	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	72.7	69.5	69.1	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	22.6	20.8	20.6	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	551.0	549.1	491.0	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	26.43	26.34	23.55	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.209	0.209	0.192	0.203
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	20.9	20.9	19.2	20.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	100.08	99.67	99.33	99.69
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.83	2.82	2.81	2.82
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)	29.89	29.89	29.89	29.89
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.21	101.21	101.21	101.21
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.84	29.84	29.84	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)	308.0	308.6	306.5	307.7
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	153.3	153.7	152.5	153.2
CO ₂ (%vs)	9.1	10.1	8.9	9.4
O ₂ (%vs)	9.5	9.4	9.8	9.6
O ₂ (%vh)	7.5	7.4	7.9	7.6
CO (ppmvs)	27.0	26.7	14.9	22.9
SO ₂ (ppmvs)	5.7	8.1	0.0	4.6
N ₂ (%vs)	81.4	80.5	81.3	81.1
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.8	30.0	29.8	29.9
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.4	27.5	27.6	27.5
VITESSE DES GAZ (pi/s)	70.1	74.3	62.3	68.9
VITESSE DES GAZ (m/s)	21.4	22.6	19.0	21.0
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 866 452	4 097 613	3 435 259	3 799 775
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	109 486	116 031	97 276	107 598
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	64 441	68 294	57 254	63 330
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	2 136 362	2 261 873	1 943 372	2 113 869
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	60 495	64 049	55 030	59 858
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	35 606	37 698	32 390	35 231

VILLE DE QUEBEC QUEBEC				
22-7232				
Ligne 1 - Printemps				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-HCl-E2	L1P-HCl-E3	L1P-HCl-E4	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-08	2022-06-09	2022-06-10	(2 à 4)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h03	08h38	08h26	
FIN DE L'ESSAI	12h21	12h49	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.974	0.974	0.974	n/a
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU 2eme COMPTEUR	n/a	n/a	n/a	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	24.1	25.3	20.6	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	18.8	20.1	17.8	n/a
10%Vmax (m/s)	2.41	2.53	2.06	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.59	0.56	0.58	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-6.0	-4.0	-9.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	256	256	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	245	249	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	255	256	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	245	245	245	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	55	55	57	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	52	51	51	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.55	0.55	0.55	0.55
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.022	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)	21.37	22.64	18.98	21.00
HCl - SPE 1/RM/1				
RÉSULTAT CL ⁻ BARBOTEURS (mg)	90.36	95.53	70.02	n/a
RÉSULTAT HCl BARBOTEURS (mg)	92.93	98.25	72.01	n/a
LIMITE DE DÉTECTION Cl ⁻ (mg)	1.64	1.68	1.48	n/a
CONCENTRATION BLANC (mg)		< LDR		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC (mg)		0.40		n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m ³ R)	32.79	34.81	25.60	31.07
CONCENTRATION HCl (mg/m³R à 11% O₂)	28.48	29.97	22.83	27.09
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			50	
CRITÈRE CCME (mg/m³R à 11% O₂, moy. mobile 24h)			75	
CONCENTRATION HCl (ppmvs)	22.01	23.36	17.18	20.85
ÉMISSION HCl (kg/h)	1.98	2.23	1.41	1.87
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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. (%)	> 10% V _{max}	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
9h03	1	1	5	1.10	0.50	306	67	67	67	71.79	74.69	2.90	21.67	1	9.5	9.1	27.0	-6	250	250	53	
		2	5	1.10	0.50	307	67	67	67	74.69	77.50	2.81	21.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	253	52	
		3	5	1.10	0.50	307	67	67	67	77.50	80.32	2.82	21.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	52	
		4	5	1.00	0.50	307	68	69	69	80.32	83.15	2.83	20.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	52	
		5	5	1.10	0.50	307	69	69	69	83.15	86.00	2.85	21.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	249	52	
		6	5	1.10	0.50	307	69	69	69	86.00	88.79	2.79	21.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	254	254	53	
		7	5	1.10	0.50	307	69	69	69	88.79	91.60	2.81	21.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	254	254	53	
		8	5	1.20	0.50	308	71	69	69	91.60	94.40	2.80	22.66	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	53	
		9	5	1.25	0.50	309	71	69	69	94.40	97.21	2.81	23.15	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	251	53	
		10	5	1.25	0.50	309	71	69	69	97.21	100.02	2.81	23.15	1	9.5	9.1	27.0	-6	254	255	53	
		11	5	1.35	0.50	310	71	69	69	100.02	102.82	2.80	24.07	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	251	54	
		12	5	1.35	0.50	309	71	70	70	102.82	105.61	2.79	24.05	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	251	54	
		13	5	1.20	0.50	310	71	70	70	105.61	108.44	2.83	22.69	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	249	55	
		14	5	1.20	0.50	310	71	70	70	108.44	111.21	2.77	22.69	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	249	55	
		15	5	1.20	0.50	310	74	71	71	111.21	114.03	2.82	22.69	1	9.5	9.1	27.0	-6	250	250	52	
		16	5	1.20	0.50	311	74	71	71	114.03	116.85	2.82	22.71	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	248	53	
		17	5	1.25	0.50	310	74	71	71	116.85	119.63	2.78	23.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	245	245	54	
10h33	2	18	5	1.25	0.50	310	74	71	71	119.63	122.43	2.80	23.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	245	245	54	
10h51		1	5	0.88	0.50	307	74	73	73	122.66	125.48	2.82	19.40	1	9.5	9.1	27.0	-6	248	248	54	
2		5	0.95	0.50	308	74	73	73	125.48	128.31	2.83	20.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	248	248	55		
3		5	0.83	0.50	307	76	73	73	128.31	131.10	2.79	18.84	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	254	53		
4		5	0.95	0.50	307	76	73	73	131.10	133.88	2.78	20.15	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	254	53		
5		5	0.95	0.50	307	76	74	74	133.88	136.65	2.77	20.15	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	54		
6		5	0.87	0.50	307	76	74	74	136.65	139.46	2.81	19.28	1	9.5	9.1	27.0	-6	253	253	53		
7		5	0.93	0.50	308	76	75	75	139.46	142.28	2.82	19.95	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	52		
8		5	1.00	0.50	307	77	74	74	142.28	145.08	2.80	20.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	254	55		
9		5	1.00	0.50	307	77	74	74	145.08	147.87	2.79	20.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	254	55		
10		5	0.95	0.50	307	77	74	74	147.87	150.64	2.77	20.15	1	9.5	9.1	27.0	-6	250	250	55		
11		5	0.85	0.50	307	77	75	75	150.64	153.36	2.72	19.06	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	251	54		
12		5	1.00	0.50	307	77	75	75	153.36	156.11	2.75	20.68	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	251	53		
13		5	1.10	0.50	308	77	75	75	156.11	159.10	2.99	21.70	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	254	54		
14		5	1.10	0.50	308	77	75	75	159.10	162.08	2.98	21.70	1	9.5	9.1	27.0	-6	250	250	53		
15		5	1.05	0.50	308	76	75	75	162.08	164.87	2.79	21.20	1	9.5	9.1	27.0	-6	246	247	52		
16		5	0.95	0.50	308	76	75	75	164.87	167.77	2.90	20.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	249	251	53		
17	5	0.95	0.50	308	80	77	77	167.77	170.63	2.86	20.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	251	254	55			
12h21	18	5	0.95	0.50	308	80	77	77	170.63	173.52	2.89	20.16	1	9.5	9.1	27.0	-6	252	252	54		

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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. (%)	> 10% V _{max}	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
08h38	1	1	5	1.25	0.50	297	65	64	64	1.35	4.20	2.85	22.91	1	9.4	10.1	26.7	-2	250	250	53	
		2	5	1.30	0.50	309	65	64	64	4.20	7.01	2.81	23.55	1	9.4	10.1	26.7	-2	251	253	53	
		3	5	1.40	0.50	309	66	65	65	7.01	9.88	2.87	24.44	1	9.4	10.1	26.7	-3	252	252	52	
		4	5	1.40	0.50	309	66	65	65	9.88	12.64	2.76	24.44	1	9.4	10.1	26.7	-3	252	252	52	
		5	5	1.40	0.50	309	66	65	65	12.64	15.48	2.84	24.44	1	9.4	10.1	26.7	-3	251	251	51	
		6	5	1.40	0.50	309	66	67	67	15.48	18.35	2.87	24.44	1	9.4	10.1	26.7	-3	253	247	53	
		7	5	1.40	0.50	310	67	68	68	18.35	21.04	2.69	24.46	1	9.4	10.1	26.7	-3	252	248	52	
		8	5	1.40	0.50	310	68	67	67	21.04	23.85	2.81	24.46	1	9.4	10.1	26.7	-3	251	251	53	
		9	5	1.50	0.50	310	68	67	67	23.85	26.60	2.75	25.31	1	9.4	10.1	26.7	-3	250	254	54	
		10	5	1.50	0.50	311	69	68	68	26.60	29.40	2.80	25.33	1	9.4	10.1	26.7	-3	250	254	54	
		11	5	1.50	0.50	311	69	68	68	29.40	32.19	2.79	25.33	1	9.4	10.1	26.7	-3	251	251	51	
		12	5	1.50	0.50	310	70	69	69	32.19	34.98	2.79	25.31	1	9.4	10.1	26.7	-4	251	251	51	
		13	5	1.50	0.50	311	69	69	69	34.98	37.71	2.73	25.33	1	9.4	10.1	26.7	-4	250	248	54	
		14	5	1.45	0.50	311	70	70	70	37.71	40.56	2.85	24.91	1	9.4	10.1	26.7	-4	249	249	53	
		15	5	1.35	0.50	310	70	70	70	40.56	43.31	2.75	24.02	1	9.4	10.1	26.7	-4	249	249	53	
		16	5	1.20	0.50	309	71	71	71	43.31	46.15	2.84	22.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	249	249	53	
		17	5	1.10	0.50	308	69	69	69	46.15	48.90	2.75	21.65	1	9.4	10.1	26.7	-4	254	255	53	
10h08	2	18	5	1.20	0.50	309	69	69	69	48.90	51.66	2.76	22.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	251	251	54	
10h19		1	5	1.10	0.50	309	71	71	71	51.86	54.70	2.84	21.66	1	9.4	10.1	26.7	-4	250	250	52	
2		5	1.10	0.50	309	71	71	71	54.70	57.48	2.78	21.66	1	9.4	10.1	26.7	-4	249	248	51		
3		5	0.97	0.50	308	70	70	70	57.48	60.31	2.83	20.33	1	9.4	10.1	26.7	-4	250	250	53		
4		5	1.10	0.50	309	70	70	70	60.31	63.07	2.76	21.66	1	9.4	10.1	26.7	-4	251	251	51		
5		5	1.15	0.50	310	71	71	71	63.07	65.85	2.78	22.17	1	9.4	10.1	26.7	-4	252	252	52		
6		5	1.10	0.50	310	71	71	71	65.85	68.66	2.81	21.68	1	9.4	10.1	26.7	-4	252	252	52		
7		5	1.20	0.50	309	71	71	71	68.66	71.49	2.83	22.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	255	249	54		
8		5	1.20	0.50	309	71	72	72	71.49	74.26	2.77	22.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	255	249	54		
9		5	1.00	0.50	308	72	72	72	74.26	77.05	2.79	20.64	1	9.4	10.1	26.7	-4	253	253	53		
10		5	0.95	0.50	307	72	72	72	77.05	79.83	2.78	20.11	1	9.4	10.1	26.7	-4	252	252	52		
11		5	0.95	0.50	308	71	72	72	79.83	82.60	2.77	20.12	1	9.4	10.1	26.7	-4	251	251	51		
12		5	0.96	0.50	307	71	72	72	82.60	85.35	2.75	20.21	1	9.4	10.1	26.7	-4	256	245	52		
13		5	1.00	0.50	307	71	72	72	85.35	88.16	2.81	20.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	256	245	52		
14		5	1.00	0.50	307	71	72	72	88.16	90.93	2.77	20.63	1	9.4	10.1	26.7	-4	252	252	52		
15		5	0.96	0.50	308	71	72	72	90.93	93.72	2.79	20.23	1	9.4	10.1	26.7	-4	254	255	54		
16		5	0.97	0.50	307	71	73	73	93.72	96.48	2.76	20.32	1	9.4	10.1	26.7	-4	250	250	55		
17	5	1.00	0.50	308	70	73	73	96.48	99.29	2.81	20.64	1	9.4	10.1	26.7	-4	252	254	53			
12h49	18	5	1.10	0.50	309	71	73	73	99.29	102.02	2.73	21.66	1	9.4	10.1	26.7	-4	251	251	54		

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

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. (%)	> 10% V _{max}	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
08h26	1	1	5	1.00	0.50	306	61	61	61	24.15	26.66	2.51	20.59	1	9.8	8.9	14.9	-6	250	250	53	
		2	5	0.90	0.50	306	65	62	62	26.66	29.45	2.79	19.53	1	9.8	8.9	14.9	-6	251	247	52	
		3	5	0.90	0.50	306	65	64	64	29.45	32.21	2.76	19.53	1	9.8	8.9	14.9	-6	251	247	52	
		4	5	0.75	0.50	305	66	64	64	32.21	34.95	2.74	17.82	1	9.8	8.9	14.9	-6	252	252	53	
		5	5	0.80	0.50	306	67	64	64	34.95	37.75	2.80	18.42	1	9.8	8.9	14.9	-6	249	251	54	
		6	5	0.85	0.50	306	67	64	64	37.75	40.45	2.70	18.98	1	9.8	8.9	14.9	-6	254	252	55	
		7	5	0.90	0.50	307	67	64	64	40.45	43.25	2.80	19.55	1	9.8	8.9	14.9	-6	253	256	56	
		8	5	0.85	0.50	307	67	64	64	43.25	46.00	2.75	19.00	1	9.8	8.9	14.9	-6	249	255	56	
		9	5	0.85	0.50	307	67	64	64	46.00	48.88	2.88	19.00	1	9.8	8.9	14.9	-6	250	250	53	
		10	5	0.80	0.50	307	69	66	66	48.88	51.59	2.71	18.43	1	9.8	8.9	14.9	-6	250	250	53	
		11	5	0.90	0.50	307	69	67	67	51.59	54.39	2.80	19.55	1	9.8	8.9	14.9	-6	251	253	54	
		12	5	0.90	0.50	308	70	67	67	54.39	57.17	2.78	19.56	1	9.8	8.9	14.9	-6	252	252	55	
		13	5	0.85	0.50	307	70	67	67	57.17	60.00	2.83	19.00	1	9.8	8.9	14.9	-6	252	252	55	
		14	5	0.80	0.50	306	70	67	67	60.00	62.84	2.84	18.42	1	9.8	8.9	14.9	-6	252	252	55	
		15	5	0.80	0.50	307	69	68	68	62.84	65.65	2.81	18.43	1	9.8	8.9	14.9	-6	251	251	54	
		16	5	0.82	0.50	307	69	68	68	65.65	68.46	2.81	18.66	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	252	55	
		17	5	0.80	0.50	307	69	68	68	68.46	71.27	2.81	18.43	1	9.8	8.9	14.9	-7	251	251	53	
09h56	2	18	5	0.75	0.50	308	70	69	69	71.27	73.99	2.72	17.86	1	9.8	8.9	14.9	-7	256	254	55	
10h01		1	5	0.79	0.50	305	70	69	69	74.22	77.11	2.89	18.29	1	9.8	8.9	14.9	-7	255	255	54	
		2	5	0.86	0.50	306	70	69	69	77.11	79.92	2.81	19.10	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	251	53	
		3	5	0.87	0.50	307	71	69	69	79.92	82.73	2.81	19.22	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	251	53	
		4	5	0.84	0.50	307	70	69	69	82.73	85.55	2.82	18.88	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	255	54	
		5	5	0.90	0.50	307	71	70	70	85.55	88.25	2.70	19.55	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	255	54	
		6	5	0.85	0.50	306	71	70	70	88.25	90.68	2.43	18.98	1	9.8	8.9	14.9	-7	251	251	52	
		7	5	0.87	0.50	307	71	70	70	90.68	92.95	2.27	19.22	1	9.8	8.9	14.9	-7	254	249	54	
		8	5	0.87	0.50	307	71	70	70	92.95	95.90	2.95	19.22	1	9.8	8.9	14.9	-9	251	251	51	
		9	5	0.80	0.50	306	73	70	70	95.90	98.65	2.75	18.42	1	9.8	8.9	14.9	-9	254	248	52	
		10	5	0.78	0.50	306	73	70	70	98.65	101.55	2.90	18.19	1	9.8	8.9	14.9	-9	254	245	54	
		11	5	0.75	0.50	305	74	72	72	101.55	104.48	2.93	17.82	1	9.8	8.9	14.9	-9	254	245	54	
		12	5	0.77	0.50	305	74	72	72	104.48	107.35	2.87	18.06	1	9.8	8.9	14.9	-9	252	252	56	
		13	5	0.77	0.50	305	74	72	72	107.35	110.22	2.87	18.06	1	9.8	8.9	14.9	-9	252	252	56	
		14	5	0.80	0.50	306	74	72	72	110.22	113.08	2.86	18.42	1	9.8	8.9	14.9	-9	256	251	52	
		15	5	0.95	0.50	307	75	72	72	113.08	115.97	2.89	20.08	1	9.8	8.9	14.9	-9	252	252	53	
		16	5	0.97	0.50	307	75	72	72	115.97	118.78	2.81	20.29	1	9.8	8.9	14.9	-9	253	248	55	
17	5	0.97	0.50	307	75	72	72	118.78	121.53	2.75	20.29	1	9.8	8.9	14.9	-9	249	249	57			
11h31		18	5	1.00	0.50	307	75	72	72	121.53	124.43	2.90	20.60	1	9.8	8.9	14.9	-9	249	249	57	

L1P-HCl-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	1046.7	788.8	257.9
BB2	895.7	654.1	241.6
BB3	562	550.9	11.1
BB4	635.4	632.6	2.8
BB5	1872.1	1834.5	37.6
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	5011.9	4460.9	551

Masse Eau (g)	551
----------------------	------------

L1P-HCl-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	977.3	789.6	187.7
BB2	847.8	649.8	198
BB3	679	551.5	127.5
BB4	633.4	632.5	0.9
BB5	1918	1883	35
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	5055.5	4506.4	549.1

Masse Eau (g)	549.1
----------------------	--------------

L1P-HCl-E4
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	964.9	794.5	170.4
BB2	806.6	646.2	160.4
BB3	672.5	550.7	121.8
BB4	1900.5	1862.1	38.4
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	4344.5	3853.5	491

Masse Eau (g)	491
----------------------	------------

Ville de Québec Québec 22-7233 Ligne 1 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-Me-E1	L1A-Me-E2	L1A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h28	8h18	8h08	
FIN DE L'ESSAI	17h40	11h10	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.80	29.60	29.77
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	1.20	1.20	0.83
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.025	0.299	0.299	0.207
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.015	1.015	1.015	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.798	0.830	0.830	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2566	0.2884	0.2884	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	0.2884	0.2508	0.2508	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	93.1	81.5	78.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	33.9	27.5	25.5	n/a
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
MASSE D'EAU (g)	450.6	492.0	429.7	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	21.61	23.60	20.61	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.171	0.182	0.168	0.174
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	17.1	18.2	16.8	17.4
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	104.65	106.27	101.90	104.27
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.96	3.01	2.89	2.95
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)	29.91	29.89	29.69	29.83
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.28	101.21	100.54	101.01
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.00	29.90	29.69	29.87
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)	301.7	303.3	302.4	302.5
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	149.8	150.7	150.2	150.3
CO ₂ (%vs)	10.9	10.2	9.9	10.3
O ₂ (%vs)	10.6	10.5	10.8	10.6
O ₂ (%vh)	8.8	8.6	9.0	8.8
CO (ppmvs)	37.1	37.5	34	36.2
N ₂ (%vs)	78.5	79.3	79.3	79.0
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.2	30.1	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	28.1	27.9	28.0	28.0
VITESSE DES GAZ (pi/s)	67.1	64.8	66.2	66.0
VITESSE DES GAZ (m/s)	20.4	19.7	20.2	20.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 700 148	3 573 539	3 653 257	3 642 315
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	104 777	101 191	103 449	103 139
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	61 669	59 559	60 888	60 705
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	2 161 241	2 055 082	2 123 669	2 113 330
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	61 200	58 193	60 136	59 843
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	36 021	34 251	35 394	35 222

Ville de Québec Québec				
22-7233				
Ligne 1 - Automne				
Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-Me-E1	L1A-Me-E2	L1A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h28	8h18	8h08	
FIN DE L'ESSAI	17h40	11h10	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.972	0.972	0.972	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	22.7	22.7	25.3	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.7	17.8	12.2	n/a
10%Vmax (m/s)	2.27	2.27	2.53	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.4	100.0	100.3	99.9
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	92%	97%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	1.00	1.06	1.07	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-10.0	-11.0	-10.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	252	256	253	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	248	246	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	256	254	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	228	249	247	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	62	65	65	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	62	64	64	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.90	0.89	0.86	0.88
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.036	0.036	0.034	0.035
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)	20.45	19.75	20.19	20.13
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	2.7	2.1	2.5	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		175		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)	2.7	2.1	2.5	n/a
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	2.8	2.2	2.6	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	0.94	0.73	0.90	0.86
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.37	0.37	0.38	0.37
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	0.91	0.70	0.88	0.83
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	0.058	0.043	0.054	0.05
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				

Ville de Québec Québec 22-7233 Ligne 1 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-Me-E1	L1A-Me-E2	L1A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h28	8h18	8h08	
FIN DE L'ESSAI	17h40	11h10	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)				
Arsenic (As)	< 0.2	< 0.1	0.1	0.1
Cadmium (Cd)	0.1	< 0.1	< 0.1	0.1
Chrome (Cr)	0.8	4.1	0.9	1.9
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	1.4	2.4	1.8	1.9
Plomb (Pb)	< 0.9	1.4	< 0.7	1.0
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.3	7.9	2.8	4.3
MÉTAUX TOTAUX	3.5	8.2	3.7	5.1
Proportion de métaux versus particules (%)	0.1	0.4	0.1	0.2
MÉTAUX GAZEUX (µg)				
Arsenic (As)	< 0.6	< 0.7	< 0.6	< 0.6
Cadmium (Cd)	< 0.3	< 0.4	< 0.3	< 0.3
Chrome (Cr)	0.7	1.0	0.7	0.8
Mercure (Hg)	1.2	1.0	1.1	1.1
Nickel (Ni)	2.9	0.9	< 0.6	1.5
Plomb (Pb)	< 3.0	< 4.0	< 3.0	< 3.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.8	2.9	1.8	3.2
MÉTAUX TOTAUX	8.7	8.0	6.3	7.7
MÉTAUX TOTAUX (µg)				
Arsenic (As)	< 0.8	< 0.8	0.7	0.8
Cadmium (Cd)	0.4	< 0.5	< 0.4	0.4
Chrome (Cr)	1.5	5.1	1.6	2.7
Mercure (Hg)	1.3	1.1	1.2	1.2
Nickel (Ni)	4.3	3.3	2.4	3.3
Plomb (Pb)	< 3.9	5.4	< 3.7	4.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	7.5	14.9	5.9	9.4
MÉTAUX TOTAUX	12.2	16.2	10.0	12.8
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.06749	< 0.03323	0.03466	0.04513
Cadmium (Cd)	0.04387	< 0.02326	< 0.02426	0.03046
Chrome (Cr)	0.2700	1.363	0.3119	0.6481
Mercure (Hg)	< 0.03374	< 0.03323	< 0.03466	< 0.03388
Nickel (Ni)	0.4724	0.7976	0.6238	0.6313
Plomb (Pb)	< 0.3037	0.4652	< 0.2426	0.3372
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.7862	2.625	0.9704	1.461
MÉTAUX TOTAUX	1.191	2.715	1.272	1.726
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.2025	< 0.2326	< 0.2079	< 0.2143
Cadmium (Cd)	< 0.1012	< 0.1329	< 0.1040	< 0.1127
Chrome (Cr)	0.2362	0.3323	0.2426	0.2704
Mercure (Hg)	0.4016	0.3257	0.3778	0.3683
Nickel (Ni)	0.9786	0.2991	< 0.2079	0.4952
Plomb (Pb)	< 1.012	< 1.329	< 1.040	< 1.127
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.616	0.9571	0.6204	1.065
MÉTAUX TOTAUX	2.932	2.652	2.180	2.588

Ville de Québec Québec 22-7233 Ligne 1 - Automne Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-Me-E1	L1A-Me-E2	L1A-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h28	8h18	8h08	
FIN DE L'ESSAI	17h40	11h10	11h31	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.2700	< 0.2659	0.2426	0.2595
Cadmium (Cd)	0.1451	< 0.1562	< 0.1282	0.1432
Chrome (Cr)	0.5062	1.695	0.5545	0.9185
Mercure (Hg)	0.4353	0.3589	0.4124	0.4022
Nickel (Ni)	1.451	1.097	0.8318	1.126
Plomb (Pb)	< 1.316	1.795	< 1.282	1.464
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.538	4.945	2.041	3.175
MÉTAUX TOTAUX	4.124	5.367	3.452	4.314
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) à 11% de O ₂				
Arsenic (As)	< 0.2595	< 0.2531	0.2378	0.2501
Cadmium (Cd)	0.1395	< 0.1487	< 0.1257	0.1379
Chrome (Cr)	0.4865	1.613	0.5435	0.8811
Mercure (Hg)	0.4184	0.3416	0.4043	0.3881
Nickel (Ni)	1.395	1.044	0.8153	1.085
Plomb (Pb)	< 1.265	1.708	< 1.257	1.410
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.439	4.707	2.001	3.049
MÉTAUX TOTAUX	3.963	5.109	3.384	4.152
MÉTAUX PARTICULAIRES (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.004130	< 0.001934	0.002084	0.002716
Cadmium (Cd)	0.002685	< 0.001354	< 0.001459	0.001832
Chrome (Cr)	0.01652	0.07929	0.01876	0.03819
Mercure (Hg)	< 0.002065	< 0.001934	< 0.002084	< 0.002028
Nickel (Ni)	0.02891	0.04641	0.03751	0.03761
Plomb (Pb)	< 0.01859	0.02707	< 0.01459	0.02008
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.04812	0.1528	0.05836	0.08642
MÉTAUX TOTAUX	0.07290	0.1580	0.07649	0.1025
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01239	< 0.01354	< 0.01250	< 0.01281
Cadmium (Cd)	< 0.006195	< 0.007735	< 0.006252	< 0.006728
Chrome (Cr)	0.01446	0.01934	0.01459	0.01613
Mercure (Hg)	0.02457	0.01895	0.02272	0.02208
Nickel (Ni)	0.05989	0.01740	< 0.01250	0.02993
Plomb (Pb)	< 0.06195	< 0.07735	< 0.06252	< 0.06728
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.09892	0.05570	0.03731	0.06397
MÉTAUX TOTAUX	0.1795	0.1543	0.1311	0.1550
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.01652	< 0.01547	0.01459	0.01553
Cadmium (Cd)	0.008880	< 0.009089	< 0.007711	0.008560
Chrome (Cr)	0.03098	0.09863	0.03335	0.05432
Mercure (Hg)	0.02664	0.02089	0.02480	0.02411
Nickel (Ni)	0.08880	0.06382	0.05002	0.06755
Plomb (Pb)	< 0.08054	0.1044	< 0.07711	0.08736
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.1553	0.2878	0.1228	0.1886
MÉTAUX TOTAUX	0.2524	0.3123	0.2076	0.2574
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - Automne – 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
B-250-6	14h28	1	1	5	1.30	1.55	297	94	92	92	30.50	35.24	4.74	22.49	100.3	11.4	8.6	0.0	-10	250	239	62
B-250-6			2	5	1.20	1.41	308	94	92	92	35.24	39.82	4.58	21.77	101.6	11.4	8.6	0.0	-10	249	239	62
B-250-6			3	5	1.30	1.53	309	95	92	92	39.82	44.55	4.73	22.67	100.8	11.4	8.6	0.0	-10	249	239	62
B-250-6			4	5	1.30	1.53	309	95	92	92	44.55	49.33	4.78	22.67	101.9	11.4	8.6	0.0	-10	249	238	62
B-250-6			5	5	1.20	1.48	278	96	95	95	49.33	53.93	4.60	21.34	99.6	11.4	8.6	0.0	-10	249	238	62
B-250-6			6	5	1.20	1.48	278	96	95	95	53.93	58.48	4.55	21.34	98.5	11.4	8.6	0.0	-10	252	228	62
B-250-6			7	5	1.00	1.19	305	96	94	94	58.48	62.63	4.15	19.83	100.2	11.4	8.6	0.0	-10	249	251	62
B-250-6			8	5	0.95	1.12	309	96	94	94	62.63	66.70	4.07	19.38	101.1	11.4	8.6	0.0	-10	248	256	62
B-280-5			9	5	0.88	1.67	304	97	95	95	66.70	71.60	4.90	18.59	99.8	11.4	8.6	0.0	-10	250	255	62
B-280-5			10	5	0.83	1.58	302	97	95	95	71.60	76.38	4.78	18.03	100.1	11.4	8.6	0.0	-10	251	255	62
B-280-5			11	5	0.83	1.58	302	97	95	95	76.38	81.13	4.75	18.03	99.4	11.4	8.6	0.0	-10	250	242	62
B-280-5	15h50		12	5	0.80	1.52	302	98	95	95	81.13	85.78	4.65	17.70	99.1	11.4	8.6	0.0	-10	251	243	62
B-250-6	16h40	2	1	5	1.20	1.43	303	94	93	93	86.45	90.78	4.33	21.70	95.7	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62
B-250-6			2	5	1.20	1.42	303	94	92	92	90.78	95.30	4.52	21.70	99.9	11.4	8.6	0.0	-9	250	237	62
B-250-6			3	5	0.96	1.14	303	94	92	92	95.30	99.40	4.10	19.41	101.3	11.4	8.6	0.0	-9	250	238	62
B-250-6			4	5	0.94	1.12	301	94	92	92	99.40	103.72	4.32	19.18	107.7	11.4	8.6	0.0	-9	250	238	62
B-250-6			5	5	0.90	1.07	301	91	90	90	103.72	107.41	3.69	18.77	94.4	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62
B-250-6			6	5	0.98	1.16	301	91	90	90	107.41	111.36	3.95	19.58	96.9	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62
B-250-6			7	5	1.10	1.30	301	91	90	90	111.36	115.53	4.17	20.75	96.6	11.4	8.6	0.0	-9	248	238	62
B-250-6			8	5	1.00	1.18	303	91	90	90	115.53	119.58	4.05	19.81	98.5	11.4	8.6	0.0	-9	250	238	62
B-250-6			9	5	1.10	1.30	303	91	90	90	119.58	123.64	4.06	20.77	94.2	11.4	8.6	0.0	-9	250	238	62
B-250-6			10	5	1.20	1.42	301	92	89	89	123.64	128.19	4.55	21.67	100.9	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62
B-250-6			11	5	1.20	1.40	309	91	89	89	128.19	132.49	4.30	21.78	96.0	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62
B-250-6	17h40		12	5	1.20	1.40	309	91	89	89	132.49	137.02	4.53	21.78	101.1	11.4	8.6	0.0	-9	251	238	62

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
B-250-1	8h18	1	1	5	1.20	1.35	304	75	73	73	41.11	45.55	4.44	22.67	103.1	11.4	8.6	0.0	-7	254	253	64
B-250-1			2	5	1.10	1.24	305	76	74	74	45.55	49.68	4.13	21.72	100.0	11.4	8.6	0.0	-7	251	254	64
B-250-1			3	5	1.20	1.35	305	76	74	74	49.68	53.92	4.24	22.69	98.3	11.4	8.6	0.0	-7	253	253	64
B-250-1			4	5	1.20	1.36	302	82	75	75	53.92	58.18	4.26	22.64	97.9	11.4	8.6	0.0	-7	249	249	64
B-250-1			5	5	1.20	1.37	301	82	78	78	58.18	62.49	4.31	22.63	98.7	11.4	8.6	0.0	-7	250	251	64
B-250-1			6	5	1.10	1.24	309	83	77	77	62.49	66.72	4.23	21.78	101.7	11.4	8.6	0.0	-8	251	250	65
B-250-1			7	5	0.85	0.97	304	83	78	78	66.72	70.49	3.77	19.08	102.6	11.4	8.6	0.0	-9	251	249	64
B-250-1			8	5	0.81	0.92	303	83	78	78	70.49	74.20	3.71	18.62	103.4	11.4	8.6	0.0	-7	256	252	65
B-250-1			9	5	0.78	0.89	303	83	79	79	74.20	77.80	3.60	18.27	102.1	11.4	8.6	0.0	-6	256	251	64
B-250-1			10	5	0.78	0.89	303	84	80	80	77.80	81.32	3.52	18.27	99.7	11.4	8.6	0.0	-5	252	249	65
B-250-1			11	5	0.76	0.87	302	83	79	79	81.32	84.78	3.46	18.02	99.4	11.4	8.6	0.0	-5	252	249	64
B-250-1	9h18	2	12	5	0.74	0.85	303	84	80	80	84.78	88.18	3.40	17.79	98.8	11.4	8.6	0.0	-6	256	254	64
B-280-5	10h10		1	5	0.87	1.75	301	82	81	81	88.39	93.60	5.21	19.27	105.8	11.4	8.6	0.0	-10	248	254	64
B-280-5			2	5	0.93	1.86	304	83	81	81	93.60	98.64	5.04	19.96	99.1	11.4	8.6	0.0	-11	251	252	65
B-280-5			3	5	0.86	1.72	303	84	81	81	98.64	103.64	5.00	19.18	102.0	11.4	8.6	0.0	-11	252	252	65
B-280-5			4	5	0.83	1.66	303	84	81	81	103.64	108.36	4.72	18.85	98.0	11.4	8.6	0.0	-11	252	250	65
B-280-5			5	5	0.80	1.61	303	85	82	82	108.36	112.98	4.62	18.50	97.6	11.4	8.6	0.0	-10	252	252	65
B-280-5			6	5	0.81	1.63	303	85	82	82	112.98	117.60	4.62	18.62	97.0	11.4	8.6	0.0	-10	253	250	65
B-280-5			7	5	0.96	1.93	304	86	83	83	117.60	122.64	5.04	20.28	97.1	11.4	8.6	0.0	-10	251	251	65
B-280-5			8	5	0.94	1.89	304	86	83	83	122.64	127.50	4.86	20.07	94.6	11.4	8.6	0.0	-10	254	250	65
B-280-5			9	5	0.94	1.89	303	88	83	83	127.50	132.50	5.00	20.06	97.1	11.4	8.6	0.0	-10	255	252	64
B-280-5			10	5	0.86	1.73	303	88	83	83	132.50	137.60	5.10	19.18	103.5	11.4	8.6	0.0	-10	256	251	64
B-280-5		11h10	11	5	0.76	1.53	302	88	84	84	137.60	142.29	4.69	18.02	101.1	11.4	8.6	0.0	-10	254	249	64
B-280-5	12	5	0.74	1.49	302	86	84	84	142.29	146.89	4.60	17.78	100.6	11.4	8.6	0.0	-10	252	250	65		

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
B-280-5	8h08	1	1	5	0.85	1.67	302	72	70	70	60.53	65.25	4.72	19.08	97.2	11.4	8.6	0.0	-5	250	248	64
B-280-5			2	5	0.74	1.46	301	72	70	70	65.25	69.67	4.42	17.79	97.5	11.4	8.6	0.0	-6	246	249	64
B-280-5			3	5	0.73	1.44	301	74	71	71	69.67	74.25	4.58	17.67	101.4	11.4	8.6	0.0	-7	248	250	64
B-280-5			4	5	0.66	1.30	302	75	71	71	74.25	78.52	4.27	16.81	99.3	11.4	8.6	0.0	-7	247	248	64
B-280-5			5	5	1.20	2.36	304	75	71	71	78.52	83.79	5.27	22.70	91.3	11.4	8.6	0.0	-6	253	250	64
B-250-1			6	5	1.10	1.24	304	75	72	72	83.79	88.46	4.67	21.73	111.3	11.4	8.6	0.0	-10	252	250	64
B-250-1			7	5	1.05	1.18	304	75	72	72	88.46	92.66	4.20	21.23	102.5	11.4	8.6	0.0	-7	251	249	64
B-250-1			8	5	0.97	1.09	304	75	73	73	92.66	96.56	3.90	20.41	98.9	11.4	8.6	0.0	-6	248	249	64
B-250-1			9	5	0.84	0.95	304	75	73	73	96.56	100.31	3.75	18.99	102.1	11.4	8.6	0.0	-6	250	247	64
B-250-1			10	5	0.83	0.94	303	76	73	73	100.31	103.98	3.67	18.86	100.4	11.4	8.6	0.0	-6	248	250	64
B-250-1			11	5	0.84	0.95	302	76	73	73	103.98	107.66	3.68	18.96	100.0	11.4	8.6	0.0	-5	248	250	64
B-250-1	9h20	2	12	5	0.82	0.93	302	76	73	73	107.66	111.37	3.71	18.74	102.0	11.4	8.6	0.0	-5	252	249	64
B-280-5	10h26		1	5	0.82	1.63	303	77	76	76	12.63	17.20	4.57	18.75	94.9	11.4	8.6	0.0	-5	249	250	64
B-250-1	2		5	1.05	1.20	302	80	78	78	17.20	21.42	4.22	21.20	101.8	11.4	8.6	0.0	-5	249	251	64	
B-250-1	3		5	1.30	1.48	302	82	78	78	21.42	25.98	4.56	23.59	98.7	11.4	8.6	0.0	-4	250	251	65	
B-250-1	4		5	1.20	1.37	303	84	78	78	25.98	30.40	4.42	22.68	99.5	11.4	8.6	0.0	-5	253	250	65	
B-250-1	5		5	1.20	1.37	302	85	79	79	30.40	34.90	4.50	22.67	101.0	11.4	8.6	0.0	-5	252	249	65	
B-250-1	6		5	1.15	1.31	302	87	79	79	34.90	39.17	4.27	22.19	97.7	11.4	8.6	0.0	-8	249	248	65	
B-250-1	7		5	1.15	1.32	303	86	81	81	39.17	43.43	4.26	22.20	97.5	11.4	8.6	0.0	-8	251	249	65	
B-250-1	8		5	1.10	1.26	302	87	82	82	43.43	47.65	4.22	21.70	98.5	11.4	8.6	0.0	-8	251	250	65	
B-250-1	9		5	1.10	1.27	302	88	83	83	47.65	51.87	4.22	21.70	98.3	11.4	8.6	0.0	-8	252	249	65	
B-250-1	10		5	1.50	1.73	302	88	83	83	51.87	56.80	4.93	25.34	98.4	11.4	8.6	0.0	-8	252	248	65	
B-250-1	11h31	11	5	0.35	0.40	301	88	84	84	56.80	59.70	2.90	12.23	119.3	11.4	8.6	0.0	-8	252	248	65	
B-250-1	12	5	0.70	0.81	301	88	84	84	59.70	63.07	3.37	17.30	98.1	11.4	8.6	0.0	-8	252	248	65		

L1A-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	632.2	560.1	72.1
BB2	871.1	723.4	147.7
BB3	811.1	694.8	116.3
BB4	602.1	538.7	63.4
BB5	606.5	613.4	-6.9
BB6	632.6	626.2	6.4
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2049.9	1998.3	51.6
Total	6205.5	5754.9	450.6

Masse Eau (g)	450.6
----------------------	--------------

L1A-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	808.7	633.9	174.8
BB2	854.9	663.5	191.4
BB3	710.8	645.5	65.3
BB4	553.2	541.2	12
BB5	651.7	646.6	5.1
BB6	657	661.6	-4.6
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1916.5	1868.5	48
Total	6152.8	5660.8	492

Masse Eau (g)	492
----------------------	------------

L1A-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	776.5	633.2	143.3
BB2	808.1	659.9	148.2
BB3	709	647.9	61.1
BB4	557	542.6	14.4
BB5	667.7	660.7	7
BB6	661.5	662.6	-1.1
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	2159.3	2102.5	56.8
Total	6339.1	5909.4	429.7

Masse Eau (g)	429.7
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec

22-7233

Ligne 1 - Automne

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-P2.5-E1	L1A-P2.5-E2	L1A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h25	8h17	8h29	
FIN DE L'ESSAI	18h05	11h47	11h47	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	200.5	179.75	178	
NOMBRE DE MESURES	36	42	42	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.80	29.60	29.77
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	1.004	1.004	1.004	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.718	0.720	0.720	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1 ^{ere} BUSE (po)	0.1661	0.1689	0.1545	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2 ^{eme} BUSE (po)	0.1535	0.1844	0.1689	n/a
DIAMÈTRE DE LA 3 ^{eme} BUSE (po)	n/a	0.1545	0.1844	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	95.8	84.5	80.0	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	35.5	29.2	26.7	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	312.4	281.2	280.8	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	14.99	13.49	13.47	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.192	0.192	0.196	0.193
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	19.2	19.2	19.6	19.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	63.11	56.73	55.16	58.33
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.787	1.606	1.562	1.652

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)	29.99	29.89	29.69	29.85
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.55	101.21	100.54	101.10
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.91	29.81	29.61	29.78
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

Ville de Québec Québec				
22-7233				
Ligne 1 - Automne				
P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-P2.5-E1	L1A-P2.5-E2	L1A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h25	8h17	8h29	
FIN DE L'ESSAI	18h05	11h47	11h47	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	200.5	179.75	178	
NOMBRE DE MESURES	36	42	42	
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	312.3	310.6	308.8	310.6
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	155.7	154.8	153.8	154.8
CO ₂ (%vs)	10.9	10.2	9.9	10.3
O ₂ (%vs)	10.6	10.5	10.8	10.6
O ₂ (%vh)	8.6	8.5	8.7	8.6
CO (ppmvs)	37.1	37.5	34	36.2
N ₂ (%vs)	78.5	79.3	79.3	79.0
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.2	30.1	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.8	27.7	27.7	27.8
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	219.4	218.9	218.2	218.8
VITESSE DES GAZ (pi/s)	65.2	56.1	45.5	55.6
VITESSE DES GAZ (m/s)	19.9	17.1	13.9	16.9
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 568 983	3 071 063	2 488 787	3 042 945
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	101 062	86 963	70 475	86 167
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	59 483	51 184	41 480	50 716
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	2 010 038	1 727 098	1 386 424	1 707 853
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	56 918	48 906	39 259	48 361
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	33 501	28 785	23 107	28 464
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE – P _{TOT} & P _{COND}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.952	0.952	0.952	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	23.5	22.2	17.3	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.2	14.0	11.5	n/a
10%V _{max} (m/s)	2.35	2.22	1.73	n/a
POURCENTAGE >10%V _{max}	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	100.2	103.3	118.6	107.4
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	89%	67%	29%	61%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.35	0.34	0.36	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-2.0	-3.0	-3.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	258	258	257	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	243	243	247	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	258	258	258	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	243	243	247	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	65	64	62	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	62	63	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	64	64	63	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	61	61	61	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.33	0.32	0.31	0.32
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.013	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

Ville de Québec Québec 22-7233 Ligne 1 - Automne P2.5 et PCOND				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-P2.5-E1	L1A-P2.5-E2	L1A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	14h25	8h17	8h29	
FIN DE L'ESSAI	18h05	11h47	11h47	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	200.5	179.75	178	
NOMBRE DE MESURES	36	42	42	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P _{2.5} & P ₁₀				
TEMPS MOYEN PRÉVU PAR POINT (min)	5	5	5	n/a
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	5.57	4.28	4.24	4.70
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	17.8	20.1	16.4	18.1
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	100.2	103.3	118.6	107.4
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	94%	95%	55%	81%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.53	2.52	2.55	2.54
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	100%	95%	93%	96%
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	19.87	17.10	13.86	16.94
PARTICULES FILTRABLES ET CONDENSABLES – SPE 1/RM/55 Méthode I				
MASSE CYCLONE P > 2.5 µm (mg)	3.3	1.9	1.1	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	7.5	2.3	2.6	n/a
MASSE FILTRE (mg)	23.3	20.8	19.8	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	4.0	5.0	<LDR	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	1.7	1.5	3.5	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)		1.0		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		94		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		97		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		180		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)	1.85	1.18	0.70	1.24
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	17.23	14.38	14.34	15.32
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	19.08	15.56	15.05	16.56
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (2.24	3.11	< 0.64025808	2.00
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (r	0.95	0.93	2.24	1.38
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	3.19	4.05	2.88	3.37
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	20.42	18.43	17.22	18.69
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	22.27	19.61	17.93	19.94
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	0.11	0.06	0.03	0.06
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.98	0.70	0.56	0.75
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	1.09	0.76	0.59	0.81
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	1.16	0.90	0.68	0.91
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.18	0.20	0.11	0.16
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	1.27	0.96	0.70	0.98
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	8.3	6.0	3.9	6.1
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	77.4	73.3	80.0	76.9
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	14.3	20.6	16.1	17.0

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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	COND	Sortie
C-3-PM 2.5-#3	00:00:00	1	1	6.5	1.60	0.17	313	94	93	93	63.53	65.63	2.10	22.76	97.1	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	249	251	65	64
C-3-PM 2.5-#3	00:06:30		2	6.5	1.70	0.17	313	96	94	94	65.63	67.71	2.08	23.46	93.1	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	251	251	65	64
C-3-PM 2.5-#3	00:13:00		3	6.5	1.60	0.17	313	96	94	94	67.71	69.69	1.98	22.76	91.3	2.72	10.0	9.0	0.0	-2	253	245	65	64
C-3-PM 2.5-#3	00:19:30		4	6.25	1.50	0.17	313	96	94	94	69.69	71.82	2.13	22.03	105.5	2.38	10.0	9.0	0.0	-2	247	243	64	64
C-3-PM 2.5-#3	00:25:45		5	6.5	1.70	0.17	313	96	94	94	71.82	73.93	2.11	23.46	94.4	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	258	252	64	64
C-3-PM 2.5-#3	00:32:15		6	6.5	1.60	0.17	314	97	95	95	73.93	76.15	2.22	22.77	102.3	2.38	10.0	9.0	0.0	-2	246	253	64	63
C-3-PM 2.5-#3	00:38:45		7	5.75	1.30	0.17	313	97	95	95	76.15	77.99	1.84	20.51	106.3	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	63	63
C-3-PM 2.5-#3	00:44:30		8	5.5	1.20	0.17	313	97	95	95	77.99	79.71	1.72	19.71	108.1	2.64	10.0	9.0	0.0	-2	253	252	64	63
C-3-PM 2.5-#3	00:50:00		9	5.25	1.10	0.17	313	97	95	95	79.71	81.34	1.63	18.87	112.1	2.66	10.0	9.0	0.0	-2	248	250	64	63
C-3-PM 2.5-#3	00:55:15		10	5	0.96	0.17	311	97	96	96	81.34	82.91	1.57	17.60	121.1	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	247	253	63	63
C-3-PM 2.5-#3	01:00:15		11	5	0.97	0.17	310	98	96	96	82.91	84.49	1.58	17.68	121.0	2.61	10.0	9.0	0.0	-2	248	250	63	64
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00		12	5.75	1.30	0.17	311	98	96	96	84.49	86.43	1.94	20.48	95.4	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	252	252	63	64
C-3-PM 2.5-#4	00:05:45		13	5.75	1.30	0.17	314	98	96	96	86.43	88.33	1.90	20.52	93.6	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	254	250	62	63
C-3-PM 2.5-#4	00:11:30		14	6	1.40	0.17	314	98	97	97	88.33	90.33	2.00	21.30	90.9	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	258	252	63	62
C-3-PM 2.5-#4	00:17:30		15	5.75	1.30	0.17	315	98	96	96	90.33	92.24	1.91	20.54	94.1	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	253	246	62	63
C-3-PM 2.5-#4	00:23:15		16	5.5	1.20	0.17	315	98	96	96	92.24	94.06	1.82	19.73	97.6	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	251	247	62	63
C-3-PM 2.5-#4	00:28:45		17	5.25	1.10	0.17	313	98	96	96	94.06	95.80	1.74	18.87	102.0	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	243	253	63	62
C-3-PM 2.5-#4	00:34:00		18	5	0.99	0.17	313	98	96	96	95.80	97.43	1.63	17.90	105.7	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	247	253	64	62
C-3-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	5.5	1.20	0.17	312	98	96	96	97.43	99.25	1.82	19.69	97.4	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	249	250	64	63
C-3-PM 2.5-#4	00:05:30		2	5.5	1.20	0.17	312	98	95	95	99.25	101.07	1.82	19.69	97.5	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	252	257	64	63
C-3-PM 2.5-#4	00:11:00		3	5.25	1.10	0.17	311	97	95	95	101.07	102.73	1.66	18.84	97.3	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	254	256	63	63
C-3-PM 2.5-#4	00:16:15		4	5.25	1.10	0.17	312	97	95	95	102.73	104.55	1.82	18.86	106.8	2.34	10.0	9.0	0.0	-2	253	249	64	63
C-3-PM 2.5-#4	00:21:30		5	5	0.95	0.17	310	97	95	95	104.55	106.18	1.63	17.50	107.9	2.51	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	64	63
C-3-PM 2.5-#4	00:26:30		6	4.75	0.93	0.17	310	97	95	95	106.18	107.72	1.54	17.31	108.5	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	252	247	63	63
C-3-PM 2.5-#4	00:31:15		7	4.75	0.92	0.17	310	96	95	95	107.72	109.25	1.53	17.22	108.4	2.54	10.0	9.0	0.0	-2	251	258	63	63
C-3-PM 2.5-#4	00:36:00		8	5	0.97	0.17	310	96	95	95	109.25	110.87	1.62	17.68	106.2	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	252	257	63	63
C-3-PM 2.5-#4	00:41:00		9	5.25	1.10	0.17	310	96	95	95	110.87	112.68	1.81	18.83	106.1	2.35	10.0	9.0	0.0	-2	245	255	63	63
C-3-PM 2.5-#4	00:46:15		10	5.5	1.20	0.17	311	96	95	95	112.68	114.38	1.70	19.68	91.2	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	249	254	63	62
C-3-PM 2.5-#4	00:51:45		11	5.5	1.20	0.17	312	96	94	94	114.38	116.08	1.70	19.69	91.3	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	256	253	63	61
C-3-PM 2.5-#4	00:57:15		12	5.75	1.30	0.17	312	96	94	94	116.08	118.01	1.93	20.50	95.3	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	255	255	63	61
C-3-PM 2.5-#4	01:03:00		13	5.25	1.10	0.17	313	96	94	94	118.01	119.71	1.70	18.87	100.0	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	255	254	63	62
C-3-PM 2.5-#4	01:08:15		14	5.5	1.20	0.17	313	96	94	94	119.71	121.48	1.77	19.71	95.1	2.55	10.0	9.0	0.0	-2	243	253	63	62
C-3-PM 2.5-#4	01:13:45		15	5.75	1.30	0.17	313	96	94	94	121.48	123.30	1.82	20.51	89.9	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	245	252	63	62
C-3-PM 2.5-#4	01:19:30		16	5.25	1.10	0.17	312	96	94	94	123.30	124.95	1.65	18.86	97.0	2.62	10.0	9.0	0.0	-2	251	249	63	63
C-3-PM 2.5-#4	01:24:45		17	5.75	1.30	0.17	312	96	94	94	124.95	126.78	1.83	20.50	90.3	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	252	258	62	62
C-3-PM 2.5-#4	01:30:30		18	5.75	1.30	0.17	314	96	94	94	126.78	128.61	1.83	20.52	90.4	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	254	249	62	63

Relevé d'échantillonnage : Four 1 – 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-1-PM 2.5-#3	00:00:00	1	1	5	1.20	0.18	310	79	77	77	29.17	30.79	1.62	19.81	113.2	2.44	10.0	9.0	0.0	-2	250	252	63	62
C-1-PM 2.5-#3	00:05:00		2	4.75	1.10	0.18	312	80	78	78	30.79	32.35	1.56	18.99	119.8	2.41	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	63	62
C-1-PM 2.5-#3	00:09:45		3	4.75	1.10	0.18	312	80	78	78	32.35	33.85	1.50	18.99	115.2	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	245	249	63	63
C-1-PM 2.5-#3	00:14:30		4	5	1.20	0.18	311	81	78	78	33.85	35.48	1.63	19.82	113.7	2.43	10.0	9.0	0.0	-2	246	248	63	64
C-1-PM 2.5-#3	00:19:30		5	5.25	1.30	0.18	312	82	79	79	35.48	37.18	1.70	20.64	108.4	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	248	253	63	63
C-1-PM 2.5-#3	00:24:45		6	4	0.80	0.18	312	82	79	79	37.18	38.45	1.27	16.19	135.5	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:28:45		7	3.75	0.73	0.18	310	83	80	80	38.45	39.61	1.16	15.45	96.7	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	252	247	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:32:30		8	3.75	0.66	0.18	309	83	80	80	39.61	40.78	1.17	14.68	102.5	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	254	250	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:36:15		9	3.5	0.61	0.18	308	83	81	81	40.78	41.87	1.09	14.10	106.3	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:39:45		10	4	0.77	0.18	310	83	81	81	41.87	43.12	1.25	15.87	95.0	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	252	257	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:43:45		11	3.75	0.67	0.18	311	84	81	81	43.12	44.29	1.17	14.81	101.7	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	250	256	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:47:30		12	3.75	0.69	0.18	310	84	81	81	44.29	45.49	1.20	15.02	102.7	2.50	10.0	9.0	0.0	-2	248	255	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:51:15		13	3.5	0.60	0.18	309	84	81	81	45.49	46.66	1.17	14.00	115.0	2.38	10.0	9.0	0.0	-2	258	251	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:54:45		14	5	1.20	0.18	309	84	82	82	46.66	48.11	1.45	19.80	70.5	2.81	10.0	9.0	0.0	-2	256	250	63	61
C-1-PM 2.5-#4	00:59:45		15	4.75	1.10	0.18	311	84	82	82	48.11	49.65	1.54	18.98	98.2	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	255	254	64	62
C-1-PM 2.5-#4	01:04:30		16	5	1.20	0.18	312	85	83	83	49.65	51.28	1.63	19.83	94.4	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	254	253	63	62
C-1-PM 2.5-#4	01:09:30		17	5	1.20	0.18	312	85	83	83	51.28	52.93	1.65	19.83	95.6	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	255	243	63	62
C-1-PM 2.5-#4	01:14:30		18	4.25	0.87	0.18	313	85	83	83	52.93	54.34	1.41	16.90	112.9	2.41	10.0	9.0	0.0	-2	254	246	63	62
C-1-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	4	0.80	0.18	312	86	84	84	54.34	55.54	1.20	16.19	106.2	2.72	10.0	9.0	0.0	-2	256	249	63	62
C-1-PM 2.5-#4	00:04:00		2	4.25	0.89	0.18	311	86	84	84	55.54	56.98	1.44	17.07	113.7	2.35	10.0	9.0	0.0	-2	255	248	63	62
C-1-PM 2.5-#4	00:08:15		3	4.5	0.97	0.18	311	87	85	85	56.98	58.42	1.44	17.82	102.7	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	254	250	63	61
C-1-PM 2.5-#4	00:12:45		4	4.25	0.91	0.18	311	87	85	85	58.42	59.78	1.36	17.26	106.0	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	253	251	64	62
C-1-PM 2.5-#4	00:17:00		5	4.25	0.84	0.18	310	87	85	85	59.78	61.13	1.35	16.57	109.4	2.54	10.0	9.0	0.0	-2	254	252	64	61
C-1-PM 2.5-#4	00:21:15		6	4	0.80	0.18	310	87	85	85	61.13	62.38	1.25	16.17	110.3	2.59	10.0	9.0	0.0	-2	252	250	64	62
C-1-PM 2.5-#4	00:25:15		7	3.75	0.72	0.18	310	87	85	85	62.38	63.57	1.19	15.34	118.1	2.55	10.0	9.0	0.0	-2	253	258	64	63
C-1-PM 2.5-#4	00:29:00		8	3.75	0.70	0.18	310	87	85	85	63.57	64.73	1.16	15.13	116.7	2.62	10.0	9.0	0.0	-2	251	249	63	63
C-1-PM 2.5-#5	00:00:00		9	4.25	0.86	0.18	311	87	85	85	64.73	66.07	1.34	16.78	90.1	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	254	253	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:04:15		10	4	0.83	0.18	312	87	85	85	66.07	67.34	1.27	16.50	92.4	2.55	10.0	9.0	0.0	-2	258	247	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:08:15		11	3.75	0.70	0.18	311	88	86	86	67.34	68.53	1.19	15.14	100.4	2.55	10.0	9.0	0.0	-3	257	248	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:12:00		12	3.75	0.65	0.18	310	88	86	86	68.53	69.73	1.20	14.58	104.9	2.53	10.0	9.0	0.0	-3	252	251	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:15:45		13	3.75	0.70	0.18	309	88	86	86	69.73	70.90	1.17	15.12	98.5	2.60	10.0	9.0	0.0	-3	254	250	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:19:30		14	3.75	0.68	0.18	309	88	86	86	70.90	72.17	1.27	14.90	108.5	2.36	10.0	9.0	0.0	-3	253	251	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:23:15		15	3.75	0.72	0.18	310	88	86	86	72.17	73.27	1.10	15.34	91.4	2.80	10.0	9.0	0.0	-3	252	248	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:27:00		16	3.75	0.67	0.18	309	88	86	86	73.27	74.46	1.19	14.79	102.4	2.55	10.0	9.0	0.0	-3	250	250	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:30:45		17	3.75	0.67	0.18	311	88	86	86	74.46	75.64	1.18	14.81	101.7	2.58	10.0	9.0	0.0	-3	248	246	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:34:30		18	3.75	0.65	0.18	310	88	86	86	75.64	76.82	1.18	14.58	103.2	2.58	10.0	9.0	0.0	-3	245	254	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:38:15		19	4	0.78	0.18	309	89	87	87	76.82	78.07	1.25	15.96	93.3	2.60	10.0	9.0	0.0	-3	243	253	63	61
C-1-PM 2.5-#5	00:42:15		20	4.5	1.00	0.18	311	89	87	87	78.07	79.51	1.44	18.09	84.5	2.53	10.0	9.0	0.0	-3	246	250	63	62
C-1-PM 2.5-#5	00:46:45		21	5	1.20	0.18	311	89	87	87	79.51	81.22	1.71	19.82	82.5	2.34	10.0	9.0	0.0	-3	248	255	63	62
C-1-PM 2.5-#3	00:51:45		22	5.5	1.50	0.18	312	89	87	87	81.22	83.03	1.81	22.17	101.1	2.45	10.0	9.0	0.0	-3	245	255	63	62
C-1-PM 2.5-#3	00:57:15		23	5.5	1.50	0.18	310	89	87	87	83.03	84.84	1.81	22.15	101.0	2.45	10.0	9.0	0.0	-3	247	252	63	62
C-1-PM 2.5-#3	01:02:45		24	5.5	1.50	0.18	314	89	87	87	84.84	86.67	1.83	22.20	102.4	2.42	10.0	9.0	0.0	-3	243	250	63	62

Relevé d'échantillonnage : Four 1 – 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	COND	Sortie
C-1-PM 2.5-#4	00:00:00	1	1	5	0.81	0.18	306	73	72	72	46.86	48.47	1.61	16.30	115.7	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:05:00		2	5.25	0.91	0.18	308	76	74	74	48.47	50.14	1.67	17.30	107.4	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	251	249	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:10:15		3	5.25	0.88	0.18	308	76	74	74	50.14	51.73	1.59	17.01	104.0	2.62	10.0	9.0	0.0	-2	249	254	61	61
C-1-PM 2.5-#4	00:15:30		4	5.25	0.89	0.18	309	77	75	75	51.73	53.41	1.68	17.12	109.1	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	252	253	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:20:45		5	5.25	0.86	0.18	310	77	75	75	53.41	54.98	1.57	16.84	103.8	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	248	252	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:26:00		6	5.25	0.91	0.18	309	78	75	75	54.98	56.63	1.65	17.31	105.9	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	250	247	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:31:15		7	4.5	0.66	0.18	310	78	76	76	56.63	58.07	1.44	14.75	126.6	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	256	255	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:35:45		8	4.5	0.68	0.18	309	78	76	76	58.07	59.49	1.42	14.96	122.9	2.51	10.0	9.0	0.0	-2	255	253	60	61
C-1-PM 2.5-#4	00:40:15		9	4	0.55	0.18	309	78	76	76	59.49	60.76	1.27	13.46	137.5	2.49	10.0	9.0	0.0	-2	257	251	60	61
C-1-PM 2.5-#5	00:44:15		10	3.75	0.47	0.18	308	79	76	76	60.76	61.94	1.18	12.43	123.5	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	256	253	61	62
C-1-PM 2.5-#5	00:48:00		11	4.25	0.57	0.18	309	79	76	76	61.94	63.22	1.28	13.70	107.4	2.65	10.0	9.0	0.0	-2	254	252	61	62
C-1-PM 2.5-#5	00:52:15		12	4.75	0.72	0.18	309	79	77	77	63.22	64.65	1.43	15.40	95.4	2.66	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	61	62
C-1-PM 2.5-#4	00:57:00		13	5.25	0.90	0.18	309	79	77	77	64.65	66.34	1.69	17.21	108.8	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	248	254	61	62
C-1-PM 2.5-#4	01:02:15		14	5.25	0.91	0.18	308	79	77	77	66.34	68.01	1.67	17.30	106.8	2.49	10.0	9.0	0.0	-3	249	253	61	62
C-1-PM 2.5-#4	01:07:30		15	5.25	0.88	0.18	311	79	77	77	68.01	69.62	1.61	17.04	104.9	2.60	10.0	9.0	0.0	-3	254	251	61	62
C-1-PM 2.5-#4	01:12:45		16	5	0.78	0.18	311	79	77	77	69.62	71.12	1.50	16.05	109.0	2.67	10.0	9.0	0.0	-3	255	252	61	61
C-1-PM 2.5-#4	01:17:45		17	4.25	0.58	0.18	310	80	78	78	71.12	72.49	1.37	13.83	135.5	2.46	10.0	9.0	0.0	-3	255	252	61	61
C-1-PM 2.5-#4	01:22:00		18	3.75	0.45	0.18	309	80	78	78	72.49	73.68	1.19	12.17	151.4	2.50	10.0	9.0	0.0	-3	251	256	61	61
C-1-PM 2.5-#5	00:00:00	2	1	3.75	0.44	0.18	306	80	78	78	73.68	74.81	1.13	12.01	121.7	2.66	10.0	9.0	0.0	-3	251	252	62	62
C-1-PM 2.5-#5	00:03:45		2	3.75	0.44	0.18	308	80	78	78	74.81	75.92	1.11	12.03	119.7	2.72	10.0	9.0	0.0	-3	255	256	61	62
C-1-PM 2.5-#5	00:07:30		3	3.5	0.42	0.18	308	80	78	78	75.92	77.02	1.10	11.75	130.1	2.53	10.0	9.0	0.0	-3	248	253	61	62
C-1-PM 2.5-#5	00:11:00		4	3.5	0.40	0.18	308	81	79	79	77.02	78.09	1.07	11.47	129.4	2.62	10.0	9.0	0.0	-3	252	251	61	62
C-1-PM 2.5-#5	00:14:30		5	3.75	0.45	0.18	308	82	79	79	78.09	79.32	1.23	12.16	130.8	2.42	10.0	9.0	0.0	-3	251	250	61	63
C-1-PM 2.5-#5	00:18:15		6	3.75	0.47	0.18	308	82	79	79	79.32	80.48	1.16	12.43	120.7	2.59	10.0	9.0	0.0	-3	254	251	60	63
C-1-PM 2.5-#5	00:22:00		7	4	0.52	0.18	308	82	79	79	80.48	81.74	1.26	13.08	116.9	2.53	10.0	9.0	0.0	-3	253	249	60	63
C-1-PM 2.5-#5	00:26:00		8	4	0.49	0.18	308	83	80	80	81.74	82.88	1.14	12.69	108.7	2.86	10.0	9.0	0.0	-3	254	258	60	63
C-1-PM 2.5-#5	00:30:00		9	4	0.49	0.18	309	83	80	80	82.88	84.09	1.21	12.70	115.5	2.66	10.0	9.0	0.0	-3	256	255	60	63
C-1-PM 2.5-#5	00:34:00		10	4	0.50	0.18	310	83	80	80	84.09	85.29	1.20	12.84	113.4	2.69	10.0	9.0	0.0	-3	253	252	60	62
C-1-PM 2.5-#5	00:38:00		11	3.75	0.45	0.18	309	84	81	81	85.29	86.43	1.14	12.17	120.9	2.65	10.0	9.0	0.0	-3	256	251	60	62
C-1-PM 2.5-#5	00:41:45		12	3.5	0.41	0.18	308	83	81	81	86.43	87.53	1.10	11.61	130.9	2.55	10.0	9.0	0.0	-3	255	252	60	62
C-1-PM 2.5-#5	00:45:15		13	3.5	0.42	0.18	309	83	81	81	87.53	88.62	1.09	11.76	128.3	2.58	10.0	9.0	0.0	-3	254	256	60	62
C-1-PM 2.5-#5	00:48:45		14	3.75	0.48	0.18	308	84	82	82	88.62	89.81	1.19	12.56	122.0	2.52	10.0	9.0	0.0	-3	252	252	60	63
C-1-PM 2.5-#5	00:52:30		15	4	0.52	0.18	309	84	82	82	89.81	91.23	1.42	13.09	131.2	2.21	10.0	9.0	0.0	-3	254	253	61	63
C-1-PM 2.5-#5	00:56:30		16	4.25	0.57	0.18	309	85	82	82	91.23	92.75	1.52	13.70	126.1	2.20	10.0	9.0	0.0	-3	255	255	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:00:45		17	4	0.52	0.18	310	85	82	82	92.75	94.02	1.27	13.09	117.3	2.53	10.0	9.0	0.0	-3	254	251	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:04:45		18	4	0.52	0.18	310	85	82	82	94.02	95.28	1.26	13.09	116.4	2.55	10.0	9.0	0.0	-3	247	250	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:08:45		19	4	0.54	0.18	309	85	82	82	95.28	96.54	1.26	13.33	114.1	2.55	10.0	9.0	0.0	-3	256	254	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:12:45		20	3.75	0.47	0.18	308	85	82	82	96.54	97.71	1.17	12.43	121.1	2.58	10.0	9.0	0.0	-3	254	258	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:16:30		21	3.75	0.48	0.18	310	85	84	84	97.71	98.89	1.18	12.58	120.8	2.56	10.0	9.0	0.0	-3	256	251	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:20:15		22	4	0.53	0.18	310	87	84	84	98.89	100.15	1.26	13.22	114.8	2.56	10.0	9.0	0.0	-3	253	249	61	63
C-1-PM 2.5-#5	01:24:15		23	4	0.49	0.18	308	87	84	84	100.15	101.41	1.26	12.69	119.3	2.56	10.0	9.0	0.0	-3	253	254	60	63
C-1-PM 2.5-#5	01:28:15		24	4	0.54	0.18	309	87	84	84	101.41	102.67	1.26	13.33	113.7	2.56	10.0	9.0	0.0	-3	252	248	60	63

L1A-P2.5-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	662.2	374.8	287.4
BB2	662.3	659.4	2.9
BB3	618.2	615.9	2.3
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1977.1	1957.3	19.8
Total	3919.8	3607.4	312.4

Masse Eau (g)	312.4
----------------------	--------------

L1A-P2.5-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	668.7	404.4	264.3
BB2	698.2	692.4	5.8
BB3	542.6	542	0.6
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1868	1857.5	10.5
Total	3777.5	3496.3	281.2

Masse Eau (g)	281.2
----------------------	--------------

L1A-P2.5-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	638.7	376.7	262
BB2	700.8	698.3	2.5
BB3	543.6	542.9	0.7
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1924.3	1908.7	15.6
Total	3807.4	3526.6	280.8

Masse Eau (g)	280.8
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.80	29.60	29.77
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	1.015	1.015	1.015	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.780	0.780	0.780	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2485	0.2508	0.2508	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	0.2104	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)	515.9	604.3	555.6	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	24.76	29.00	26.66	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.186	0.200	0.190	0.192
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.6	20.0	19.0	19.2
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	108.05	116.05	113.93	112.67
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.06	3.29	3.23	3.19

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)	29.99	29.89	29.69	29.85
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.55	101.21	100.54	101.10
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.85	29.65	29.82
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)	311.9	309.1	307.9	309.6
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	155.5	153.9	153.3	154.2
CO ₂ (%vs)	10.9	10.2	9.9	10.3
O ₂ (%vs)	10.6	10.5	10.8	10.6
O ₂ (%vh)	8.6	8.4	8.8	8.6
CO (ppmvs)	37.1	37.5	34	36.2
N ₂ (%vs)	78.5	79.3	79.3	79.0
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.2	30.1	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.9	27.7	27.7	27.8
VITESSE DES GAZ (pi/s)	60.5	54.6	53.6	56.2
VITESSE DES GAZ (m/s)	18.4	16.6	16.3	17.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 336 291	3 011 046	2 957 542	3 101 627
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	94 473	85 263	83 748	87 828
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	55 605	50 184	49 292	51 694
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 892 600	1 680 415	1 663 039	1 745 351
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	53 592	47 584	47 092	49 423
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	31 543	28 007	27 717	29 089

Ville de Québec Québec				
22-7233				
Ligne 1 - Automne				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.991	0.991	0.991	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	23.1	19.5	19.7	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	15.1	14.9	13.7	n/a
10%Vmax (m/s)	2.31	1.95	1.97	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	101.2	102.8	101.9	102.0
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.87	0.77	0.77	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-7.0	-8.0	-9.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	253	253	253	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	249	249	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	256	259	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	249	249	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	61	68	66	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	56	65	66	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	68	68	68	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	49	56	48	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.58	0.63	0.62	0.61
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.023	0.025	0.025	0.024
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)	18.44	16.64	16.34	17.14

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (pg)

2,3,7,8-TCDD	< 0.4	< 0.8	< 0.1	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	9.1	7.7	7.6	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	7.1	6.0	6.0	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	26.9	20.6	20.1	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	13.7	10.6	11.4	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	167.0	135.0	122.0	n/a
OCDD	198.0	151.0	132.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	10.1	6.6	5.8	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	12.6	5.5	7.8	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	17.6	9.6	9.9	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	12.5	7.4	7.4	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	14.8	8.2	8.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	17.7	11.2	9.9	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	5.8	3.0	5.8	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	34.5	24.3	17.8	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	5.0	3.2	4.3	n/a
OCDF	17.1	10.5	9.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	186.0	136.0	126.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	678.0	483.0	470.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	1110.0	781.0	764.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	338.0	265.0	245.0	n/a
Sommation des PCDDs	2500.0	1820.0	1740.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	679.0	388.0	325.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	325.0	183.0	168.0	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	138.0	83.8	78.2	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	56.6	40.9	30.6	n/a
Sommation des PCDFs	1220.0	706.0	611.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	569.9	421.2	385.4	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	3720.0	2526.0	2351.0	n/a

DIOXINES ET FURANNES (pg) – calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	< 0.4	< 0.8	< 0.1	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	9.1	7.7	7.6	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.7	0.6	0.6	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	2.7	2.1	2.0	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	1.4	1.1	1.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.7	1.4	1.2	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	1.0	0.7	0.6	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.6	0.3	0.4	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	8.8	4.8	5.0	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	1.3	0.7	0.7	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	1.5	0.8	0.9	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.8	1.1	1.0	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.6	0.3	0.6	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.3	0.2	0.2	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.1	0.0	0.0	n/a
OCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	31.5	21.8	21.9	n/a

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001307	< 0.0002434	< 0.00003100	< 0.0001351
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002974	0.002343	0.002356	0.002558
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.002321	0.001826	0.001860	0.002002
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.008792	0.006269	0.006231	0.007097
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.004478	0.003226	0.003534	0.003746
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.05458	0.04108	0.03782	0.04449
OCDD	0.06471	0.04595	0.04092	0.05053
2,3,7,8 TCDF	0.003301	0.002008	0.001798	0.002369
1,2,3,7,8 PeCDF	0.004118	0.001674	0.002418	0.002737
2,3,4,7,8-PeCDF	0.005752	0.002921	0.003069	0.003914
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.004085	0.002252	0.002294	0.002877
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.004837	0.002495	0.002635	0.003322
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.005785	0.003408	0.003069	0.004087
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001896	0.0009129	0.001798	0.001535
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.01128	0.007395	0.005518	0.008063
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001634	0.0009738	0.001333	0.001314
OCDF	0.005589	0.003195	0.002790	0.003858
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.06079	0.04139	0.03906	0.04708
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.2216	0.1470	0.1457	0.1714
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.3628	0.2377	0.2368	0.2791
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.1105	0.08064	0.07595	0.08902
Sommation des PCDDs	0.8171	0.5538	0.5394	0.6368
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.2219	0.1181	0.1007	0.1469
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.1062	0.05569	0.05208	0.07133
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.04510	0.02550	0.02424	0.03162
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.01850	0.01245	0.009485	0.01348
Sommation des PCDFs	0.3987	0.2148	0.1894	0.2677
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1863	0.1282	0.1195	0.1446
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1.216	0.7687	0.7288	0.9044

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

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001307	< 0.0002434	< 0.00003100	< 0.0001351
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002974	0.002343	0.002356	0.002558
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0002321	0.0001826	0.0001860	0.0002002
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0008792	0.0006269	0.0006231	0.0007097
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0004478	0.0003226	0.0003534	0.0003746
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0005458	0.0004108	0.0003782	0.0004449
OCDD	0.00006471	0.00004595	0.00004092	0.00005053
2,3,7,8 TCDF	0.0003301	0.0002008	0.0001798	0.0002369
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0002059	0.00008368	0.0001209	0.0001368
2,3,4,7,8-PeCDF	0.002876	0.001461	0.001534	0.001957
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0004085	0.0002252	0.0002294	0.0002877
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0004837	0.0002495	0.0002635	0.0003322
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0005785	0.0003408	0.0003069	0.0004087
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001896	0.00009129	0.0001798	0.0001535
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0001128	0.00007395	0.00005518	0.00008063
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001634	0.000009738	0.00001333	0.00001314
OCDF	0.000005589	0.000003195	0.000002790	0.000003858
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.01029	0.006627	0.006784	0.007899

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2)

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001257	< 0.0002317	< 0.00003038	< 0.0001293
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002859	0.002231	0.002309	0.002466
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.002230	0.001738	0.001823	0.001931
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.008450	0.005967	0.006107	0.006842
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.004304	0.003071	0.003464	0.003613
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.05246	0.03911	0.03707	0.04288
OCDD	0.06220	0.04374	0.04011	0.04868
2,3,7,8 TCDF	0.003173	0.001912	0.001762	0.002282
1,2,3,7,8 PeCDF	0.003958	0.001593	0.002370	0.002640
2,3,4,7,8-PeCDF	0.005529	0.002781	0.003008	0.003773
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.003927	0.002144	0.002248	0.002773
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.004649	0.002375	0.002583	0.003202
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.005560	0.003244	0.003008	0.003938
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001822	0.0008690	0.001762	0.001484
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.01084	0.007039	0.005408	0.007762
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001571	0.0009270	0.001307	0.001268
OCDF	0.005372	0.003042	0.002735	0.003716
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.05843	0.03940	0.03828	0.04537
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.2130	0.1399	0.1428	0.1652
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.3487	0.2262	0.2321	0.2690
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.1062	0.07676	0.07444	0.08580
Sommation des PCDDs	0.7854	0.5272	0.5287	0.6138
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.2133	0.1124	0.09875	0.1415
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.1021	0.05301	0.05105	0.06872
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.04335	0.02428	0.02376	0.03046
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.01778	0.01185	0.009298	0.01298
Sommation des PCDFs	0.3833	0.2045	0.1856	0.2578
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1790	0.1220	0.1171	0.1394
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	1.169	0.7317	0.7143	0.8716

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	< 0.0001257	< 0.0002317	< 0.00003038	< 0.0001293
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002859	0.002231	0.002309	0.002466
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0002230	0.0001738	0.0001823	0.0001931
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0008450	0.0005967	0.0006107	0.0006842
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0004304	0.0003071	0.0003464	0.0003613
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0005246	0.0003911	0.0003707	0.0004288
OCDD	0.000006220	0.000004374	0.000004011	0.000004868
2,3,7,8 TCDF	0.0003173	0.0001912	0.0001762	0.0002282
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0001979	0.00007966	0.0001185	0.0001320
2,3,4,7,8-PeCDF	0.002764	0.001390	0.001504	0.001886
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0003927	0.0002144	0.0002248	0.0002773
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0004649	0.0002375	0.0002583	0.0003202
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0005560	0.0003244	0.0003008	0.0003938
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001822	0.00008690	0.0001762	0.0001484
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0001084	0.00007039	0.00005408	0.00007762
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001571	0.000009270	0.00001307	0.00001268
OCDF	0.0000005372	0.0000003042	0.0000002735	0.0000003716
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.009888	0.006308	0.006650	0.007615
NORME art. 104 RAA			0.08	
CRITÈRE CCME			0.5	

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (µg/h)

2,3,7,8-TCDD	< 0.007006	< 0.01158	< 0.001460	< 0.006683
1,2,3,7,8 PeCDD	0.1594	0.1115	0.1109	0.1273
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.1244	0.08688	0.08759	0.09961
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.4712	0.2983	0.2934	0.3543
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.2400	0.1535	0.1664	0.1866
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	2.925	1.955	1.781	2.220
OCDD	3.468	2.187	1.927	2.527
2,3,7,8 TCDF	0.1769	0.09557	0.08467	0.1190
1,2,3,7,8 PeCDF	0.2207	0.07964	0.1139	0.1381
2,3,4,7,8-PeCDF	0.3083	0.1390	0.1445	0.1973
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.2190	0.1072	0.1080	0.1447
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.2592	0.1187	0.1241	0.1674
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3100	0.1622	0.1445	0.2056
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.1016	0.04344	0.08467	0.07657
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.6043	0.3519	0.2598	0.4053
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.08758	0.04634	0.06277	0.06556
OCDF	0.2995	0.1520	0.1314	0.1943
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	3.258	1.969	1.839	2.356
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	11.88	6.994	6.861	8.577
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	19.44	11.31	11.15	13.97
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	5.920	3.837	3.576	4.445
Sommation des PCDDs	43.79	26.35	25.40	31.85
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	11.89	5.618	4.744	7.419
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	5.693	2.650	2.452	3.598
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	2.417	1.213	1.142	1.591
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.9914	0.5922	0.4467	0.6768
Sommation des PCDFs	21.37	10.22	8.919	13.50
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	9.982	6.099	5.626	7.236
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	65.16	36.58	34.32	45.35

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

2,3,7,8-TCDD	< 0.007006	< 0.01158	< 0.001460	< 0.006683
1,2,3,7,8 PeCDD	0.1594	0.1115	0.1109	0.1273
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.01244	0.008688	0.008759	0.009961
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.04712	0.02983	0.02934	0.03543
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.02400	0.01535	0.01664	0.01866
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.02925	0.01955	0.01781	0.02220
OCDD	0.0003468	0.0002187	0.0001927	0.0002527
2,3,7,8 TCDF	0.01769	0.009557	0.008467	0.01190
1,2,3,7,8 PeCDF	0.01104	0.003982	0.005693	0.006903
2,3,4,7,8-PeCDF	0.1541	0.06951	0.07226	0.09863
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.02190	0.01072	0.01080	0.01447
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.02592	0.01187	0.01241	0.01674
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.03100	0.01622	0.01445	0.02056
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.01016	0.004344	0.008467	0.007657
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.006043	0.003519	0.002598	0.004053
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0008758	0.0004634	0.0006277	0.0006556
OCDF	0.00002995	0.00001520	0.00001314	0.00001943
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.5513	0.3153	0.3195	0.3954

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
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	0.2	< 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	0.2	< 0.1	n/a
Fluoranthène	0.1	0.2	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-Méthylcholanthène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	0.1	0.5	0.1	n/a
2-Méthylnaphtalène	0.3	0.5	0.2	n/a
Naphtalène	1.6	6.7	1.1	n/a
Phénanthrène	0.4	0.6	0.2	n/a
Pyrène	0.1	0.3	0.3	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	2.7	9.1	2.0	n/a
HAP totaux	3.9	10.2	3.2	n/a

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (µg/m³R)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Acénaphène	0.01634	0.05173	< 0.01550	0.02786
Acénaphylène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Anthracène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Benzo(a)anthracène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Benzo(ghi)pérylène	0.02615	0.02130	0.02170	0.02305
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Benzo(a)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Benzo(e)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
1-Chloronaphtalène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Chrysène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01634	0.04565	< 0.01550	0.02583
Fluoranthène	0.02288	0.05478	0.03100	0.03622
Fluorène	< 0.01634	0.03043	< 0.01550	0.02076
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
3-Méthylcholanthrène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
1-Méthylnaphtalène	0.04576	0.1369	0.01860	0.06710
2-Méthylnaphtalène	0.1079	0.1522	0.04960	0.1032
Naphtalène	0.5131	2.024	0.3534	0.9634
Phénanthrène	0.1177	0.1826	0.06200	0.1207
Pyrène	0.03595	0.08216	0.08060	0.06624
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
HAP détectés	0.8857	2.781	0.6169	1.428
HAP totaux	1.262	3.101	0.9888	1.784

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
HAP (µg/m3R à 11% O2)				
4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Acénaphène	0.01571	0.04925	< 0.01519	0.02671
Acénaphylène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Anthracène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Benzo(a)anthracène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Benzo(ghi)pérylène	0.02513	0.02028	0.02127	0.02223
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Benzo(a)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Benzo(e)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
1-Chloronaphtalène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Chrysène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.01571	0.04345	< 0.01519	0.02478
Fluoranthène	0.02199	0.05214	0.03038	0.03484
Fluorène	< 0.01571	0.02897	< 0.01519	0.01996
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
3-Méthylcholanthrène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
1-Méthylnaphtalène	0.04398	0.1304	0.01823	0.06419
2-Méthylnaphtalène	0.1037	0.1448	0.04861	0.09904
Naphtalène	0.4932	1.926	0.3464	0.9220
Phénanthrène	0.1131	0.1738	0.06077	0.1159
Pyrène	0.03456	0.07821	0.07900	0.06392
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
HAP détectés - Liste CCME	0.2105	0.4027	0.1914	0.2682
HAP totaux - Liste CCME	0.3833	0.5475	0.3737	0.4348
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	0.8513	2.648	0.6046	1.368
HAP totaux	1.213	2.952	0.9693	1.711

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (g/h)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Acénaphène	0.0008758	0.002462	< 0.0007299	0.001356
Acénaphylène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Anthracène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Benzo(a)anthracène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Benzo(ghi)peryène	0.001401	0.001014	0.001022	0.001146
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Benzo(a)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Benzo(e)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
1-Chloronaphtalène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Chrysène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
1,3-Diméthylnaphtalène	< 0.0008758	0.002172	< 0.0007299	0.001259
Fluoranthène	0.001226	0.002606	0.001460	0.001764
Fluorène	< 0.0008758	0.001448	< 0.0007299	0.001018
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
3-Méthylcholanthrène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
1-Méthylnaphtalène	0.002452	0.006516	0.0008759	0.003281
2-Méthylnaphtalène	0.005780	0.007240	0.002336	0.005119
Naphtalène	0.02750	0.09629	0.01664	0.04681
Phénanthrène	0.006306	0.008688	0.002920	0.005971
Pyrène	0.001927	0.003910	0.003795	0.003211
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
HAP détectés	0.04747	0.1323	0.02905	0.06962
HAP totaux	0.06761	0.1476	0.04657	0.08724

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
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	< 0.0	< 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
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m³R)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-3 IUPAC #33	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-4 IUPAC #52	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-4 IUPAC #49	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-4 IUPAC #44	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-4 IUPAC #70	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-4 IUPAC #74	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #95	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #101	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #99	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #87	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #110	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #82	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #151	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #149	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #118	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #153	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #132	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-5 IUPAC #105	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #187	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #183	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #128	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #177	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #171	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #156	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #180	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #191	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-6 IUPAC #169	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-7 IUPAC #170	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-8 IUPAC #199	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-9 IUPAC #208	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-8 IUPAC #195	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-8 IUPAC #194	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-8 IUPAC #205	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-9 IUPAC #206	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
CI-10 IUPAC #209	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Monochlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Dichlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Trichlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Pentachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Hexachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Heptachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Octachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Nonachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Total Décachlorobiphényl	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
Sommation des BPC congénères	< 0.006537	< 0.006086	< 0.006200	< 0.006274
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2484	0.2313	0.2356	0.2384

Ville de Québec Québec

22-7233

Ligne 1 - Automne

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
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	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-3 IUPAC #33	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-4 IUPAC #52	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-4 IUPAC #49	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-4 IUPAC #44	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-4 IUPAC #70	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-4 IUPAC #74	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #95	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #101	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #99	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #87	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #110	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #82	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #151	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #149	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #118	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #153	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #132	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-5 IUPAC #105	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #187	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #183	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #128	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #177	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #171	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #156	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #180	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #191	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-6 IUPAC #169	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-7 IUPAC #170	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-8 IUPAC #199	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-9 IUPAC #208	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-8 IUPAC #195	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-8 IUPAC #194	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-8 IUPAC #205	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-9 IUPAC #206	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
CI-10 IUPAC #209	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Monochlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Dichlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Trichlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Pentachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Hexachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Heptachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Octachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Nonachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Total Décachlorobiphényl	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
Sommation des BPC congénères	< 0.006283	< 0.005794	< 0.006077	< 0.006051
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.2387	0.2202	0.2309	0.2299

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (g/h)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-3 IUPAC #33	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-4 IUPAC #52	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-4 IUPAC #49	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-4 IUPAC #44	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-4 IUPAC #70	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-4 IUPAC #74	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #95	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #101	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #99	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #87	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #110	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #82	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #151	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #149	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #118	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #153	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #132	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-5 IUPAC #105	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #187	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #183	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #128	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #177	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #171	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #156	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #180	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #191	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-6 IUPAC #169	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-7 IUPAC #170	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-8 IUPAC #199	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-9 IUPAC #208	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-8 IUPAC #195	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-8 IUPAC #194	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-8 IUPAC #205	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-9 IUPAC #206	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
CI-10 IUPAC #209	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Monochlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Dichlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Trichlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Pentachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Hexachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Heptachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Octachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Nonachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Total Décachlorobiphényl	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
Sommation des BPC congénères	< 0.0003503	< 0.0002896	< 0.0002920	< 0.0003106
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.01331	0.01100	0.01109	0.01180

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)

Phénol	2.3	44.6	2.4	n/a
o-Crésol	0.1	2.1	0.1	n/a
m-Crésol	0.1	0.9	0.1	n/a
p-Crésol	0.1	0.6	< 0.1	n/a
2-Chlorophénol	0.5	2.2	1.1	n/a
3-Chlorophénol	< 0.1	0.1	< 0.1	n/a
4-Chlorophénol	0.2	0.3	0.2	n/a
2,4-Diméthylphénol	0.1	0.3	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	0.2	0.3	0.2	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.6	0.6	0.1	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.7	0.5	0.4	n/a
4-Nitrophénol	0.3	0.3	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	5.5	52.9	4.7	n/a
Composés phénoliques totaux	6.1	53.5	5.5	n/a

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$)

Phénol	0.7583	13.57	0.7378	5.023
o-Crésol	0.02942	0.6482	0.01550	0.2310
m-Crésol	0.03595	0.2617	0.02480	0.1075
p-Crésol	0.02942	0.1795	< 0.01550	0.07482
2-Chlorophénol	0.1765	0.6725	0.3286	0.3925
3-Chlorophénol	< 0.01634	0.02434	< 0.01550	0.01873
4-Chlorophénol	0.04903	0.1004	0.04960	0.06635
2,4-Diméthylphénol	0.03595	0.09738	0.02170	0.05168
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01634	0.02434	< 0.01550	0.01873
3,5-Dichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,4-Dichlorophénol	0.07190	0.1035	0.06820	0.08119
2,3-Dichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2-Nitrophénol	0.1994	0.1674	0.04340	0.1367
3,4-Dichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,4,6-Trichlorophénol	0.2353	0.1400	0.1116	0.1623
4-Nitrophénol	0.09805	0.07608	0.04030	0.07148
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.04576	0.01522	< 0.01550	0.02549
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Pentachlorophénol	0.02942	< 0.01522	< 0.01550	0.02004
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Composés phénoliques détectés	1.794	16.08	1.441	6.439
Composés phénoliques totaux	2.007	16.27	1.689	6.654

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	0.7288	12.92	0.7231	4.791
o-Crésol	0.02827	0.6170	0.01519	0.2202
m-Crésol	0.03456	0.2491	0.02431	0.1027
p-Crésol	0.02827	0.1709	< 0.01519	0.07146
2-Chlorophénol	0.1696	0.6402	0.3221	0.3773
3-Chlorophénol	< 0.01571	0.02317	< 0.01519	0.01802
4-Chlorophénol	0.04712	0.09559	0.04861	0.06378
2,4-Diméthylphénol	0.03456	0.09270	0.02127	0.04951
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01571	0.02317	< 0.01519	0.01802
3,5-Dichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,4-Dichlorophénol	0.06911	0.09849	0.06685	0.07815
2,3-Dichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2-Nitrophénol	0.1916	0.1593	0.04254	0.1312
3,4-Dichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,4,6-Trichlorophénol	0.2262	0.1333	0.1094	0.1563
4-Nitrophénol	0.09424	0.07242	0.03950	0.06872
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.04398	0.01448	< 0.01519	0.02455
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Pentachlorophénol	0.02827	< 0.01448	< 0.01519	0.01932
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.3675	0.2694	0.1762	0.2711
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.5403	0.4287	0.3737	0.4476
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	1.725	15.31	1.413	6.149
Composés phénoliques totaux	1.929	15.48	1.656	6.356

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)

Phénol	0.04064	0.6458	0.03474	0.2404
o-Crésol	0.001576	0.03084	0.0007299	0.01105
m-Crésol	0.001927	0.01245	0.001168	0.005183
p-Crésol	0.001576	0.008543	< 0.0007299	0.003617
2-Chlorophénol	0.009459	0.03200	0.01547	0.01898
3-Chlorophénol	< 0.0008758	0.001158	< 0.0007299	0.0009214
4-Chlorophénol	0.002627	0.004778	0.002336	0.003247
2,4-Diméthylphénol	0.001927	0.004634	0.001022	0.002527
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0008758	0.001158	< 0.0007299	0.0009214
3,5-Dichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,4-Dichlorophénol	0.003854	0.004923	0.003211	0.003996
2,3-Dichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2-Nitrophénol	0.01068	0.007964	0.002044	0.006898
3,4-Dichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,4,6-Trichlorophénol	0.01261	0.006661	0.005255	0.008176
4-Nitrophénol	0.005255	0.003620	0.001898	0.003591
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.002452	0.0007240	< 0.0007299	0.001302
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Pentachlorophénol	0.001576	< 0.0007240	< 0.0007299	0.001010
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Composés phénoliques détectés	0.09616	0.7653	0.06788	0.3098
Composés phénoliques totaux	0.1075	0.7740	0.07956	0.3204

CHLOROBENZÈNES (µg)

Chlorobenzène	2.2	5.3	4.9	n/a
1,3-Dichlorobenzène	1.3	1.4	0.7	n/a
1,4-Dichlorobenzène	2.9	2.0	1.7	n/a
1,2-Dichlorobenzène	1.1	1.6	0.8	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	0.4	0.5	0.3	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	0.3	0.2	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	8.4	11.2	8.6	n/a
Chlorobenzènes totaux	8.5	11.4	8.7	n/a

Ville de Québec Québec
22-7233
Ligne 1 - Automne
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h20	12h56	12h21	
FIN DE L'ESSAI	12h51	16h43	15h45	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R)

Chlorobenzène	0.7190	1.625	1.525	1.290
1,3-Dichlorobenzène	0.4184	0.4169	0.2232	0.3528
1,4-Dichlorobenzène	0.9348	0.6117	0.5115	0.6860
1,2-Dichlorobenzène	0.3530	0.4930	0.2325	0.3595
1,3,5-Trichlorobenzène	0.03922	0.03652	0.02480	0.03351
1,2,4-Trichlorobenzène	0.1340	0.1400	0.08989	0.1213
1,2,3-Trichlorobenzène	0.09478	0.05478	0.03100	0.06019
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.03922	0.03347	0.01860	0.03043
Pentachlorobenzène	0.02288	< 0.01522	< 0.01550	0.01786
Hexachlorobenzène	< 0.01634	< 0.01522	< 0.01550	< 0.01569
Chlorobenzènes détectés	2.755	3.411	2.657	2.941
Chlorobenzènes totaux	2.788	3.457	2.703	2.983

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R à 11% O₂)

Chlorobenzène	0.6911	1.547	1.495	1.244
1,3-Dichlorobenzène	0.4021	0.3969	0.2188	0.3392
1,4-Dichlorobenzène	0.8985	0.5823	0.5013	0.6607
1,2-Dichlorobenzène	0.3393	0.4693	0.2279	0.3455
1,3,5-Trichlorobenzène	0.03770	0.03476	0.02431	0.03226
1,2,4-Trichlorobenzène	0.1288	0.1333	0.08811	0.1167
1,2,3-Trichlorobenzène	0.09110	0.05214	0.03038	0.05788
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.03770	0.03186	0.01823	0.02926
Pentachlorobenzène	0.02199	< 0.01448	< 0.01519	0.01722
Hexachlorobenzène	< 0.01571	< 0.01448	< 0.01519	< 0.01513
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	1.96	1.70	1.11	1.59
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	1.99	1.74	1.15	1.63
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	2.648	3.247	2.604	2.833
Chlorobenzènes totaux	2.680	3.291	2.650	2.873

CHLOROBENZÈNES (g/h)

Chlorobenzène	0.03854	0.07732	0.07182	0.06256
1,3-Dichlorobenzène	0.02242	0.01984	0.01051	0.01759
1,4-Dichlorobenzène	0.05010	0.02911	0.02409	0.03443
1,2-Dichlorobenzène	0.01892	0.02346	0.01095	0.01777
1,3,5-Trichlorobenzène	0.002102	0.001738	0.001168	0.001669
1,2,4-Trichlorobenzène	0.007182	0.006661	0.004233	0.006025
1,2,3-Trichlorobenzène	0.005080	0.002606	0.001460	0.003049
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.002102	0.001593	0.0008759	0.001524
Pentachlorobenzène	0.001226	< 0.0007240	< 0.0007299	0.0008933
Hexachlorobenzène	< 0.0008758	< 0.0007240	< 0.0007299	< 0.0007766
Chlorobenzènes détectés	0.1477	0.1623	0.1251	0.1450
Chlorobenzènes totaux	0.1494	0.1645	0.1273	0.1471

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - 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
2-251	9h20	1	1	5	0.83	0.76	312	60	60	77	97.45	100.84	3.39	17.77	106.5	12.0	10.0	0.0	-7	252	251	56	49
2-251			2	5	0.90	0.82	313	60	60	77	100.84	104.25	3.41	18.52	102.9	12.0	10.0	0.0	-7	250	250	56	52
2-251			3	5	0.84	0.77	312	60	60	77	104.25	107.53	3.28	17.88	102.4	12.0	10.0	0.0	-7	253	252	56	53
2-251			4	5	0.92	0.84	313	60	60	77	107.53	110.98	3.45	18.73	103.0	12.0	10.0	0.0	-7	253	250	56	53
2-251			5	5	0.86	0.79	312	60	60	78	110.98	114.37	3.39	18.09	104.6	12.0	10.0	0.0	-7	250	254	56	53
2-251			6	5	0.79	0.73	312	60	60	78	114.37	117.48	3.11	17.34	100.1	12.0	10.0	0.0	-7	250	253	57	51
2-251			7	5	0.73	0.67	312	60	60	78	117.48	120.62	3.14	16.67	105.1	12.0	10.0	0.0	-6	253	250	57	51
2-251			8	5	0.69	0.64	310	60	60	79	120.62	123.50	2.88	16.18	99.0	12.0	10.0	0.0	-6	250	253	57	51
2-251			9	5	0.70	0.65	311	60	60	79	123.50	126.37	2.87	16.31	98.1	12.0	10.0	0.0	-6	253	255	57	51
2-251			10	5	0.68	0.63	310	60	60	79	126.37	129.24	2.87	16.07	99.4	12.0	10.0	0.0	-5	251	254	57	56
2-251			11	5	0.72	0.67	310	60	60	80	129.24	132.29	3.05	16.53	102.7	12.0	10.0	0.0	-5	252	249	57	56
2-251			12	5	0.65	0.60	309	60	60	80	132.29	135.17	2.88	15.70	102.0	12.0	10.0	0.0	-5	253	255	57	56
2-251			13	5	0.62	0.57	309	60	60	80	135.17	137.95	2.78	15.33	100.8	12.0	10.0	0.0	-5	252	253	57	56
2-251			14	5	0.65	0.60	309	60	60	80	137.95	140.77	2.82	15.70	99.8	12.0	10.0	0.0	-5	253	252	57	56
2-251			15	5	0.66	0.61	309	60	60	81	140.77	143.61	2.84	15.82	99.8	12.0	10.0	0.0	-5	251	253	57	56
2-251			16	5	0.67	0.62	309	60	60	81	143.61	146.50	2.89	15.94	100.8	12.0	10.0	0.0	-5	249	250	57	56
2-251			17	5	0.60	0.56	308	60	60	81	146.50	149.23	2.73	15.07	100.5	12.0	10.0	0.0	-5	253	254	57	56
2-251	10h50	2	18	5	0.61	0.57	309	60	60	82	149.23	152.02	2.79	15.21	102.0	12.0	10.0	0.0	-5	253	251	57	60
2-251	11h11		1	5	1.30	1.20	313	60	60	83	52.49	56.80	4.31	22.26	108.3	12.0	10.0	0.0	-5	252	251	57	68
2-211	2		5	1.40	0.67	313	60	60	84	56.80	59.82	3.02	23.10	101.9	12.0	10.0	0.0	-5	249	256	57	68	
2-211	3		5	1.30	0.62	314	60	60	84	59.82	62.73	2.91	22.27	102.0	12.0	10.0	0.0	-6	253	250	57	68	
2-211	4		5	1.30	0.62	314	60	60	84	62.73	65.61	2.88	22.27	100.9	12.0	10.0	0.0	-6	249	254	57	68	
2-211	5		5	1.40	0.67	315	60	60	84	65.61	68.64	3.03	23.13	102.4	12.0	10.0	0.0	-6	253	253	58	68	
2-211	6		5	1.25	0.60	315	60	60	85	68.64	71.48	2.84	21.85	101.6	12.0	10.0	0.0	-6	250	255	58	57	
2-211	7		5	1.20	0.57	315	60	60	85	71.48	74.27	2.79	21.41	101.8	12.0	10.0	0.0	-6	253	251	58	62	
2-211	8		5	1.20	0.57	315	60	60	85	74.27	77.07	2.80	21.41	102.2	12.0	10.0	0.0	-6	252	255	58	67	
2-211	9		5	1.20	0.57	315	60	60	85	77.07	79.84	2.77	21.41	101.1	12.0	10.0	0.0	-6	250	249	58	67	
2-211	10		5	1.10	0.52	315	60	60	85	79.84	82.45	2.61	20.50	99.5	12.0	10.0	0.0	-6	250	256	59	67	
2-211	11		5	1.05	0.50	314	60	60	86	82.45	84.97	2.52	20.02	98.2	12.0	10.0	0.0	-5	249	252	59	54	
2-211	12		5	0.90	0.43	313	60	60	86	84.97	87.33	2.36	18.52	99.3	12.0	10.0	0.0	-5	250	250	59	54	
2-211	13		5	0.80	0.38	312	60	60	86	87.33	89.49	2.16	17.45	96.3	12.0	10.0	0.0	-5	252	252	59	52	
2-211	14		5	0.83	0.40	312	60	60	86	89.49	91.78	2.29	17.77	100.3	12.0	10.0	0.0	-5	249	252	60	52	
2-211	15		5	0.87	0.42	312	60	60	86	91.78	94.17	2.39	18.20	102.2	12.0	10.0	0.0	-5	250	250	60	52	
2-211	16		5	0.88	0.42	312	60	60	87	94.17	96.55	2.38	18.30	101.2	12.0	10.0	0.0	-5	250	255	60	53	
2-211	17	5	0.82	0.39	311	60	60	87	96.55	98.71	2.16	17.66	95.1	12.0	10.0	0.0	-5	250	250	61	53		
2-211	12h51	18	5	0.79	0.38	311	60	60	87	98.71	100.90	2.19	17.33	98.2	12.0	10.0	0.0	-5	251	249	61	53	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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
12h56	1	1	5	1.00	0.97	305	60	60	83	78.86	82.64	3.78	19.54	106.9	12.0	10.0	0.0	-8	250	254	68	68
		2	5	0.97	0.93	311	60	60	83	82.64	86.27	3.63	19.32	104.6	12.0	10.0	0.0	-8	252	250	67	58
		3	5	0.97	0.93	311	60	60	83	86.27	89.86	3.59	19.32	103.5	12.0	10.0	0.0	-8	249	255	67	57
		4	5	0.96	0.92	311	60	60	83	89.86	93.44	3.58	19.22	103.7	12.0	10.0	0.0	-7	250	249	67	57
		5	5	0.85	0.82	310	60	60	83	93.44	96.84	3.40	18.08	104.6	12.0	10.0	0.0	-7	251	250	67	56
		6	5	0.75	0.72	310	60	60	83	96.84	100.01	3.17	16.98	103.8	12.0	10.0	0.0	-7	251	257	67	57
		7	5	0.72	0.69	310	60	60	83	100.01	103.07	3.06	16.64	102.2	12.0	10.0	0.0	-7	249	250	66	58
		8	5	0.72	0.70	310	60	60	84	103.07	106.10	3.03	16.64	101.2	12.0	10.0	0.0	-7	251	258	66	58
		9	5	0.75	0.72	310	60	60	84	106.10	109.20	3.10	16.98	101.5	12.0	10.0	0.0	-7	252	254	66	56
		10	5	0.75	0.72	310	60	60	84	109.20	112.28	3.08	16.98	100.8	12.0	10.0	0.0	-6	250	251	66	56
		11	5	0.75	0.72	310	60	60	84	112.28	115.38	3.10	16.98	101.5	12.0	10.0	0.0	-6	253	252	65	58
		12	5	0.87	0.84	310	60	60	84	115.38	118.80	3.42	18.29	104.0	12.0	10.0	0.0	-6	249	252	65	58
		13	5	0.87	0.84	311	60	60	84	118.80	122.17	3.37	18.30	102.5	12.0	10.0	0.0	-6	252	254	66	59
		14	5	0.76	0.74	310	60	60	85	122.17	125.39	3.22	17.09	104.7	12.0	10.0	0.0	-6	251	255	66	59
		15	5	0.76	0.74	309	60	60	85	125.39	128.60	3.21	17.08	104.3	12.0	10.0	0.0	-6	251	255	66	62
		16	5	0.75	0.73	309	60	60	85	128.60	131.75	3.15	16.97	103.1	12.0	10.0	0.0	-6	250	254	66	62
		17	5	0.74	0.72	309	60	60	85	131.75	134.90	3.15	16.86	103.8	12.0	10.0	0.0	-6	250	250	66	62
14h26	2	18	5	0.71	0.69	309	60	60	85	134.90	137.75	2.85	16.51	95.8	12.0	10.0	0.0	-6	252	249	66	62
15h13		1	5	0.61	0.60	301	60	60	85	140.12	142.98	2.86	15.22	103.2	12.0	10.0	0.0	-5	252	250	66	62
		2	5	0.63	0.61	308	60	60	85	142.98	145.83	2.85	15.54	101.7	12.0	10.0	0.0	-5	252	250	66	60
		3	5	0.61	0.59	308	60	60	85	145.83	148.66	2.83	15.29	102.6	12.0	10.0	0.0	-5	250	249	66	60
		4	5	0.65	0.63	309	60	60	85	148.66	151.60	2.94	15.80	103.3	12.0	10.0	0.0	-5	252	257	66	60
		5	5	0.61	0.59	308	60	60	85	151.60	154.41	2.81	15.29	101.9	12.0	10.0	0.0	-5	252	253	66	60
		6	5	0.61	0.59	308	60	60	85	154.41	157.24	2.83	15.29	102.6	12.0	10.0	0.0	-5	251	254	66	60
		7	5	0.63	0.61	309	60	60	85	157.24	160.07	2.83	15.55	101.0	12.0	10.0	0.0	-5	253	254	66	60
		8	5	0.68	0.66	309	60	60	85	160.07	163.03	2.96	16.16	101.7	12.0	10.0	0.0	-5	249	249	66	60
		9	5	0.64	0.62	309	60	60	85	163.03	165.95	2.92	15.68	103.4	12.0	10.0	0.0	-5	253	258	66	60
		10	5	0.58	0.56	308	60	60	85	165.95	168.72	2.77	14.91	103.0	12.0	10.0	0.0	-5	250	257	66	60
		11	5	0.63	0.61	308	60	60	85	168.72	171.57	2.85	15.54	101.7	12.0	10.0	0.0	-5	253	257	66	63
		12	5	0.63	0.61	308	60	60	84	171.57	174.44	2.87	15.54	102.4	12.0	10.0	0.0	-5	250	253	66	64
		13	5	0.61	0.59	309	60	60	84	174.44	177.24	2.80	15.30	101.6	12.0	10.0	0.0	-5	251	255	66	64
		14	5	0.64	0.62	309	60	60	84	177.24	180.14	2.90	15.68	102.7	12.0	10.0	0.0	-5	253	258	66	64
		15	5	0.69	0.67	310	60	60	84	180.14	183.18	3.04	16.29	103.8	12.0	10.0	0.0	-5	253	259	66	64
		16	5	0.66	0.64	310	60	60	84	183.18	186.17	2.99	15.93	104.3	12.0	10.0	0.0	-5	253	256	66	64
		17	5	0.67	0.65	310	60	60	84	186.17	189.20	3.03	16.05	104.9	12.0	10.0	0.0	-5	253	252	66	64
16h43		18	5	0.68	0.66	310	60	60	84	189.20	192.18	2.98	16.17	102.5	12.0	10.0	0.0	-5	250	251	66	64

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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
12h21	1	1	5	0.86	0.83	306	60	60	83	28.70	32.12	3.42	18.17	102.8	12.0	10.0	0.0	-7	250	250	66	68
		2	5	0.86	0.83	309	60	60	83	32.12	35.57	3.45	18.20	103.9	12.0	10.0	0.0	-7	250	257	66	68
		3	5	0.81	0.78	309	60	60	84	35.57	38.86	3.29	17.66	102.1	12.0	10.0	0.0	-7	253	254	66	68
		4	5	0.82	0.79	309	60	60	84	38.86	42.15	3.29	17.77	101.5	12.0	10.0	0.0	-7	253	254	66	68
		5	5	0.75	0.73	308	60	60	84	42.15	45.39	3.24	16.99	104.4	12.0	10.0	0.0	-7	252	255	66	51
		6	5	0.75	0.73	308	60	60	84	45.39	48.60	3.21	16.99	103.5	12.0	10.0	0.0	-7	253	249	66	49
		7	5	0.74	0.72	308	60	60	85	48.60	51.78	3.18	16.87	103.2	12.0	10.0	0.0	-7	252	253	66	49
		8	5	0.74	0.72	308	60	60	85	51.78	54.97	3.19	16.87	103.5	12.0	10.0	0.0	-6	250	255	66	50
		9	5	0.75	0.73	309	60	60	85	54.97	58.22	3.25	17.00	104.8	12.0	10.0	0.0	-6	249	255	66	50
		10	5	0.88	0.85	309	60	60	85	58.22	61.65	3.43	18.41	102.2	12.0	10.0	0.0	-7	252	249	66	51
		11	5	0.94	0.91	310	60	60	85	61.65	65.14	3.49	19.04	100.7	12.0	10.0	0.0	-7	251	256	66	48
		12	5	1.00	0.97	311	60	60	85	65.14	68.85	3.71	19.65	103.8	12.0	10.0	0.0	-7	251	257	66	49
		13	5	1.00	0.97	311	60	60	85	68.85	72.66	3.81	19.65	106.6	12.0	10.0	0.0	-8	253	256	66	50
		14	5	0.80	0.77	311	60	60	85	72.66	75.88	3.22	17.58	100.7	12.0	10.0	0.0	-8	252	256	66	50
		15	5	0.61	0.59	309	60	60	85	75.88	78.72	2.84	15.33	101.5	12.0	10.0	0.0	-7	249	249	66	49
		16	5	0.65	0.63	309	60	60	85	78.72	81.65	2.93	15.82	101.5	12.0	10.0	0.0	-5	251	254	66	49
		17	5	0.65	0.63	309	60	60	85	81.65	84.60	2.95	15.82	102.2	12.0	10.0	0.0	-6	252	256	66	49
13h51	2	18	5	0.63	0.61	308	60	60	85	84.60	87.49	2.89	15.57	101.6	12.0	10.0	0.0	-6	250	252	66	48
14h15		1	5	0.97	0.95	302	60	60	85	89.07	92.74	3.67	19.24	103.7	12.0	10.0	0.0	-6	251	255	66	48
2		5	0.86	0.83	310	60	60	85	92.74	96.23	3.49	18.21	105.2	12.0	10.0	0.0	-9	250	253	66	68	
3		5	0.70	0.68	309	60	60	85	96.23	99.28	3.05	16.42	101.8	12.0	10.0	0.0	-8	252	256	66	68	
4		5	0.60	0.58	308	60	60	85	99.28	102.18	2.90	15.19	104.5	12.0	10.0	0.0	-8	250	251	66	49	
5		5	0.58	0.56	308	60	60	85	102.18	104.83	2.65	14.94	97.1	12.0	10.0	0.0	-6	249	252	66	49	
6		5	0.58	0.56	307	60	60	85	104.83	107.54	2.71	14.93	99.2	12.0	10.0	0.0	-6	250	249	66	49	
7		5	0.52	0.51	307	60	60	85	107.54	110.12	2.58	14.13	99.7	12.0	10.0	0.0	-6	253	256	66	51	
8		5	0.49	0.48	306	60	60	85	110.12	112.63	2.51	13.71	99.9	12.0	10.0	0.0	-6	251	256	66	52	
9		5	0.49	0.48	306	60	60	85	112.63	115.16	2.53	13.71	100.7	12.0	10.0	0.0	-6	253	257	66	53	
10		5	0.50	0.49	306	60	60	85	115.16	117.70	2.54	13.85	100.1	12.0	10.0	0.0	-6	252	255	66	48	
11		5	0.52	0.51	306	60	60	85	117.70	120.27	2.57	14.13	99.3	12.0	10.0	0.0	-6	249	251	66	48	
12		5	0.54	0.53	306	60	60	85	120.27	122.98	2.71	14.39	102.8	12.0	10.0	0.0	-6	249	250	66	48	
13		5	0.56	0.54	307	60	60	85	122.98	125.57	2.59	14.67	96.5	12.0	10.0	0.0	-6	251	250	66	50	
14		5	0.54	0.53	306	60	60	85	125.57	128.28	2.71	14.39	102.8	12.0	10.0	0.0	-6	253	256	66	52	
15		5	0.58	0.56	307	60	60	85	128.28	131.06	2.78	14.93	101.8	12.0	10.0	0.0	-6	252	255	66	54	
16		5	0.62	0.60	307	60	60	86	131.06	133.97	2.91	15.43	103.1	12.0	10.0	0.0	-7	253	256	66	58	
17		5	0.67	0.65	308	60	60	85	133.97	136.85	2.88	16.05	98.2	12.0	10.0	0.0	-7	253	256	66	54	
15h45	18	5	0.72	0.70	308	60	60	85	136.85	139.94	3.09	16.64	101.6	12.0	10.0	0.0	-7	251	253	66	53	

L1A-COSV-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	240.2	229.3	10.9
BB2	676	226.8	449.2
BB3	737.4	691.7	45.7
BB4	586.1	588.2	-2.1
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1756.6	1744.4	12.2
Total	3996.3	3480.4	515.9

Masse Eau (g)	515.9
----------------------	--------------

L1A-COSV-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	136	117.4	18.6
BB2	1025	491.6	533.4
BB3	681	646.3	34.7
BB4	532.9	534.6	-1.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1805.3	1786	19.3
Total	4180.2	3575.9	604.3

Masse Eau (g)	604.3
----------------------	--------------

L1A-COSV-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	124.2	110.1	14.1
BB2	624.1	226.4	397.7
BB3	844.6	715.2	129.4
BB4	585.7	587.5	-1.8
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1868.1	1851.9	16.2
Total	4046.7	3491.1	555.6

Masse Eau (g)	555.6
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec 22-7233 Ligne 1 - Automne HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-HCl-E1	L1A-HCl-E2	L1A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h19	12h55	12h29	
FIN DE L'ESSAI	12h19	15h55	15h29	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	12	12	12	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.80	29.60	29.77
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	0.979	0.979	0.979	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.795	0.787	0.787	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)	486.4	552.4	523.0	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³ R)	23.33	26.50	25.09	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.184	0.200	0.194	0.193
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.4	20.0	19.4	19.3
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	103.50	105.89	103.94	104.44
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	2.93	3.00	2.94	2.96
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)	29.99	29.89	29.69	29.85
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.55	101.21	100.54	101.10
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.84	29.64	29.80
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)	306.1	305.6	304.5	305.4
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	152.3	152.0	151.4	151.9
CO ₂ (%vs)	10.9	10.2	9.9	10.3
O ₂ (%vs)	10.6	10.5	10.8	10.6
O ₂ (%vh)	8.6	8.4	8.7	8.6
CO (ppmvs)	37.1	37.5	34	36.2
N ₂ (%vs)	78.5	79.3	79.3	79.0
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	30.2	30.1	30.0	30.1
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.9	27.7	27.7	27.8
VITESSE DES GAZ (pi/s)	65.9	62.1	58.0	62.0
VITESSE DES GAZ (m/s)	20.1	18.9	17.7	18.9
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 633 717	3 425 866	3 198 812	3 419 465
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	102 895	97 010	90 580	96 828
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	60 562	57 098	53 314	56 991
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	2 083 322	1 920 037	1 796 053	1 933 137
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	58 993	54 369	50 859	54 740
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	34 722	32 001	29 934	32 219

Ville de Québec Québec				
22-7233				
Ligne 1 - Automne				
HCl				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-HCl-E1	L1A-HCl-E2	L1A-HCl-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-14	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h19	12h55	12h29	
FIN DE L'ESSAI	12h19	15h55	15h29	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	12	12	12	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	1.020	1.020	1.020	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	22.6	23.4	21.7	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.5	15.5	13.5	n/a
10%Vmax (m/s)	2.26	2.34	2.17	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	4.7	5.2	5.5	5.2
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.65	0.62	0.62	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-4.0	-4.0	-4.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	254	255	254	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	250	250	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	256	257	258	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	250	248	247	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	65	65	65	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	65	65	65	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.56	0.57	0.56	0.56
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.022	0.023	0.023	0.023
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)	20.08	18.93	17.68	18.90
HCl - SPE 1/RM/1				
RÉSULTAT CL- BARBOTEURS (mg)	35.39	82.35	76.67	n/a
RÉSULTAT HCl BARBOTEURS (mg)	36.40	84.69	78.85	n/a
LIMITE DE DÉTECTION Cl- (mg)	0.62	1.52	1.58	n/a
CONCENTRATION BLANC (mg)		< LDR		n/a
LIMITE DE DÉTECTION BLANC (mg)		0.08		n/a
CONCENTRATION HCl (mg/m3R)	12.42	28.24	26.79	22.48
CONCENTRATION HCl (mg/m3R à 11% O2)	11.94	26.89	26.26	21.69
NORME art. 104 RAA (mg/m3R à 11% O2)			50	
CRITÈRE CCME (mg/m3R à 11% O2, moy. mobile 24h)			75	
CONCENTRATION HCl (ppmvs)	8.34	18.96	17.98	15.09
ÉMISSION HCl (kg/h)	0.73	1.54	1.36	1.21
R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25°C, sur base sèche				

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 - Automne - 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. (%)	> 10% V _{max}	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
9h19	1	1	15	0.81	0.50	282	60	60	79	69.14	77.92	8.78	17.55	1	10.6	10.9	37.1	-4	254	254	65	
		2	15	1.10	0.50	309	60	60	80	77.92	86.50	8.58	20.82	1	10.6	10.9	37.1	-4	254	254	65	
		3	15	0.90	0.50	308	60	60	81	86.50	96.41	9.91	18.82	1	10.6	10.9	37.1	-4	250	250	65	
		4	15	0.90	0.50	308	60	60	81	96.41	103.77	7.36	18.82	1	10.6	10.9	37.1	-4	250	250	65	
		5	15	0.80	0.50	309	60	60	81	103.77	112.31	8.54	17.75	1	10.6	10.9	37.1	-4	251	253	65	
		6	15	0.84	0.50	309	60	60	81	112.31	120.84	8.53	18.19	1	10.6	10.9	37.1	-4	251	253	65	
		7	15	0.97	0.50	306	60	60	86	120.84	129.37	8.53	19.51	1	10.6	10.9	37.1	-4	252	256	65	
		8	15	1.10	0.50	308	60	60	86	129.37	139.00	9.63	20.80	1	10.6	10.9	37.1	-4	252	256	65	
		9	15	1.20	0.50	308	60	60	86	139.00	147.80	8.80	21.73	1	10.6	10.9	37.1	-4	252	256	65	
		10	15	1.25	0.50	308	60	60	86	147.80	154.65	6.85	22.18	1	10.6	10.9	37.1	-4	251	250	65	
		11	15	1.25	0.50	308	60	60	86	154.65	163.00	8.35	22.18	1	10.6	10.9	37.1	-4	252	251	65	
12h19		12	15	1.30	0.50	310	60	60	86	163.00	171.42	8.42	22.64	1	10.6	10.9	37.1	-4	252	251	65	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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. (%)	> 10% V _{max}	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
12h55	1	1	15	0.81	0.50	300	60	60	78	89.83	98.56	8.73	17.69	1	10.5	10.2	37.5	-4	253	249	65	
		2	15	1.10	0.50	308	60	60	87	98.56	107.28	8.72	20.73	1	10.5	10.2	37.5	-4	253	249	65	
		3	15	0.88	0.50	305	60	60	87	107.28	115.93	8.65	18.50	1	10.5	10.2	37.5	-4	252	257	65	
		4	15	0.95	0.50	305	60	60	88	115.93	124.55	8.62	19.22	1	10.5	10.2	37.5	-4	253	253	65	
		5	15	1.00	0.50	305	60	60	88	124.55	133.16	8.61	19.72	1	10.5	10.2	37.5	-4	252	253	65	
		6	15	0.88	0.50	305	60	60	88	133.16	141.74	8.58	18.50	1	10.5	10.2	37.5	-4	255	252	65	
		7	15	0.93	0.50	305	60	60	89	141.74	150.28	8.54	19.02	1	10.5	10.2	37.5	-4	251	248	65	
		8	15	1.40	0.50	309	60	60	89	150.28	158.79	8.51	23.40	1	10.5	10.2	37.5	-4	253	257	65	
		9	15	1.05	0.50	308	60	60	89	158.79	167.29	8.50	20.25	1	10.5	10.2	37.5	-4	251	250	65	
		10	15	0.91	0.50	306	60	60	89	167.29	176.04	8.75	18.83	1	10.5	10.2	37.5	-4	252	255	65	
		11	15	0.62	0.50	305	60	60	88	176.04	185.48	9.44	15.53	1	10.5	10.2	37.5	-4	250	255	65	
15h55		12	15	0.64	0.50	306	60	60	88	185.48	194.83	9.35	15.79	1	10.5	10.2	37.5	-4	254	253	65	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 1 – 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. (%)	> 10% V _{max}	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
12h29	1	1	15	1.00	0.50	305	60	60	90	9.73	18.54	8.81	19.78	1	10.8	9.9	34.0	-4	250	248	65	
		2	15	0.90	0.50	304	60	60	86	18.54	27.29	8.75	18.75	1	10.8	9.9	34.0	-4	254	247	65	
		3	15	0.93	0.50	304	60	60	87	27.29	36.00	8.71	19.06	1	10.8	9.9	34.0	-4	253	257	65	
		4	15	1.20	0.50	307	60	60	87	36.00	44.73	8.73	21.69	1	10.8	9.9	34.0	-4	250	258	65	
		5	15	0.81	0.50	305	60	60	87	44.73	53.45	8.72	17.80	1	10.8	9.9	34.0	-4	250	251	65	
		6	15	0.92	0.50	304	60	60	88	53.45	62.13	8.68	18.96	1	10.8	9.9	34.0	-4	251	247	65	
		7	15	0.92	0.50	305	60	60	88	62.13	70.80	8.67	18.97	1	10.8	9.9	34.0	-4	249	247	65	
		8	15	0.92	0.50	305	60	60	88	70.80	79.41	8.61	18.97	1	10.8	9.9	34.0	-4	251	249	65	
		9	15	0.57	0.50	304	60	60	88	79.41	87.08	7.67	14.92	1	10.8	9.9	34.0	-4	249	247	65	
		10	15	0.47	0.50	304	60	60	88	87.08	96.54	9.46	13.55	1	10.8	9.9	34.0	-4	254	255	65	
		11	15	0.55	0.50	303	60	60	88	96.54	105.04	8.50	14.65	1	10.8	9.9	34.0	-4	250	247	65	
15h29		12	15	0.58	0.50	304	60	60	88	105.04	113.49	8.45	15.05	1	10.8	9.9	34.0	-4	250	255	65	

L1A-HCI-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	908.8	663.3	245.5
BB2	837.7	665.1	172.6
BB3	534.5	519.3	15.2
BB4	592.2	588.5	3.7
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1834.8	1785.4	49.4
Total	4708	4221.6	486.4

Masse Eau (g)	486.4
----------------------	--------------

L1A-HCI-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	951.2	739.2	212
BB2	840.7	651.3	189.4
BB3	782.6	669.5	113.1
BB4	619	606.7	12.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1942.6	1917	25.6
Total	5136.1	4583.7	552.4

Masse Eau (g)	552.4
----------------------	--------------

L1A-HCI-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	946.6	717.9	228.7
BB2	829.7	639	190.7
BB3	738.5	679.5	59
BB4	609.9	606.7	3.2
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1930.4	1889	41.4
Total	5055.1	4532.1	523

Masse Eau (g)	523
----------------------	------------

ville de quebec quebec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-Me-E1	L2P-Me-E2	L2P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h10	09h02	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h16	11h51	11h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	30.20	30.00	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.65	0.65	0.65	0.65
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.162	0.162	0.162	0.162
COEFFICIENT DU COMPTEUR	0.981	0.981	0.981	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.830	0.830	0.830	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.2860	0.2860	0.2585	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	n/a	0.2585	n/a	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	80.6	77.4	81.5	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	27.0	25.2	27.5	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	544.9	473.9	409.4	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	26.15	22.74	19.64	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.180	0.166	0.166	0.170
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	18.0	16.6	16.6	17.0
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	119.36	114.45	98.98	110.93
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	3.38	3.24	2.80	3.14

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)	29.95	30.25	30.05	30.08
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.41	102.43	101.75	101.87
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	30.02	30.31	30.08	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)	284.8	284.0	285.5	284.7
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	140.4	140.0	140.8	140.4
CO ₂ (%vs)	7.8	7.9	7.7	7.8
O ₂ (%vs)	11.2	11.1	11.6	11.3
O ₂ (%vh)	9.2	9.3	9.7	9.4
CO (ppmvs)	27.9	24.9	21.5	24.8
SO ₂ (ppmvs)	4.9	1.5	1.5	2.6
N ₂ (%vs)	81.0	81.0	80.7	80.9
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.7	29.7	29.7
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.6	27.8	27.8	27.7
VITESSE DES GAZ (pi/s)	63.6	66.4	65.0	65.0
VITESSE DES GAZ (m/s)	19.4	20.3	19.8	19.8
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 506 788	3 664 435	3 583 062	3 584 762
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	99 301	103 765	101 461	101 509
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	58 446	61 074	59 718	59 746
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ /h)	2 076 198	2 230 881	2 162 914	2 156 665
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³/h)	58 791	63 172	61 247	61 070
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ /min) (RPCM)	34 603	37 181	36 049	35 944

ville de quebec quebec				
22-7232				
Ligne 2 - Printemps				
Particules et métaux				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-Me-E1	L2P-Me-E2	L2P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h10	09h02	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h16	11h51	11h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.984	0.984	0.984	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	20.0	22.3	23.3	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	16.5	17.6	16.5	n/a
10%Vmax (m/s)	2.00	2.23	2.33	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	98.7	99.5	96.2	98.1
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	1.04	1.14	0.96	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-2.0	-8.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	250	255	250	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	250	245	249	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	251	255	251	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	246	245	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	78	57	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	60	52	60	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	1.00	0.94	0.83	0.92
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.040	0.038	0.033	0.037
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)	19.38	20.25	19.80	19.81
PARTICULES FILTRABLES – SPE 1/RM/8				
MASSE FILTRE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BUSE & SONDE (mg)	<LDR	<LDR	<LDR	n/a
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)		82		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)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	n/a
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
MASSE TOTALE (mg)	< 1.1	< 1.1	< 1.1	n/a
CONCENTRATION (mg/m³R)	< 0.3	< 0.3	< 0.4	< 0.4
LIMITE DE DÉTECTION MÉTHODE (mg/m ³ R)	0.33	0.34	0.39	0.35
CONCENTRATION (mg/m³R à 11% O₂)	< 0.3	< 0.3	< 0.4	< 0.4
TAUX D'ÉMISSION (kg/h)	< 0.0	< 0.0	< 0.0	< 0.0
NORME art. 104 RAA (mg/m³R à 11% O₂)			20	
MÉTAUX – USEPA Méthode 29				
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg)				
Arsenic (As)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Cadmium (Cd)	0.2	0.6	0.1	0.3
Chrome (Cr)	0.6	0.9	0.7	0.7
Mercure (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nickel (Ni)	0.9	1.2	0.7	0.9
Plomb (Pb)	0.7	0.7	< 0.5	0.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.4	3.4	1.5	2.4
MÉTAUX TOTAUX	2.6	3.6	2.2	2.8
Proportion de métaux versus particules (%)	0.2	0.3	0.2	0.3

ville de quebec quebec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-Me-E1	L2P-Me-E2	L2P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h10	09h02	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h16	11h51	11h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX GAZEUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.8	< 0.7	< 0.7	< 0.7
Cadmium (Cd)	< 0.4	< 0.4	< 0.3	< 0.4
Chrome (Cr)	< 0.8	0.8	< 0.7	0.8
Mercure (Hg)	0.8	3.4	0.7	1.6
Nickel (Ni)	< 0.8	0.7	< 0.7	0.7
Plomb (Pb)	< 4.0	< 4.0	< 3.0	< 3.7
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.8	4.9	0.7	2.1
MÉTAUX TOTAUX	7.6	10.0	6.1	7.9

MÉTAUX TOTAUX (µg)

Arsenic (As)	< 0.9	< 0.8	< 0.8	< 0.8
Cadmium (Cd)	0.6	1.0	0.4	0.7
Chrome (Cr)	1.4	1.7	1.4	1.5
Mercure (Hg)	0.9	3.5	0.8	1.7
Nickel (Ni)	1.7	1.9	1.4	1.7
Plomb (Pb)	4.7	4.7	< 3.5	4.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	9.3	12.8	4.0	8.7
MÉTAUX TOTAUX	10.2	13.6	8.3	10.7

MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.02959	< 0.03085	< 0.03568	< 0.03204
Cadmium (Cd)	0.05917	0.1975	0.03211	0.09625
Chrome (Cr)	0.1775	0.2777	0.2498	0.2350
Mercure (Hg)	< 0.02959	< 0.03085	< 0.03568	< 0.03204
Nickel (Ni)	0.2663	0.3703	0.2498	0.2954
Plomb (Pb)	0.2071	0.2160	< 0.1784	0.2005
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.7101	1.061	0.5316	0.7677
MÉTAUX TOTAUX	0.7692	1.123	0.7814	0.8912

MÉTAUX GAZEUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2367	< 0.2160	< 0.2498	< 0.2341
Cadmium (Cd)	< 0.1183	< 0.1234	< 0.1070	< 0.1163
Chrome (Cr)	< 0.2367	0.2468	< 0.2498	0.2444
Mercure (Hg)	0.2278	1.040	0.2391	0.5022
Nickel (Ni)	< 0.2367	0.2160	< 0.2498	0.2341
Plomb (Pb)	< 1.183	< 1.234	< 1.070	< 1.163
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.2278	1.503	0.2391	0.6565
MÉTAUX TOTAUX	2.240	3.076	2.166	2.494

MÉTAUX TOTAUX (µg/m³R)

Arsenic (As)	< 0.2663	< 0.2468	< 0.2854	< 0.2662
Cadmium (Cd)	0.1775	0.3209	0.1392	0.2125
Chrome (Cr)	0.4142	0.5245	0.4995	0.4794
Mercure (Hg)	0.2574	1.071	0.2747	0.5343
Nickel (Ni)	0.5030	0.5862	0.4995	0.5296
Plomb (Pb)	1.391	1.450	< 1.249	1.363
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.743	3.952	1.413	2.703
MÉTAUX TOTAUX	3.009	4.199	2.947	3.385

ville de quebec quebec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-Me-E1	L2P-Me-E2	L2P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h10	09h02	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h16	11h51	11h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX TOTAUX (µg/m3R) à 11% de O2

Arsenic (As)	< 0.2718	< 0.2494	< 0.3039	< 0.2750
Cadmium (Cd)	0.1812	0.3242	0.1481	0.2178
Chrome (Cr)	0.4227	0.5299	0.5317	0.4948
Mercure (Hg)	0.2627	1.082	0.2925	0.5456
Nickel (Ni)	0.5133	0.5922	0.5317	0.5458
Plomb (Pb)	1.419	1.465	< 1.329	1.405
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.799	3.993	1.504	2.765
MÉTAUX TOTAUX	3.071	4.242	3.137	3.483

MÉTAUX PARTICULAIRE (g/h)

Arsenic (As)	< 0.001739	< 0.001949	< 0.002185	< 0.001958
Cadmium (Cd)	0.003479	0.01247	0.001967	0.005973
Chrome (Cr)	0.01044	0.01754	0.01530	0.01443
Mercure (Hg)	< 0.001739	< 0.001949	< 0.002185	< 0.001958
Nickel (Ni)	0.01565	0.02339	0.01530	0.01811
Plomb (Pb)	0.01218	0.01364	< 0.01093	0.01225
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.04175	0.06705	0.03256	0.04712
MÉTAUX TOTAUX	0.04522	0.07095	0.04786	0.05468

MÉTAUX GAZEUX (g/h)

Arsenic (As)	< 0.01392	< 0.01364	< 0.01530	< 0.01429
Cadmium (Cd)	< 0.006958	< 0.007797	< 0.006556	< 0.007103
Chrome (Cr)	< 0.01392	0.01559	< 0.01530	0.01494
Mercure (Hg)	0.01339	0.06569	0.01464	0.03124
Nickel (Ni)	< 0.01392	0.01364	< 0.01530	0.01429
Plomb (Pb)	< 0.06958	< 0.07797	< 0.06556	< 0.07103
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.01339	0.09492	0.01464	0.04099
MÉTAUX TOTAUX	0.1317	0.1943	0.1326	0.1529

ville de quebec quebec
22-7232

Ligne 2 - Printemps
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-Me-E1	L2P-Me-E2	L2P-Me-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h10	09h02	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h16	11h51	11h17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	120	120	120	
NOMBRE DE MESURES	24	24	24	

MÉTAUX TOTAUX (g/h)

Arsenic (As)	< 0.01565	< 0.01559	< 0.01748	< 0.01624
Cadmium (Cd)	0.01044	0.02027	0.008523	0.01308
Chrome (Cr)	0.02435	0.03314	0.03059	0.02936
Mercure (Hg)	0.01513	0.06764	0.01683	0.03320
Nickel (Ni)	0.02957	0.03703	0.03059	0.03240
Plomb (Pb)	0.08175	0.09161	< 0.07649	0.08328
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.1612	0.2497	0.08654	0.1658
MÉTAUX TOTAUX	0.1769	0.2653	0.1805	0.2076

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - Printemps – 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
9h10	1	1	5	0.65	1.21	282	74	73	73	38.90	43.30	4.40	16.51	101.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		2	5	0.71	1.32	284	74	73	73	43.30	47.80	4.50	17.28	99.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		3	5	0.76	1.41	284	74	73	73	47.80	52.50	4.70	17.88	100.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		4	5	0.86	1.60	284	82	74	74	52.50	57.50	5.00	19.01	99.3	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		5	5	0.90	1.68	284	84	76	76	57.50	62.58	5.08	19.45	98.3	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		6	5	0.90	1.68	284	85	77	77	62.58	67.65	5.07	19.45	97.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		7	5	0.90	1.69	284	85	78	78	67.65	72.74	5.09	19.45	98.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		8	5	0.90	1.69	284	84	79	79	72.74	77.87	5.13	19.45	99.0	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		9	5	0.90	1.69	283	83	79	79	77.87	82.94	5.07	19.44	97.8	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		10	5	0.90	1.70	282	84	79	79	82.94	88.02	5.08	19.43	97.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		11	5	0.90	1.69	285	84	80	80	88.02	93.10	5.08	19.47	98.0	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
10h10	2	12	5	0.90	1.70	283	85	80	80	93.10	98.21	5.11	19.44	98.3	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
11h16		1	5	0.95	1.78	286	80	80	80	98.69	103.90	5.21	20.01	98.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	78
		2	5	0.95	1.79	285	82	80	80	103.90	109.10	5.20	20.00	97.8	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	72
		3	5	0.95	1.79	285	84	80	80	109.10	114.35	5.25	20.00	98.6	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	70
		4	5	0.90	1.69	286	85	80	80	114.35	119.48	5.13	19.48	98.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	69
		5	5	0.93	1.75	285	85	81	81	119.48	124.67	5.19	19.79	98.3	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	67
		6	5	0.93	1.75	285	85	81	81	124.67	129.87	5.20	19.79	98.5	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	69
		7	5	0.95	1.79	286	85	81	81	129.87	135.10	5.23	20.01	98.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	70
		8	5	0.93	1.75	286	86	81	81	135.10	140.39	5.29	19.80	100.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	67
		9	5	0.95	1.79	286	84	81	81	140.39	145.67	5.28	20.01	99.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	66
		10	5	0.95	1.78	287	83	81	81	145.67	150.93	5.26	20.03	98.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	62
	11	5	0.95	1.78	287	82	81	81	150.93	156.19	5.26	20.03	99.0	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	62	
12h16	12	5	0.94	1.77	287	81	81	81	156.19	161.43	5.24	19.92	99.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	62	

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - 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)	Vaccum (po. Hg)	Températures (°F)		
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie
A-280-3	09h02	1	1	5	0.86	1.58	284	68	67	67	99.37	104.31	4.94	18.86	99.2	10.0	0.0	0.0	-6	250	250	56
A-280-3			2	5	1.20	2.21	284	71	69	69	104.31	110.12	5.81	22.28	98.4	10.0	0.0	0.0	-8	250	251	56
A-280-3			3	5	1.20	2.22	283	71	70	70	110.12	115.95	5.83	22.26	98.6	10.0	0.0	0.0	-8	251	251	55
A-280-3			4	5	1.15	2.12	284	71	70	70	115.95	121.69	5.74	21.81	99.2	10.0	0.0	0.0	-8	252	252	55
A-280-3			5	5	1.05	1.94	284	71	70	70	121.69	127.16	5.47	20.84	98.9	10.0	0.0	0.0	-8	252	252	54
A-280-3			6	5	0.95	1.76	284	76	72	72	127.16	132.42	5.26	19.82	99.3	10.0	0.0	0.0	-8	250	248	56
A-280-3			7	5	0.95	1.76	284	76	72	72	132.42	137.89	5.47	19.82	103.2	10.0	0.0	0.0	-8	250	251	56
A-280-3			8	5	0.94	1.74	285	78	73	73	137.89	143.00	5.11	19.73	96.8	10.0	0.0	0.0	-8	248	249	55
A-280-3			9	5	0.94	1.75	284	78	73	73	143.00	148.35	5.35	19.72	101.2	10.0	0.0	0.0	-8	250	251	56
A-250-1			10	5	0.75	0.93	284	78	74	74	148.35	152.20	3.85	17.61	99.5	10.0	0.0	0.0	-8	252	252	55
A-250-1			11	5	0.90	1.12	284	78	74	74	152.20	156.35	4.15	19.29	98.0	10.0	0.0	0.0	-8	250	251	56
A-250-1	10h11	2	12	5	1.00	1.24	285	78	74	74	156.35	160.79	4.44	20.35	99.6	10.0	0.0	0.0	-5	249	249	54
A-250-1			1	5	0.85	1.07	282	79	78	78	160.92	165.05	4.13	18.73	99.7	10.0	0.0	0.0	-5	250	251	56
A-250-1			2	5	0.95	1.19	284	79	78	78	165.05	169.43	4.38	19.82	100.2	10.0	0.0	0.0	-5	252	252	55
A-250-1			3	5	1.10	1.38	284	79	78	78	169.43	174.06	4.63	21.33	98.5	10.0	0.0	0.0	-5	249	249	55
A-250-1			4	5	1.10	1.38	284	79	78	78	174.06	178.71	4.65	21.33	98.9	10.0	0.0	0.0	-5	250	251	56
A-250-1			5	5	1.15	1.44	284	79	78	78	178.71	183.46	4.75	21.81	98.8	10.0	0.0	0.0	-5	250	251	56
A-250-1			6	5	1.20	1.51	285	86	81	81	183.46	188.34	4.88	22.29	98.6	10.0	0.0	0.0	-5	252	253	53
A-250-1			7	5	1.10	1.38	285	87	81	81	188.34	193.00	4.66	21.35	98.2	10.0	0.0	0.0	-5	248	247	54
A-250-1			8	5	1.00	1.26	286	87	82	82	193.00	197.51	4.51	20.37	99.6	10.0	0.0	0.0	-5	253	254	55
A-250-1			9	5	0.95	1.20	281	87	82	82	197.51	202.00	4.49	19.78	101.4	10.0	0.0	0.0	-5	252	252	52
A-250-1			10	5	0.90	1.13	284	87	82	82	202.00	206.31	4.31	19.29	100.2	10.0	0.0	0.0	-5	255	255	55
A-250-1	11h51		11	5	0.85	1.07	283	87	82	82	206.31	210.55	4.24	18.74	101.3	10.0	0.0	0.0	-5	245	246	57
A-250-1			12	5	0.85	1.07	284	87	82	82	210.55	214.75	4.20	18.75	100.4	10.0	0.0	0.0	-5	250	251	56

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - Printemps – Particules et métaux – 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
8h30	1	1	5	1.00	1.14	288	77	76	76	21.25	25.54	4.29	20.42	96.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		2	5	1.00	1.14	287	77	73	73	25.54	29.80	4.26	20.45	95.5	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	60
		3	5	0.95	1.09	287	87	76	76	29.80	33.99	4.19	19.93	95.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		4	5	1.20	1.37	287	79	77	77	33.99	38.70	4.71	22.40	95.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	245	60
		5	5	1.00	1.14	287	80	77	77	38.70	43.00	4.30	20.45	95.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	60
		6	5	1.30	1.49	288	80	78	78	43.00	47.90	4.90	23.33	95.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	60
		7	5	0.95	1.09	287	81	78	78	47.90	52.15	4.25	19.93	96.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		8	5	0.90	1.03	287	81	79	79	52.15	56.26	4.11	19.40	96.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		9	5	0.90	1.04	286	81	79	79	56.26	60.40	4.14	19.39	96.8	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		10	5	0.70	0.81	286	81	81	81	60.40	63.98	3.58	17.10	94.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		11	5	0.70	0.81	286	82	80	80	63.98	67.50	3.52	17.10	93.1	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
9h30	2	12	5	0.65	0.75	286	82	80	80	67.50	71.03	3.53	16.48	96.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	60
10h17		1	5	1.10	1.27	283	83	81	81	71.25	75.70	4.45	21.39	93.6	10.0	9.0	0.0	-2	250	248	60
		2	5	1.00	1.16	284	83	82	82	75.70	79.97	4.27	20.41	94.2	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		3	5	0.95	1.10	284	84	82	82	79.97	84.20	4.23	19.89	95.6	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		4	5	1.00	1.16	284	85	84	84	84.20	88.60	4.40	20.41	96.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		5	5	0.95	1.10	284	84	82	82	88.60	92.87	4.27	19.89	96.5	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		6	5	0.97	1.13	285	85	83	83	92.87	97.20	4.33	20.11	96.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		7	5	0.98	1.14	285	85	83	83	97.20	101.47	4.27	20.22	94.9	10.0	9.0	0.0	-2	249	250	60
		8	5	0.82	0.95	283	85	78	78	101.47	105.38	3.91	18.47	95.3	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		9	5	0.84	0.98	284	85	84	84	105.38	109.50	4.12	18.71	98.7	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
		10	5	0.85	0.99	284	85	84	84	109.50	113.65	4.15	18.82	98.9	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60
11	5	0.97	1.13	284	85	84	84	113.65	118.15	4.50	20.10	100.4	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60		
11h17	12	5	1.00	1.17	285	86	88	88	118.15	122.65	4.50	20.42	98.5	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	60	

L2P-Me-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	806.1	493.8	312.3
BB2	903.9	748.2	155.7
BB3	733.7	698.4	35.3
BB4	521.5	516.1	5.4
BB5	620.6	620.5	0.1
BB6	635.2	640.3	-5.1
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1873.5	1832.3	41.2
Total	6094.5	5549.6	544.9

Masse Eau (g)	544.9
----------------------	--------------

L2P-Me-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	780.3	494	286.3
BB2	866.6	743.3	123.3
BB3	718.5	691.5	27
BB4	517.6	515.7	1.9
BB5	611.2	612.5	-1.3
BB6	634.6	637.9	-3.3
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1796.9	1756.9	40
Total	5925.7	5451.8	473.9

Masse Eau (g)	473.9
----------------------	--------------

L2P-Me-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	756.6	495.6	261
BB2	841.5	746.8	94.7
BB3	718.3	701.4	16.9
BB4	517	516.1	0.9
BB5	611.2	612.2	-1
BB6	640.5	642.4	-1.9
BB7	1834.2	1795.4	38.8
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	5919.3	5509.9	409.4

Masse Eau (g)	409.4
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-P2.5-E1	L2P-P2.5-E2	L2P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h30	9h04	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h41	13h16	11h54	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	175.5	184.75	170.75	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	30.20	30.00	30.03
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.65	0.65	0.65	0.65
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.162	0.162	0.162	0.162
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.004	1.004	1.004	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.712	0.712	0.712	n/a
DIAMÈTRE DE LA 1ere BUSE (po)	0.1723	0.1723	0.1723	n/a
DIAMÈTRE DE LA 2eme BUSE (po)	n/a	n/a	0.1840	n/a
DIAMÈTRE DE LA 3eme BUSE (po)	n/a	n/a	0.1545	n/a
DIAMÈTRE DE LA 4eme BUSE (po)	n/a	0.1545	n/a	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	86.8	84.0	86.7	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	30.5	28.9	30.4	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	240.7	306.3	214.7	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	11.55	14.70	10.30	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.173	0.197	0.162	0.178
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	< 17.269	< 19.750	< 16.249	17.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	55.33	59.72	53.10	56.05
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.567	1.691	1.504	1.587

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)	29.95	30.25	30.05	30.08
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.41	102.43	101.75	101.87
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.91	30.21	30.01	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)	287.0	286.4	289.1	287.5
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	141.7	141.3	142.8	141.9
CO ₂ (%vs)	7.8	7.9	7.7	7.8
O ₂ (%vs)	11.2	11.1	11.6	11.3
O ₂ (%vh)	9.3	8.9	9.7	9.3
CO (ppmvs)	27.9	24.9	21.5	24.8
SO ₂ (ppmvs)	4.9	1.5	1.5	2.6
N ₂ (%vs)	81.0	81.0	80.7	80.9
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.7	29.7	29.7
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.7	27.4	27.8	27.6
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	215.5	213.1	217.1	215.3
VITESSE DES GAZ (pi/s)	58.8	59.9	59.5	59.4
VITESSE DES GAZ (m/s)	17.9	18.2	18.1	18.1
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 219 080	3 277 370	3 254 290	3 250 247
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	91 154	92 805	92 151	92 037
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	53 651	54 623	54 238	54 171
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	1 916 269	1 913 123	1 962 183	1 930 525
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	54 263	54 174	55 563	54 666
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	31 938	31 885	32 703	32 175

Ville de Québec Québec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-P2.5-E1	L2P-P2.5-E2	L2P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h30	9h04	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h41	13h16	11h54	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	175.5	184.75	170.75	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE - P_{TOT} & P_{COND}

COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.952	0.952	0.952	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	20.1	20.8	22.9	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	15.5	14.7	15.7	n/a
10%Vmax (m/s)	2.01	2.08	2.29	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	93.2	112.2	92.9	99.4
% PTS RESPECT CRITERE ISO 90-110 %	58%	17%	53%	43%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.34	0.34	0.34	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-2.0	-2.0	-2.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	254	253	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	246	249	248	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	255	255	257	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	246	248	n/a
TEMPÉRATURE COND MAX (°F)	64	68	62	n/a
TEMPÉRATURE COND MIN (°F)	56	58	60	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	67	68	66	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	62	64	63	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.32	0.32	0.32	0.32
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.013	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} & P₁₀

TEMPS MOYEN PRÉVU PAR POINT (min)	5	5	5	n/a
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	4.88	5.13	4.74	4.92
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	18.5	17.9	19.1	18.5
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	93.2	112.2	92.9	99.4
% PTS RESPECT CRITERE ISO 80-120 %	97%	94%	97%	96%
2.5 µm D50 MOYEN (µm)	2.59	2.43	2.69	2.57
CRITÈRE 2.5 µm D50 (% POINTS)	97%	100%	92%	96%

ÉCOULEMENT CYCLONIQUE

ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0	0	0	0
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	17.92	18.25	18.12	18.10

Ville de Québec Québec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

P2.5 et PCOND

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-P2.5-E1	L2P-P2.5-E2	L2P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-14	2022-06-15	2022-06-16	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	9h30	9h04	8h30	
FIN DE L'ESSAI	12h41	13h16	11h54	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	175.5	184.75	170.75	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

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

MASSE CYCLONE P > 2.5 µm (mg)	4.9	3.1	2.9	n/a
MASSE SONDE P < 2.5 µm (mg)	1.1	<LDR	<LDR	n/a
MASSE FILTRE (mg)	22.2	22.2	19.1	n/a
MASSE CONDENSABLES INORGANIQUE - EAU (mg)	11.3	10.7	6.0	n/a
MASSE CONDENSABLES ORGANIQUES - HEXANE (mg)	1.2	2.9	1.5	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)		66		n/a
MASSE BLANC EAU (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC EAU (mL)		170		n/a
MASSE BLANC HEXANE (mg)		<LDR		n/a
VOLUME BLANC HEXANE		95		n/a
RÉSIDUS ACÉTONE (%)		< 0.002		n/a
RÉSIDUS EAU (%)		< 0.001		n/a
RÉSIDUS HEXANE (%)		< 0.002		n/a
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (mg/m ³ R)	3.13	1.83	1.93	2.30
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	14.87	13.72	13.37	13.99
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	18.00	15.55	15.30	16.28
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES INORGANIQUE (mg/m ³ R)	7.21	6.33	3.99	5.84
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES ORGANIQUES (mg/m ³ R)	0.77	1.71	1.00	1.16
CONCENTRATION PARTICULES CONDENSABLES (mg/m ³ R)	7.98	8.04	4.99	7.00
CONCENTRATION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	22.85	21.76	18.36	20.99
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	25.98	23.59	20.28	23.28
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (kg/h)	0.17	0.10	0.11	0.13
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (kg/h)	0.81	0.74	0.74	0.76
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (kg/h)	0.98	0.84	0.85	0.89
ÉMISSION PARTICULES < 2.5 µm TOTALES (kg/h)	1.24	1.18	1.02	1.15
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.43	0.44	0.28	0.38
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	1.41	1.28	1.13	1.27
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES > 2.5 µm (%)	12.0	7.8	9.5	9.8
PROPORTION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (%)	57.2	58.1	65.9	60.4
PROPORTION PARTICULES CONDENSABLES (%)	30.7	34.1	24.6	29.8

R: Conditions de référence à 101,3 kPa et 25°C, sur base sèche

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - 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)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-5-PM 2.5-#4	00:00:00	1	1	5.25	1.20	0.19	286	82	81	81	93.60	95.32	1.72	19.27	89.2	2.49	10.0	9.0	0.0	-2	255	254	56	62
C-5-PM 2.5-#4	00:05:15		2	5.5	1.30	0.19	287	84	81	81	95.32	97.12	1.80	20.07	85.5	2.50	10.0	9.0	0.0	-2	253	249	57	62
C-5-PM 2.5-#4	00:10:45		3	5.25	1.20	0.19	286	85	81	81	97.12	98.83	1.71	19.27	88.4	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	253	249	58	63
C-5-PM 2.5-#4	00:16:00		4	5	1.10	0.19	287	85	82	82	98.83	100.42	1.59	18.46	90.1	2.59	10.0	9.0	0.0	-2	249	252	58	63
C-5-PM 2.5-#4	00:21:00		5	5	1.10	0.19	286	85	82	82	100.42	102.07	1.65	18.45	93.4	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	254	252	58	64
C-5-PM 2.5-#4	00:26:00		6	5	1.10	0.19	287	86	83	83	102.07	103.58	1.51	18.46	85.4	2.76	10.0	9.0	0.0	-2	247	252	58	64
C-5-PM 2.5-#4	00:31:00		7	5.5	1.30	0.19	286	86	83	83	103.58	105.27	1.69	20.05	79.9	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	247	252	58	64
C-5-PM 2.5-#4	00:36:30		8	4.75	1.05	0.19	286	86	83	83	105.27	106.76	1.49	18.02	90.8	2.64	10.0	9.0	0.0	-2	248	251	59	65
C-5-PM 2.5-#4	00:41:15		9	5.25	1.20	0.19	287	86	83	83	106.76	108.41	1.65	19.28	85.1	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	255	250	59	64
C-5-PM 2.5-#4	00:46:30		10	5.25	1.20	0.19	286	86	83	83	108.41	110.06	1.65	19.27	85.1	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	254	249	60	64
C-5-PM 2.5-#4	00:51:45		11	5	1.10	0.19	286	88	85	85	110.06	111.62	1.56	18.45	87.9	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	251	248	60	64
C-5-PM 2.5-#4	00:56:45		12	5	1.10	0.19	286	88	86	86	111.62	113.19	1.57	18.45	88.3	2.65	10.0	9.0	0.0	-2	255	252	60	64
C-5-PM 2.5-#4	01:01:45		13	5	1.10	0.19	287	88	86	86	113.19	114.78	1.59	18.46	89.5	2.61	10.0	9.0	0.0	-2	249	253	60	64
C-5-PM 2.5-#4	01:06:45		14	5.25	1.20	0.19	286	88	86	86	114.78	116.42	1.64	19.27	84.2	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	253	252	60	65
C-5-PM 2.5-#4	01:12:00		15	5	1.10	0.19	286	88	86	86	116.42	118.09	1.67	18.45	94.0	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	60	65
C-5-PM 2.5-#4	01:17:00		16	5	1.05	0.19	287	88	86	86	118.09	119.63	1.54	18.03	88.8	2.71	10.0	9.0	0.0	-2	255	253	60	65
C-5-PM 2.5-#4	01:22:00		17	5	1.10	0.19	288	88	86	86	119.63	121.18	1.55	18.47	87.3	2.69	10.0	9.0	0.0	-2	253	249	61	65
C-5-PM 2.5-#4	01:27:00		18	5	1.10	0.19	286	88	87	87	121.18	122.76	1.58	18.45	88.8	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	61	65
C-5-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	4.5	0.90	0.19	289	89	87	87	22.76	24.21	1.45	16.72	100.2	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	250	254	60	64
C-5-PM 2.5-#4	00:04:30		2	4.5	0.87	0.19	286	89	87	87	24.21	25.70	1.49	16.40	104.6	2.49	10.0	9.0	0.0	-2	250	254	60	64
C-5-PM 2.5-#4	00:09:00		3	4.5	0.85	0.19	288	89	88	88	25.70	27.14	1.44	16.24	102.3	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	251	249	60	65
C-5-PM 2.5-#4	00:13:30		4	4.5	0.85	0.19	288	89	88	88	27.14	28.59	1.45	16.24	103.0	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	252	253	61	65
C-5-PM 2.5-#4	00:18:00		5	4.25	0.84	0.19	287	89	88	88	28.59	29.95	1.36	16.13	102.8	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:22:15		6	4.25	0.78	0.19	287	89	88	88	29.95	31.30	1.35	15.54	105.9	2.62	10.0	9.0	0.0	-2	248	250	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:26:30		7	4.25	0.77	0.19	288	90	88	88	31.30	32.67	1.37	15.45	108.2	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	248	249	62	66
C-5-PM 2.5-#4	00:30:45		8	4.75	0.95	0.19	286	90	88	88	32.67	34.19	1.52	17.14	96.5	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	247	253	63	66
C-5-PM 2.5-#4	00:35:30		9	4.5	0.85	0.19	287	90	88	88	34.19	35.63	1.44	16.23	102.1	2.60	10.0	9.0	0.0	-2	249	250	63	66
C-5-PM 2.5-#4	00:40:00		10	4.5	0.90	0.19	286	90	88	88	35.63	37.08	1.45	16.68	99.9	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	250	255	63	66
C-5-PM 2.5-#4	00:44:30		11	4.5	0.94	0.19	289	90	88	88	37.08	38.54	1.46	17.09	98.6	2.56	10.0	9.0	0.0	-2	251	251	64	66
C-5-PM 2.5-#4	00:49:00		12	4.75	0.97	0.19	289	89	88	88	38.54	40.08	1.54	17.36	97.1	2.56	10.0	9.0	0.0	-2	254	254	64	66
C-5-PM 2.5-#4	00:53:45		13	4.75	1.00	0.19	289	89	88	88	40.08	41.63	1.55	17.62	96.2	2.54	10.0	9.0	0.0	-2	253	254	64	66
C-5-PM 2.5-#4	00:58:30		14	5	1.05	0.19	289	89	88	88	41.63	43.25	1.62	18.06	93.2	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	248	251	64	67
C-5-PM 2.5-#4	01:03:30		15	4.75	1.00	0.19	286	89	88	88	43.25	44.78	1.53	17.59	94.8	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	248	252	64	66
C-5-PM 2.5-#4	01:08:15		16	5.25	1.20	0.19	287	88	88	88	44.78	46.49	1.71	19.28	87.6	2.54	10.0	9.0	0.0	-2	246	252	64	65
C-5-PM 2.5-#4	01:13:30		17	5	1.10	0.19	288	88	88	88	46.49	48.10	1.61	18.47	90.6	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	252	255	63	65
C-5-PM 2.5-#4	01:18:30		18	5	1.10	0.19	288	89	88	88	48.10	49.73	1.63	18.47	91.6	2.55	10.0	9.0	0.0	-2	248	253	62	65

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - 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-5-PM 2.5-#4	00:00:00	1	1	5.75	1.40	0.17	271	72	71	71	79.65	81.42	1.77	20.60	80.6	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	252	249	58	64
C-5-PM 2.5-#4	00:05:45		2	5.5	1.20	0.17	286	74	72	72	81.42	83.08	1.66	19.27	86.0	2.57	10.0	9.0	0.0	-2	252	249	58	64
C-1-PM 2.5-#3	00:11:15		3	5.5	1.30	0.17	286	74	72	72	83.08	84.76	1.68	20.05	104.0	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	252	249	58	64
C-1-PM 2.5-#3	00:16:45		4	5.5	1.20	0.17	287	76	73	73	84.76	86.52	1.76	19.28	113.1	2.40	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	66	65
C-1-PM 2.5-#3	00:22:15		5	5.5	1.20	0.17	287	78	74	74	86.52	88.29	1.77	19.28	113.4	2.40	10.0	9.0	0.0	-2	252	251	66	65
C-1-PM 2.5-#3	00:27:45		6	5	1.05	0.17	286	78	74	74	88.29	89.87	1.58	18.02	119.0	2.45	10.0	9.0	0.0	-2	253	251	68	65
C-1-PM 2.5-#3	00:32:45		7	5.5	1.20	0.17	286	78	74	74	89.87	91.56	1.69	19.27	108.2	2.53	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	68	65
C-1-PM 2.5-#3	00:38:15		8	5.25	1.10	0.17	286	78	74	74	91.56	93.28	1.72	18.45	120.5	2.35	10.0	9.0	0.0	-2	249	251	68	65
C-1-PM 2.5-#3	00:43:30		9	5.25	1.10	0.17	286	81	77	77	93.28	94.95	1.67	18.45	116.4	2.44	10.0	9.0	0.0	-2	250	251	68	65
C-1-PM 2.5-#3	00:48:45		10	5.25	1.10	0.17	287	82	78	78	94.95	96.64	1.69	18.46	117.6	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	253	253	68	65
C-1-PM 2.5-#3	00:54:00		11	5.5	1.30	0.17	287	83	79	79	96.64	98.41	1.77	20.07	108.0	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	68	68
C-1-PM 2.5-#3	00:59:30		12	5.25	1.10	0.17	287	83	79	79	98.41	100.08	1.67	18.46	116.0	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:04:45		13	5.25	1.15	0.17	287	84	80	80	100.08	101.79	1.71	18.87	116.0	2.39	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:10:00		14	5.25	1.10	0.17	287	85	80	80	101.79	103.46	1.67	18.46	115.7	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	254	252	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:15:15		15	5	1.05	0.17	286	85	82	82	103.46	105.06	1.60	18.02	118.8	2.45	10.0	9.0	0.0	-2	254	248	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:20:15		16	5.25	1.10	0.17	287	86	82	82	105.06	106.78	1.72	18.46	118.8	2.39	10.0	9.0	0.0	-2	249	255	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:25:30		17	5.5	1.20	0.17	288	86	83	83	106.78	108.56	1.78	19.29	112.4	2.43	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:31:00		18	5.25	1.10	0.17	288	87	83	83	108.56	110.26	1.70	18.47	117.3	2.43	10.0	9.0	0.0	-2	253	255	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:36:15	2	1	5	1.05	0.17	285	88	85	85	10.26	11.87	1.61	18.01	118.8	2.45	10.0	9.0	0.0	-2	252	249	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:41:15		2	5.25	1.10	0.17	286	88	85	85	11.87	13.58	1.71	18.45	117.5	2.42	10.0	9.0	0.0	-2	252	249	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:46:30		3	5.75	1.35	0.17	287	88	85	85	13.58	15.55	1.97	20.45	111.7	2.28	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:52:15		4	5.75	1.40	0.17	288	89	87	87	15.55	17.52	1.97	20.84	109.4	2.29	10.0	9.0	0.0	-2	254	249	68	68
C-1-PM 2.5-#3	01:58:00		5	5.5	1.30	0.17	288	89	87	87	17.52	19.38	1.86	20.08	112.1	2.32	10.0	9.0	0.0	-2	252	246	68	68
C-1-PM 2.5-#3	02:03:30		6	5.25	1.10	0.17	287	91	88	88	19.38	21.12	1.74	18.46	119.0	2.38	10.0	9.0	0.0	-2	252	252	68	68
C-1-PM 2.5-#3	02:08:45		7	5.5	1.20	0.17	288	91	88	88	21.12	22.98	1.86	19.29	116.3	2.33	10.0	9.0	0.0	-2	252	252	68	68
C-1-PM 2.5-#3	02:14:15		8	5.25	1.10	0.17	287	91	88	88	22.98	24.72	1.74	18.46	119.0	2.38	10.0	9.0	0.0	-2	249	250	68	68
C-1-PM 2.5-#3	02:19:30		9	5	1.00	0.17	287	91	88	88	24.72	26.33	1.61	17.60	121.3	2.47	10.0	9.0	0.0	-2	252	253	68	68
C-1-PM 2.5-#3	02:24:30		10	5.25	1.10	0.17	286	92	89	89	26.33	28.08	1.75	18.45	119.4	2.37	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:29:45		11	4.25	0.79	0.17	289	92	89	89	28.08	29.47	1.39	15.66	111.4	2.43	10.0	9.0	0.0	-2	250	250	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:34:00		12	4.5	0.82	0.17	286	92	90	90	29.47	30.98	1.51	15.93	111.9	2.36	10.0	9.0	0.0	-2	251	255	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:38:30		13	4.5	0.81	0.17	287	92	90	90	30.98	32.50	1.52	15.84	113.4	2.34	10.0	9.0	0.0	-2	252	254	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:43:00		14	4	0.70	0.17	288	92	90	90	32.50	33.80	1.30	14.74	117.5	2.45	10.0	9.0	0.0	-2	249	254	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:47:00		15	4.75	0.89	0.17	285	92	90	90	33.80	35.23	1.43	16.58	96.3	2.68	10.0	9.0	0.0	-2	251	248	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:51:45		16	4.5	0.88	0.17	288	89	88	88	35.23	36.61	1.38	16.52	99.3	2.61	10.0	9.0	0.0	-2	249	249	68	68
C-5-PM 2.5-#4	02:56:15		17	4.25	0.74	0.17	286	90	88	88	36.61	37.95	1.34	15.13	111.1	2.52	10.0	9.0	0.0	-2	253	255	68	68
C-5-PM 2.5-#4	03:00:30		18	4.25	0.75	0.17	286	90	88	88	37.95	39.32	1.37	15.23	112.8	2.46	10.0	9.0	0.0	-2	253	255	68	68

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - 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)	Vaccuum (po. Hg)	Températures (°F)			
					ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur entrée	Compteur sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	COND	Sortie
C-1-PM 2.5-#3	00:00:00	1	1	5.75	1.50	0.16	292	80	78	78	62.54	64.29	1.75	21.54	92.1	2.75	10.0	9.0	0.0	-2	249	250	62	65
C-1-PM 2.5-#3	00:05:45		2	6	1.70	0.16	291	81	79	79	64.29	66.12	1.83	22.92	86.5	2.75	10.0	9.0	0.0	-2	252	250	62	65
C-1-PM 2.5-#3	00:11:45		3	5.75	1.50	0.16	290	82	80	80	66.12	67.85	1.73	21.51	90.6	2.80	10.0	9.0	0.0	-2	253	251	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:17:30		4	5.75	1.50	0.16	291	83	80	80	67.85	69.63	1.78	21.53	93.2	2.71	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	62	65
C-1-PM 2.5-#3	00:23:15		5	6	1.70	0.16	292	84	81	81	69.63	71.49	1.86	22.93	87.5	2.71	10.0	9.0	0.0	-2	248	248	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:29:15		6	5.5	1.40	0.16	291	84	81	81	71.49	73.20	1.71	20.80	96.7	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	252	251	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:34:45		7	5.25	1.30	0.16	291	84	81	81	73.20	74.83	1.63	20.04	100.2	2.71	10.0	9.0	0.0	-2	250	249	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:40:00		8	5	1.20	0.16	291	85	82	82	74.83	76.40	1.57	19.26	105.3	2.68	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:45:00		9	5	1.20	0.16	290	85	82	82	76.40	77.95	1.55	19.24	103.9	2.72	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:50:00		10	4.75	1.10	0.16	290	85	82	82	77.95	79.42	1.47	18.42	108.3	2.72	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:54:45		11	5	1.20	0.16	291	85	82	82	79.42	80.98	1.56	19.26	104.6	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	251	254	62	66
C-1-PM 2.5-#3	00:59:45		12	4.75	1.10	0.16	290	86	84	84	80.98	82.47	1.49	18.42	109.5	2.69	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	62	66
C-1-PM 2.5-#3	01:04:30		13	4.25	0.84	0.16	291	86	84	84	82.47	83.78	1.31	16.11	123.2	2.75	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	62	66
C-5-PM 2.5-#5	01:08:45		14	4	0.80	0.16	291	86	84	84	83.78	85.03	1.25	15.72	90.2	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	251	252	62	66
C-5-PM 2.5-#5	01:12:45		15	4.25	0.85	0.16	287	88	85	85	85.03	86.30	1.27	16.16	83.2	2.85	10.0	9.0	0.0	-2	252	250	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:17:00		16	4.5	0.95	0.16	289	88	86	86	86.30	87.71	1.41	17.11	82.6	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:21:30		17	4.25	0.85	0.16	291	88	86	86	87.71	89.04	1.33	16.21	87.3	2.71	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#5	01:25:45		18	4.5	0.95	0.16	291	88	86	86	89.04	90.43	1.39	17.13	81.5	2.75	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:00:00	2	1	4.75	1.05	0.16	285	89	87	87	90.43	92.00	1.57	17.94	94.1	2.54	10.0	9.0	0.0	-2	251	253	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:04:45		2	4.5	1.00	0.16	288	89	87	87	92.00	93.47	1.47	17.54	95.5	2.58	10.0	9.0	0.0	-2	249	252	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:09:15		3	4.5	0.97	0.16	287	89	88	88	93.47	94.86	1.39	17.27	91.6	2.75	10.0	9.0	0.0	-2	253	249	62	65
C-5-PM 2.5-#4	00:13:45		4	4.5	1.00	0.16	288	89	88	88	94.86	96.21	1.35	17.54	87.7	2.85	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	62	66
C-5-PM 2.5-#4	00:18:15		5	4.5	0.95	0.16	288	90	88	88	96.21	97.73	1.52	17.10	101.2	2.48	10.0	9.0	0.0	-2	250	254	61	66
C-5-PM 2.5-#4	00:22:45		6	4.5	0.92	0.16	287	90	88	88	97.73	99.18	1.45	16.82	98.0	2.62	10.0	9.0	0.0	-2	248	253	61	65
C-5-PM 2.5-#4	00:27:15		7	4.5	0.95	0.16	288	91	89	89	99.18	100.64	1.46	17.10	97.0	2.61	10.0	9.0	0.0	-2	252	253	61	65
C-5-PM 2.5-#4	00:31:45		8	4.5	0.95	0.16	289	91	89	89	100.64	102.11	1.47	17.11	97.7	2.59	10.0	9.0	0.0	-2	250	257	61	65
C-5-PM 2.5-#4	00:36:15		9	4.25	0.88	0.16	287	91	89	89	102.11	103.47	1.36	16.45	99.3	2.65	10.0	9.0	0.0	-2	250	257	61	65
C-5-PM 2.5-#5	00:40:30		10	4.5	0.95	0.16	289	91	89	89	103.47	104.90	1.43	17.11	83.3	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	250	257	61	65
C-5-PM 2.5-#5	00:45:00		11	4.5	0.95	0.16	290	91	89	89	104.90	106.35	1.45	17.12	84.5	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	250	254	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:49:30		12	4.5	0.98	0.16	286	91	89	89	106.35	107.78	1.43	17.34	81.9	2.67	10.0	9.0	0.0	-2	250	254	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:54:00		13	4.5	0.98	0.16	289	92	91	91	107.78	109.22	1.44	17.38	82.4	2.66	10.0	9.0	0.0	-2	250	253	60	64
C-5-PM 2.5-#5	00:58:30		14	4.5	0.95	0.16	288	91	90	90	109.22	110.64	1.42	17.10	82.6	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	250	253	60	63
C-5-PM 2.5-#5	01:03:00		15	4.5	0.95	0.16	288	92	90	90	110.64	112.05	1.41	17.10	81.9	2.72	10.0	9.0	0.0	-2	250	255	60	63
C-5-PM 2.5-#5	01:07:30		16	4.25	0.88	0.16	288	92	90	90	112.05	113.43	1.38	16.46	88.2	2.61	10.0	9.0	0.0	-2	250	255	60	63
C-5-PM 2.5-#5	01:11:45		17	4.25	0.88	0.16	287	92	90	90	113.43	114.80	1.37	16.45	87.5	2.63	10.0	9.0	0.0	-2	251	250	60	63
C-5-PM 2.5-#5	01:16:00		18	4.5	0.95	0.16	286	92	90	90	114.80	116.22	1.42	17.08	82.4	2.70	10.0	9.0	0.0	-2	251	251	60	63

L2P-P2.5-E1
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	709.8	487.4	222.4
BB2	741.5	736.5	5
BB3	599.3	598.3	1
BB4	1773.8	1761.5	12.3
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	3824.4	3583.7	240.7

Masse Eau (g)	240.7
----------------------	--------------

L2P-P2.5-E2
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	709.8	486.8	223
BB2	748.2	741.4	6.8
BB3	599.5	599.2	0.3
BB4			
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice	1869.6	1793.4	76.2
Total	3927.1	3620.8	306.3

Masse Eau (g)	306.3
----------------------	--------------

L2P-P2.5-E3
Barboteurs – Poids d'eau

	Après	Avant	Différence
BB1	683.8	486	197.8
BB2	748.1	745.1	3
BB3	599.8	599.5	0.3
BB4	1818.7	1805.1	13.6
BB5			
BB6			
BB7			
BB8			
BB9			
Gel silice			
Total	3850.4	3635.7	214.7

Masse Eau (g)	214.7
----------------------	--------------

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE

PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.90	30.20	30.00
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.65	0.65	0.65	0.65
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.162	0.162	0.162	0.162
COEFFICIENT DU COMPTEUR	1.004	1.004	1.004	n/a
COEFFICIENT DU PITOT	0.780	0.780	0.780	n/a
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po)	0.2510	0.2510	0.2510	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	85.4	83.9	88.8	n/a
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	29.7	28.8	31.5	n/a

HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ

MASSE D'EAU (g)	778.5	583.1	500.7	n/a
VOLUME D'EAU (pi ³)	37.36	27.98	24.03	n/a
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.200	0.180	0.165	0.182
HUMIDITÉ GAZ (% v/v)	20.0	18.0	16.5	18.2
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	149.88	127.65	121.16	132.90
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	4.24	3.61	3.43	3.76

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)	29.95	29.95	30.25	30.05
PRESSION CONDUIT (kPa)	101.41	101.41	102.43	101.75
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.99	29.97	30.26	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)	293.9	292.3	286.4	290.9
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	145.5	144.6	141.4	143.8
CO ₂ (%vs)	7.8	7.9	7.7	7.8
O ₂ (%vs)	11.2	11.1	11.6	11.3
O ₂ (%vh)	9.0	9.1	9.7	9.3
CO (ppmvs)	27.9	24.9	21.5	24.8
SO ₂ (ppmvs)	4.9	1.5	1.5	2.6
N ₂ (%vs)	81.0	81.0	80.7	80.9
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.7	29.7	29.7	29.7
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.4	27.6	27.8	27.6
VITESSE DES GAZ (pi/s)	70.0	59.5	55.1	61.6
VITESSE DES GAZ (m/s)	21.4	18.1	16.8	18.8
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 863 421	3 283 191	3 041 175	3 395 929
DÉBIT GAZ ACTUELS (m ³ /h)	109 400	92 970	86 116	96 162
DÉBIT GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	64 390	54 720	50 686	56 599
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/h)	2 204 922	1 924 060	1 845 872	1 991 618
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (m³R/h)	62 436	54 483	52 269	56 396
DÉBIT GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R/min) (RPCM)	36 749	32 068	30 765	33 194

Ville de Québec Québec				
22-7232				
Ligne 2 - Printemps				
Composés Organiques Semi-Volatils				
HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR	0.952	0.952	0.952	n/a
VITESSE MAXIMALE (m/s)	23.9	22.1	18.6	n/a
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.4	14.4	13.4	n/a
10%Vmax (m/s)	2.39	2.21	1.86	n/a
POURCENTAGE >10%Vmax	1.00	1.00	1.00	1.00
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	101.1	98.6	97.5	99.1
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.93	0.85	0.75	n/a
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI ("Hg)	-11.0	-7.0	-4.0	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	255	255	255	n/a
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	248	247	248	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	259	259	258	n/a
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	248	247	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	67	63	n/a
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	64	63	60	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	68	64	60	n/a
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	60	60	53	n/a
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.84	0.72	0.68	0.75
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.034	0.029	0.027	0.030
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)	21.35	18.14	16.81	18.77

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (pg)

2,3,7,8-TCDD	1.4	< 0.3	< 0.1	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	10.6	3.6	2.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	7.6	2.6	< 0.1	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	20.2	7.8	5.2	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	8.9	3.0	2.2	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	132.0	46.5	32.1	n/a
OCDD	147.0	53.9	34.2	n/a
2,3,7,8 TCDF	6.5	3.0	2.2	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	11.8	4.2	2.2	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	16.8	6.2	3.8	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	16.5	5.7	3.8	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	17.4	6.6	4.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	23.0	8.1	6.3	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	4.7	< 0.2	1.2	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	71.7	23.3	18.2	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	5.0	1.3	1.1	n/a
OCDF	12.6	3.8	3.4	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	183.0	101.0	74.5	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	181.0	83.9	59.4	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	537.0	214.0	151.0	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	132.0	46.5	32.1	n/a
Sommation des PCDDs	1180.0	499.0	351.0	n/a
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	369.0	179.0	128.0	n/a
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	260.0	111.0	76.2	n/a
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	109.0	37.8	28.4	n/a
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	97.8	31.2	24.7	n/a
Sommation des PCDFs	848.0	362.0	261.0	n/a
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	513.7	180.1	123.0	n/a
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	2028.0	861.0	612.0	n/a

DIOXINES ET FURANNES (pg) – calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	1.4	< 0.3	< 0.1	n/a
1,2,3,7,8 PeCDD	10.6	3.6	2.4	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.8	0.3	< 0.0	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDD	2.0	0.8	0.5	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.9	0.3	0.2	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.3	0.5	0.3	n/a
OCDD	0.0	0.0	0.0	n/a
2,3,7,8 TCDF	0.7	0.3	0.2	n/a
1,2,3,7,8 PeCDF	0.6	0.2	0.1	n/a
2,3,4,7,8-PeCDF	8.4	3.1	1.9	n/a
1,2,3,4,7,8 HxCDF	1.7	0.6	0.4	n/a
1,2,3,6,7,8 HxCDF	1.7	0.7	0.5	n/a
2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.3	0.8	0.6	n/a
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.5	< 0.0	0.1	n/a
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.7	0.2	0.2	n/a
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.1	0.0	0.0	n/a
OCDF	0.0	0.0	0.0	n/a
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	33.6	11.3	7.5	n/a

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)

2,3,7,8-TCDD	0.0003299	< 0.00009213	< 0.00002915	0.0001504
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002498	0.0009960	0.0006995	0.001398
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001791	0.0007193	< 0.00002915	0.0008464
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.004760	0.002158	0.001516	0.002811
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002097	0.0008300	0.0006412	0.001189
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.03110	0.01286	0.009356	0.01777
OCDD	0.03464	0.01491	0.009968	0.01984
2,3,7,8 TCDF	0.001532	0.0008300	0.0006412	0.001001
1,2,3,7,8 PeCDF	0.002780	0.001162	0.0006412	0.001528
2,3,4,7,8-PeCDF	0.003958	0.001715	0.001108	0.002260
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.003888	0.001577	0.001108	0.002191
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.004100	0.001826	0.001312	0.002412
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.005419	0.002241	0.001836	0.003165
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001107	< 0.00005533	0.0003498	0.0005042
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.01689	0.006446	0.005305	0.009548
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001178	0.0003597	0.0003206	0.0006195
OCDF	0.002969	0.001051	0.0009910	0.001670
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.04312	0.02794	0.02171	0.03092
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.04265	0.02321	0.01731	0.02772
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1265	0.05920	0.04401	0.07658
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.03110	0.01286	0.009356	0.01777
Sommation des PCDDs	0.2780	0.1381	0.1023	0.1728
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.08694	0.04952	0.03731	0.05792
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.06126	0.03071	0.02221	0.03806
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.02568	0.01046	0.008278	0.01481
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.02304	0.008632	0.007199	0.01296
Sommation des PCDFs	0.1998	0.1002	0.07607	0.1253
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1210	0.04984	0.03585	0.06891
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.4778	0.2382	0.1784	0.2981

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

2,3,7,8-TCDD	0.0003299	< 0.00009213	< 0.00002915	0.0001504
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002498	0.0009960	0.0006995	0.001398
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001791	0.00007193	< 0.000002915	0.00008464
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0004760	0.0002158	0.0001516	0.0002811
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002097	0.00008300	0.00006412	0.0001189
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0003110	0.0001286	0.00009356	0.0001777
OCDD	0.000003464	0.000001491	0.0000009968	0.000001984
2,3,7,8 TCDF	0.0001532	0.00008300	0.00006412	0.0001001
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0001390	0.00005810	0.00003206	0.00007639
2,3,4,7,8-PeCDF	0.001979	0.0008576	0.0005538	0.001130
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0003888	0.0001577	0.0001108	0.0002191
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0004100	0.0001826	0.0001312	0.0002412
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0005419	0.0002241	0.0001836	0.0003165
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001107	< 0.000005533	0.00003498	0.00005042
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0001689	0.00006446	0.00005305	0.00009548
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001178	0.000003597	0.000003206	0.000006195
OCDF	0.0000002969	0.0000001051	0.00000009910	0.0000001670
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.007910	0.003128	0.002177	0.004405

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2)

2,3,7,8-TCDD	0.0003367	< 0.00009307	< 0.00003103	0.0001536
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002549	0.001006	0.0007446	0.001433
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.001828	0.0007267	< 0.00003103	0.0008618
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.004858	0.002180	0.001613	0.002884
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.002140	0.0008384	0.0006826	0.001220
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.03174	0.01300	0.009960	0.01823
OCDD	0.03535	0.01506	0.01061	0.02034
2,3,7,8 TCDF	0.001563	0.0008384	0.0006826	0.001028
1,2,3,7,8 PeCDF	0.002838	0.001174	0.0006826	0.001565
2,3,4,7,8-PeCDF	0.004040	0.001733	0.001179	0.002317
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.003968	0.001593	0.001179	0.002247
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.004184	0.001845	0.001396	0.002475
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.005531	0.002264	0.001955	0.003250
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.001130	< 0.00005590	0.0003723	0.0005195
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.01724	0.006512	0.005647	0.009800
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.001202	0.0003633	0.0003413	0.0006357
OCDF	0.003030	0.001062	0.001055	0.001716
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	0.04401	0.02823	0.02311	0.03178
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	0.04353	0.02345	0.01843	0.02847
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	0.1291	0.05981	0.04685	0.07860
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	0.03174	0.01300	0.009960	0.01823
Sommation des PCDDs	0.2838	0.1395	0.1089	0.1774
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	0.08874	0.05003	0.03971	0.05949
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	0.06252	0.03102	0.02364	0.03906
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	0.02621	0.01056	0.008812	0.01520
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	0.02352	0.008720	0.007664	0.01330
Sommation des PCDFs	0.2039	0.1012	0.08098	0.1287
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.1235	0.05034	0.03816	0.07068
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.4877	0.2406	0.1899	0.3061

DIOXINES ET FURANNES (ng/m3R à 11% O2) – Calculé selon le FET

2,3,7,8-TCDD	0.0003367	< 0.00009307	< 0.00003103	0.0001536
1,2,3,7,8 PeCDD	0.002549	0.001006	0.0007446	0.001433
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.0001828	0.00007267	< 0.000003103	0.00008618
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.0004858	0.0002180	0.0001613	0.0002884
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.0002140	0.00008384	0.00006826	0.0001220
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.0003174	0.0001300	0.00009960	0.0001823
OCDD	0.000003535	0.000001506	0.000001061	0.000002034
2,3,7,8 TCDF	0.0001563	0.00008384	0.00006826	0.0001028
1,2,3,7,8 PeCDF	0.0001419	0.00005869	0.00003413	0.00007823
2,3,4,7,8-PeCDF	0.002020	0.0008664	0.0005895	0.001159
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.0003968	0.0001593	0.0001179	0.0002247
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.0004184	0.0001845	0.0001396	0.0002475
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0005531	0.0002264	0.0001955	0.0003250
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.0001130	< 0.000005590	0.00003723	0.00005195
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.0001724	0.00006512	0.00005647	0.00009800
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.00001202	0.000003633	0.000003413	0.000006357
OCDF	0.0000003030	0.0000001062	0.0000001055	0.0000001716
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.008074	0.003160	0.002317	0.004517

NORME art. 104 RAA

0.08

CRITÈRE CCME

0.5

Ville de Québec Québec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

DIOXINES ET FURANNES (µg/h)

2,3,7,8-TCDD	0.02060	< 0.005019	< 0.001523	0.009046
1,2,3,7,8 PeCDD	0.1559	0.05426	0.03656	0.08226
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.1118	0.03919	< 0.001523	0.05084
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.2972	0.1176	0.07922	0.1647
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.1309	0.04522	0.03352	0.06989
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1.942	0.7009	0.4890	1.044
OCDD	2.163	0.8124	0.5210	1.165
2,3,7,8 TCDF	0.09562	0.04522	0.03352	0.05812
1,2,3,7,8 PeCDF	0.1736	0.06331	0.03352	0.09014
2,3,4,7,8-PeCDF	0.2471	0.09345	0.05789	0.1328
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.2427	0.08592	0.05789	0.1288
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.2560	0.09948	0.06856	0.1413
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3384	0.1221	0.09598	0.1855
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.06914	< 0.003015	0.01828	0.03015
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	1.055	0.3512	0.2773	0.5611
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.07356	0.01960	0.01676	0.03664
OCDF	0.1854	0.05728	0.05180	0.09815
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	2.692	1.522	1.135	1.783
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	2.663	1.265	0.9049	1.611
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	7.900	3.226	2.300	4.475
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	1.942	0.7009	0.4890	1.044
Sommation des PCDDs	17.36	7.522	5.347	10.08
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	5.428	2.698	1.950	3.359
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	3.825	1.673	1.161	2.220
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	1.604	0.5698	0.4327	0.8687
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	1.439	0.4703	0.3763	0.7618
Sommation des PCDFs	12.48	5.457	3.976	7.303
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	7.557	2.715	1.874	4.049
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	29.83	12.98	9.324	17.38

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

2,3,7,8-TCDD	0.02060	< 0.005019	< 0.001523	0.009046
1,2,3,7,8 PeCDD	0.1559	0.05426	0.03656	0.08226
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0.01118	0.003919	< 0.0001523	0.005084
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0.02972	0.01176	0.007922	0.01647
1,2,3,7,8,9 HxCDD	0.01309	0.004522	0.003352	0.006989
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0.01942	0.007009	0.004890	0.01044
OCDD	0.0002163	0.00008124	0.00005210	0.0001165
2,3,7,8 TCDF	0.009562	0.004522	0.003352	0.005812
1,2,3,7,8 PeCDF	0.008680	0.003165	0.001676	0.004507
2,3,4,7,8-PeCDF	0.1236	0.04673	0.02895	0.06642
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0.02427	0.008592	0.005789	0.01288
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0.02560	0.009948	0.006856	0.01413
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.03384	0.01221	0.009598	0.01855
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0.006914	< 0.0003015	0.001828	0.003015
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0.01055	0.003512	0.002773	0.005611
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	0.0007356	0.0001960	0.0001676	0.0003664
OCDF	0.00001854	0.000005728	0.000005180	0.000009815
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	0.4939	0.1704	0.1138	0.2594

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
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	< 0.1	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-Méthylcholanthène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1-Méthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	0.1	n/a
2-Méthylnaphtalène	0.1	< 0.1	0.2	n/a
Naphtalène	1.1	0.5	0.4	n/a
Phénanthrène	0.2	0.1	0.1	n/a
Pyrène	0.3	< 0.1	0.2	n/a
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
HAP détectés	2.0	0.5	1.1	n/a
HAP totaux	3.2	2.0	2.3	n/a

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
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	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Acénaphène	< 0.01178	< 0.01383	0.01457	0.01340
Acénaphylène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Anthracène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Benzo(a)anthracène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Benzo(ghi)pérylène	0.04006	< 0.01383	< 0.01457	0.02282
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Benzo(a)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Benzo(e)pyrène	0.01178	< 0.01383	< 0.01457	0.01340
1-Chloronaphtalène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Chrysène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
1,3-Diméthylnaphtalène	0.01178	< 0.01383	< 0.01457	0.01340
Fluoranthène	0.02121	< 0.01383	0.01749	0.01751
Fluorène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
3-Méthylcholanthène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
1-Méthylnaphtalène	< 0.01178	< 0.01383	0.02040	0.01534
2-Méthylnaphtalène	0.02121	< 0.01383	0.06121	0.03208
Naphtalène	0.2686	0.1300	0.1224	0.1737
Phénanthrène	0.03770	0.01937	0.02332	0.02679
Pyrène	0.05890	< 0.01383	0.06704	0.04659
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
HAP détectés	0.4712	0.1494	0.3264	0.3157
HAP totaux	0.7422	0.5506	0.6762	0.6563

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (µg/m3R à 11% O2)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Acénaphène	< 0.01202	< 0.01397	0.01551	0.01384
Acénaphylène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Anthracène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Benzo(a)anthracène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Benzo(ghi)peryène	0.04088	< 0.01397	< 0.01551	0.02346
Benzo(c)phénanthrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Benzo(a)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Benzo(e)pyrène	0.01202	< 0.01397	< 0.01551	0.01384
1-Chloronaphtalène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Chrysène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
1,3-Diméthylnaphtalène	0.01202	< 0.01397	< 0.01551	0.01384
Fluoranthène	0.02164	< 0.01397	0.01862	0.01808
Fluorène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
3-Méthylcholanthrène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
1-Méthylnaphtalène	< 0.01202	< 0.01397	0.02172	0.01591
2-Méthylnaphtalène	0.02164	< 0.01397	0.06516	0.03359
Naphtalène	0.2741	0.1314	0.1303	0.1786
Phénanthrène	0.03848	0.01956	0.02482	0.02762
Pyrène	0.06012	< 0.01397	0.07136	0.04848
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
HAP détectés - Liste CCME	0.1731	0.01956	0.1303	0.1077
HAP totaux - Liste CCME	0.3054	0.2292	0.3165	0.2837
CRITÈRE HAP CCME			5	
HAP détectés	0.4810	0.1509	0.3475	0.3265
HAP totaux	0.7575	0.5562	0.7198	0.6778

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

HAP (g/h)

4+5+6 Méthylchrysène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Acénaphène	< 0.0007356	< 0.0007537	0.0007617	0.0007503
Acénaphylène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Anthracène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Benzo(a)anthracène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Benzo(b+j+k)fluoranthène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Benzo(ghi)peryène	0.002501	< 0.0007537	< 0.0007617	0.001339
Benzo(c)phénanthrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Benzo(a)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Benzo(e)pyrène	0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0007503
1-Chloronaphtalène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Chrysène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,h)acridine	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,e)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,h)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,i)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Dibenzo(a,l)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
7,12-Diméthylbenzanthracène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
1,3-Diméthylnaphtalène	0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0007503
Fluoranthène	0.001324	< 0.0007537	0.0009141	0.0009972
Fluorène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
3-Méthylcholanthène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
1-Méthylnaphtalène	< 0.0007356	< 0.0007537	0.001066	0.0008519
2-Méthylnaphtalène	0.001324	< 0.0007537	0.003199	0.001759
Naphtalène	0.01677	0.007084	0.006399	0.01008
Phénanthrène	0.002354	0.001055	0.001219	0.001543
Pyrène	0.003678	< 0.0007537	0.003504	0.002645
2,3,5-Triméthylnaphtalène	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
HAP détectés	0.02942	0.008140	0.01706	0.01821
HAP totaux	0.04634	0.03000	0.03534	0.03723

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
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	< 0.0	< 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

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (µg/m³R)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-3 IUPAC #33	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-4 IUPAC #52	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-4 IUPAC #49	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-4 IUPAC #44	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-4 IUPAC #70	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-4 IUPAC #74	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #95	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #101	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #99	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #87	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #110	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #82	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #151	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #149	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #118	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #153	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #132	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-5 IUPAC #105	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #187	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #183	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #128	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #177	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #171	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #156	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #180	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #191	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-6 IUPAC #169	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-7 IUPAC #170	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-8 IUPAC #199	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-9 IUPAC #208	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-8 IUPAC #195	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-8 IUPAC #194	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-8 IUPAC #205	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-9 IUPAC #206	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
CI-10 IUPAC #209	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Monochlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Dichlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Trichlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Tétrachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Pentachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Hexachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Heptachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Octachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Nonachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Total Décachlorobiphényl	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
Sommation des BPC congénères	< 0.004712	< 0.005533	< 0.005829	< 0.005358
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.1791	0.2103	0.2215	0.2036

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
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	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-3 IUPAC #33	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-4 IUPAC #52	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-4 IUPAC #49	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-4 IUPAC #44	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-4 IUPAC #70	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-4 IUPAC #74	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #95	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #101	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #99	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #87	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #110	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #82	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #151	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #149	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #118	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #153	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #132	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-5 IUPAC #105	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #187	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #183	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #128	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #177	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #171	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #156	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #180	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #191	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-6 IUPAC #169	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-7 IUPAC #170	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-8 IUPAC #199	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-9 IUPAC #208	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-8 IUPAC #195	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-8 IUPAC #194	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-8 IUPAC #205	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-9 IUPAC #206	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
CI-10 IUPAC #209	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Monochlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Dichlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Trichlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Pentachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Hexachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Heptachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Octachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Nonachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Total Décachlorobiphényle	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
Sommation des BPC congénères	< 0.004810	< 0.005590	< 0.006205	< 0.005535
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.1828	0.2124	0.2358	0.2103

CRITÈRE CCME BPC

Ville de Québec Québec

22-7232

Ligne 2 - Printemps

Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

BPC (g/h)

CI-3 IUPAC #17 +18	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-3 IUPAC #31 + 28	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-3 IUPAC #33	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-4 IUPAC #52	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-4 IUPAC #49	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-4 IUPAC #44	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-4 IUPAC #70	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-4 IUPAC #74	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #95	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #101	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #99	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #87	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #110	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #82	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #151	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #149	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #118	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #153	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #132	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-5 IUPAC #105	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #138 +158	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #187	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #183	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #128	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #177	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #171	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #156	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #180	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #191	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-6 IUPAC #169	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-7 IUPAC #170	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-8 IUPAC #199	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-9 IUPAC #208	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-8 IUPAC #195	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-8 IUPAC #194	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-8 IUPAC #205	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-9 IUPAC #206	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
CI-10 IUPAC #209	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Monochlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Dichlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Trichlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Tétrachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Pentachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Hexachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Heptachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Octachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Nonachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Total Décachlorobiphényle	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
Sommation des BPC congénères	< 0.0002942	< 0.0003015	< 0.0003047	< 0.0003001
BPC détectés	0	0	0	0
BPC totaux	0.01118	0.01146	0.01158	0.01140

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)

Phénol	1.6	1.5	1.0	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	0.7	0.5	0.5	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	0.2	0.1	0.1	n/a
2,3-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2-Nitrophénol	0.2	0.2	0.1	n/a
3,4-Dichlorophénol	< 0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
2,4,6-Trichlorophénol	0.5	0.3	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	3.6	2.7	2.1	n/a
Composés phénoliques totaux	4.5	3.6	3.0	n/a

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)

Phénol	0.3864	0.4012	0.2973	0.3616
o-Crésol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
m-Crésol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
p-Crésol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2-Chlorophénol	0.1555	0.1328	0.1574	0.1486
3-Chlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
4-Chlorophénol	0.02827	0.01660	0.01749	0.02079
2,4-Diméthylphénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
3,5-Dichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,4-Dichlorophénol	0.05184	0.02767	0.02040	0.03330
2,3-Dichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2-Nitrophénol	0.04712	0.04150	0.04080	0.04314
3,4-Dichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,4,6-Trichlorophénol	0.1131	0.08300	0.04372	0.07994
4-Nitrophénol	0.02592	0.03597	0.03206	0.03131
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.02592	0.01383	< 0.01457	0.01811
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Pentachlorophénol	0.01414	< 0.01383	< 0.01457	0.01418
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01178	< 0.01383	< 0.01457	< 0.01340
Composés phénoliques détectés	0.8482	0.7525	0.6092	0.7366
Composés phénoliques totaux	1.049	1.002	0.8860	0.9787

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m3R à 11% O2)

Phénol	0.3944	0.4052	0.3165	0.3720
o-Crésol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
m-Crésol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
p-Crésol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2-Chlorophénol	0.1587	0.1342	0.1675	0.1535
3-Chlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
4-Chlorophénol	0.02886	0.01677	0.01862	0.02141
2,4-Diméthylphénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
3,5-Dichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,4-Dichlorophénol	0.05291	0.02795	0.02172	0.03419
2,3-Dichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2-Nitrophénol	0.04810	0.04192	0.04344	0.04449
3,4-Dichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,4,6-Trichlorophénol	0.1154	0.08384	0.04654	0.08194
4-Nitrophénol	0.02645	0.03633	0.03413	0.03230
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.02645	0.01397	< 0.01551	0.01865
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Pentachlorophénol	0.01443	< 0.01397	< 0.01551	0.01464
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.01202	< 0.01397	< 0.01551	< 0.01384
Cl2-Cl5 Chlorophénols détectés	0.2092	0.1258	0.06826	0.1344
Cl2-Cl5 Chlorophénols totaux	0.3415	0.2935	0.2699	0.3016
Critère CCME Cl2-Cl5			1	
Composés phénoliques détectés	0.8657	0.7602	0.6485	0.7581
Composés phénoliques totaux	1.070	1.012	0.9432	1.008

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)

Phénol	0.02413	0.02186	0.01554	0.02051
o-Crésol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
m-Crésol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
p-Crésol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2-Chlorophénol	0.009709	0.007235	0.008227	0.008390
3-Chlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
4-Chlorophénol	0.001765	0.0009044	0.0009141	0.001195
2,4-Diméthylphénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,5 + 2,6-Dichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
3,5-Dichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,4-Dichlorophénol	0.003236	0.001507	0.001066	0.001937
2,3-Dichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2-Nitrophénol	0.002942	0.002261	0.002133	0.002445
3,4-Dichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,4,6-Trichlorophénol	0.007061	0.004522	0.002285	0.004623
4-Nitrophénol	0.001618	0.001960	0.001676	0.001751
2,3,5-Trichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,4,5-Trichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,3,6-Trichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
3,4,5-Trichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,3,4-Trichlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0.001618	0.0007537	< 0.0007617	0.001045
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Pentachlorophénol	0.0008827	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0007994
4-Chloro-3-Méthylphénol	< 0.0007356	< 0.0007537	< 0.0007617	< 0.0007503
Composés phénoliques détectés	0.05296	0.04100	0.03184	0.04193
Composés phénoliques totaux	0.06546	0.05457	0.04631	0.05545

CHLOROBENZÈNES (µg)

Chlorobenzène	1.5	1.7	0.9	n/a
1,3-Dichlorobenzène	0.4	0.3	0.3	n/a
1,4-Dichlorobenzène	0.3	0.2	0.2	n/a
1,2-Dichlorobenzène	0.5	0.3	0.3	n/a
1,3,5-Trichlorobenzène	0.1	< 0.1	< 0.1	n/a
1,2,4-Trichlorobenzène	0.3	0.1	0.1	n/a
1,2,3-Trichlorobenzène	0.1	0.1	0.1	n/a
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.2	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	3.6	2.8	1.7	n/a
Chlorobenzènes totaux	3.6	2.9	2.0	n/a

Ville de Québec Québec
22-7232
Ligne 2 - Printemps
Composés Organiques Semi-Volatils

HORAIRE DES ESSAIS

ESSAI NUMÉRO	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2022-06-13	2022-06-14	2022-06-15	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	13h11	13h32	13h34	
FIN DE L'ESSAI	16h22	16h51	16h42	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	180	180	180	
NOMBRE DE MESURES	36	36	36	

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R)

Chlorobenzène	0.3558	0.4593	0.2652	0.3601
1,3-Dichlorobenzène	0.1013	0.08853	0.07287	0.08757
1,4-Dichlorobenzène	0.06362	0.04980	0.04372	0.05238
1,2-Dichlorobenzène	0.1060	0.09130	0.07578	0.09104
1,3,5-Trichlorobenzène	0.01649	< 0.01383	< 0.01457	0.01497
1,2,4-Trichlorobenzène	0.07540	0.03597	0.03206	0.04781
1,2,3-Trichlorobenzène	0.03299	0.01383	0.01457	0.02046
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.03534	0.01660	< 0.01457	0.02217
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.01649	< 0.01383	< 0.01457	0.01497
Pentachlorobenzène	0.02827	0.01660	< 0.01457	0.01982
Hexachlorobenzène	0.01649	< 0.01383	< 0.01457	0.01497
Chlorobenzènes détectés	0.8482	0.7719	0.5042	0.7081
Chlorobenzènes totaux	0.8482	0.8134	0.5771	0.7462

CHLOROBENZÈNES (µg/m³R à 11% O₂)

Chlorobenzène	0.3631	0.4639	0.2823	0.3698
1,3-Dichlorobenzène	0.1034	0.08943	0.07757	0.09014
1,4-Dichlorobenzène	0.06493	0.05031	0.04654	0.05393
1,2-Dichlorobenzène	0.1082	0.09223	0.08067	0.09370
1,3,5-Trichlorobenzène	0.01683	< 0.01397	< 0.01551	0.01544
1,2,4-Trichlorobenzène	0.07695	0.03633	0.03413	0.04914
1,2,3-Trichlorobenzène	0.03367	0.01397	0.01551	0.02105
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.03607	0.01677	< 0.01551	0.02278
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.01683	< 0.01397	< 0.01551	0.01544
Pentachlorobenzène	0.02886	0.01677	< 0.01551	0.02038
Hexachlorobenzène	0.01683	< 0.01397	< 0.01551	0.01544
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes détectés	0.4569	0.2990	0.2544	0.3368
Cl₂ - Cl₆ Chlorobenzènes totaux	0.4569	0.3270	0.3010	0.3616
Critère CCME Cl₂-Cl₆			1	
Chlorobenzènes détectés	0.8657	0.7798	0.5368	0.7274
Chlorobenzènes totaux	0.8657	0.8217	0.6143	0.7672

CHLOROBENZÈNES (g/h)

Chlorobenzène	0.02221	0.02502	0.01386	0.02037
1,3-Dichlorobenzène	0.006326	0.004823	0.003809	0.004986
1,4-Dichlorobenzène	0.003972	0.002713	0.002285	0.002990
1,2-Dichlorobenzène	0.006620	0.004974	0.003961	0.005185
1,3,5-Trichlorobenzène	0.001030	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0008484
1,2,4-Trichlorobenzène	0.004708	0.001960	0.001676	0.002781
1,2,3-Trichlorobenzène	0.002060	0.0007537	0.0007617	0.001192
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	0.002207	0.0009044	< 0.0007617	0.001291
1,2,3,5+1,2,4,5 Tétrachlorobenzène	0.001030	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0008484
Pentachlorobenzène	0.001765	0.0009044	< 0.0007617	0.001144
Hexachlorobenzène	0.001030	< 0.0007537	< 0.0007617	0.0008484
Chlorobenzènes détectés	0.05296	0.04205	0.02636	0.04046
Chlorobenzènes totaux	0.05296	0.04432	0.03016	0.04248

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

Relevé d'échantillonnage : Ligne 2 - 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
13h11	1	1	5	0.85	0.87	294	81	80	80	41.54	45.30	3.76	17.96	108.4	10.0	9.0	0.0	-6	252	251	68	60
		2	5	0.80	0.82	293	84	80	80	45.30	48.74	3.44	17.41	101.8	10.0	9.0	0.0	-6	248	253	68	60
		3	5	0.95	0.97	295	84	80	80	48.74	52.40	3.66	19.00	99.6	10.0	9.0	0.0	-6	249	255	68	60
		4	5	0.95	0.98	293	85	81	81	52.40	56.11	3.71	18.98	100.6	10.0	9.0	0.0	-7	253	255	68	60
		5	5	0.96	0.98	293	84	80	80	56.11	59.84	3.73	19.08	100.8	10.0	9.0	0.0	-7	249	256	68	60
		6	5	1.05	1.08	293	84	80	80	59.84	63.73	3.89	19.95	100.6	10.0	9.0	0.0	-7	253	251	68	60
		7	5	1.00	1.03	293	85	81	81	63.73	67.57	3.84	19.47	101.5	10.0	9.0	0.0	-8	252	255	68	60
		8	5	1.05	1.08	293	86	82	82	67.57	71.48	3.91	19.95	100.7	10.0	9.0	0.0	-8	250	249	64	63
		9	5	1.05	1.08	292	86	82	82	71.48	75.40	3.92	19.94	100.9	10.0	9.0	0.0	-8	252	257	65	63
		10	5	1.05	1.08	292	87	82	82	75.40	79.29	3.89	19.94	100.0	10.0	9.0	0.0	-8	249	248	65	63
		11	5	1.10	1.13	292	87	82	82	79.29	83.20	3.91	20.41	98.3	10.0	9.0	0.0	-8	248	255	65	61
		12	5	1.10	1.14	292	87	84	84	83.20	87.14	3.94	20.41	98.8	10.0	9.0	0.0	-8	253	250	65	64
		13	5	1.40	1.45	293	87	84	84	87.14	91.62	4.48	23.04	99.8	10.0	9.0	0.0	-8	254	256	65	64
		14	5	1.40	1.44	296	89	85	85	91.62	96.17	4.55	23.08	101.2	10.0	9.0	0.0	-8	251	255	65	64
		15	5	1.40	1.45	294	88	85	85	96.17	100.71	4.54	23.05	101.0	10.0	9.0	0.0	-10	249	253	65	64
		16	5	1.30	1.35	293	88	85	85	100.71	105.27	4.56	22.20	105.1	10.0	9.0	0.0	-10	254	257	65	64
		17	5	1.30	1.34	294	88	85	85	105.27	109.61	4.34	22.21	100.1	10.0	9.0	0.0	-10	251	255	65	64
13h41	2	18	5	1.40	1.45	294	88	85	85	109.61	114.19	4.58	23.05	101.9	10.0	9.0	0.0	-10	249	251	65	64
14h52		1	5	1.40	1.45	292	86	83	83	114.45	118.90	4.45	23.02	99.2	10.0	9.0	0.0	-10	253	257	65	64
2		5	1.30	1.34	295	86	83	83	118.90	123.29	4.39	22.23	101.7	10.0	9.0	0.0	-11	254	254	65	64	
3		5	1.40	1.44	295	86	83	83	123.29	127.89	4.60	23.07	102.7	10.0	9.0	0.0	-11	253	251	68	67	
4		5	1.40	1.45	296	88	87	87	127.89	132.45	4.56	23.08	101.4	10.0	9.0	0.0	-11	254	255	68	67	
5		5	1.50	1.55	296	88	87	87	132.45	137.08	4.63	23.89	99.5	10.0	9.0	0.0	-11	250	256	68	65	
6		5	1.30	1.35	296	88	87	87	137.08	141.55	4.47	22.24	103.1	10.0	9.0	0.0	-11	248	255	68	66	
7		5	1.50	1.55	296	88	87	87	141.55	146.16	4.61	23.89	99.0	10.0	9.0	0.0	-11	251	251	67	65	
8		5	1.50	1.55	296	88	87	87	146.16	150.75	4.59	23.89	98.6	10.0	9.0	0.0	-11	254	259	67	66	
9		5	1.30	1.35	296	88	87	87	150.75	155.19	4.44	22.24	102.4	10.0	9.0	0.0	-11	249	253	67	66	
10		5	1.30	1.35	295	88	87	87	155.19	159.61	4.42	22.23	101.9	10.0	9.0	0.0	-10	252	248	67	66	
11		5	1.20	1.24	294	87	86	86	159.61	163.93	4.32	21.34	103.7	10.0	9.0	0.0	-10	251	255	67	66	
12		5	1.20	1.24	294	87	86	86	163.93	168.18	4.25	21.34	102.0	10.0	9.0	0.0	-10	255	251	67	66	
13		5	1.20	1.24	294	87	86	86	168.18	172.42	4.24	21.34	101.8	10.0	9.0	0.0	-10	251	248	67	66	
14		5	1.10	1.14	293	87	86	86	172.42	176.52	4.10	20.42	102.7	10.0	9.0	0.0	-9	251	253	68	68	
15		5	1.10	1.14	293	87	86	86	176.52	180.57	4.05	20.42	101.5	10.0	9.0	0.0	-9	254	249	68	68	
16		5	1.10	1.14	293	87	86	86	180.57	184.57	4.00	20.42	100.2	10.0	9.0	0.0	-9	253	248	68	68	
17		5	1.30	1.35	294	87	86	86	184.57	188.75	4.18	22.21	96.4	10.0	9.0	0.0	-9	252	250	68	68	
16h22		18	5	1.30	1.35	294	87	86	86	188.75	193.04	4.29	22.21	99.0	10.0	9.0	0.0	-9	252	248	68	68