

Usine: Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: Ligne 2
 Diamètre: 53"
 Distance avant: —
 Distance après: —

Date: 06/09/2019
 P. Bar (po Hg): 30.15
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Sonda N°: PM-1(PA25) Moy
 Cp: A747
 C (NC)
 Coef: 0.1535

Cold box: OR-7
 K: 0.17

Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice		Volume Prélevé (m ³)	Masse molaire			Vacuum		Température		
						Chemins	Compteur	Entrée	Sortie		O ₂ (%sv)	CO ₂ (%sv)	CO (ppmv)	po. Hg	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
0622	1	1	4.75	0.40	0.14	747	61	60	60	546.18	10.1	9.7	1.1	-2.0	249	248	61	63
				0.40		298	62	61	61	547.91				-2.0	249	252	60	63
				1.40		298	66	62	62	550.03				-2.0	249	249	60	63
				0.90		298	68	62	62	551.39				-2.0	251	249	60	63
				0.40		298	68	62	62	552.79				-2.0	250	248	60	63
				0.40		298	69	63	63	554.11				-2.0	249	254	60	62
				0.40		298	70	64	64	555.46				-2.0	253	253	60	62
				0.40		298	70	64	64	556.82				-2.0	252	253	60	62
				0.40		298	70	64	64	558.20				-2.0	250	253	60	62
				0.40		298	71	65	65	559.56				-2.0	248	249	60	62
				0.40		298	71	66	66	560.94				-2.0	252	255	59	62
				0.40		298	72	67	67	562.30				-2.0	251	253	59	62
				1.10		298	73	67	67	563.62				-2.0	249	250	58	61
				1.10		298	73	67	67	565.26				-2.0	248	248	58	61
				1.10		298	73	67	67	566.77				-2.0	250	255	58	61
				1.00		298	73	68	68	568.28				-2.0	251	249	58	61
				1.00		298	74	69	69	569.74				-2.0	250	248	58	62
				1.00		298	75	69	69	571.30				-2.0	250	255	58	62
				1.00		298	76	69	69	572.81				-2.0	252	251	58	62
				1.00		298	76	69	69	574.31				-2.0	249	249	58	62
				1.00		298	76	70	70	575.86				-2.0	250	250	59	62
				1.00		298	76	70	70	577.46				-2.0	252	255	59	62
				1.00		298	76	71	71	579.04				-2.0	252	253	60	63
10k27				1.00		298	76	71	71	580.63				-2.0	249	254	60	63

TDF Initial Débit (pi³/min): OK
 TDF Final Débit (pi³/min): —
 Pression (inHg): 15" Hg
 Pression (inHg): —
 Volume fin (pi³): 0.000
 Volume fin (pi³): —
 Fuite Pitot (ΔP): OK

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: PV

Usine: **Ville de Québec**
 Ville: **Québec**
 ID point d'émission: **Ligne 2**
 Diamètre: **534**
 Distance avant: **---**
 Distance après: **---**

Date: **06/09/2019**
 P. Bar (po Hg): **30.15**
 P. Stat. (po H₂O): **0.07**
 Module N°: **7** C **NC**
 Kc: **0.995**
 Ka: **0.966**
 Buse N°: **(-6-PM2.5-43**
 Coef: **0.1535**

Niveau du manomètre: **OK**
 Zéro du manomètre: **OK**

† Cold box: **OR-7**
 K': **0.17**

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température			
						Cheminiés	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%v)		CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Soûde (°F)	Filtre (°F)
10h33	2	1	3	1.00	0.14	79	72	77	592.06	10.1	4.7	0	-2.0	250	257	57	62
		2	1	1.00		76	73	73	583.91				-2.0	251	244	57	62
		2	1	1.00		78	73	73	584.95				-2.0	251	253	57	62
		3	1	0.910		79	73	73	586.40				-2.0	251	247	57	62
		3	1	0.95		78	73	73	588.79				-2.0	249	248	57	61
		4	5.5	1.00		80	74	74	590.58				-2.0	249	252	57	61
		4	1	1.10		80	74	74	592.48				-2.0	252	256	58	60
		5	1	1.10		81	75	75	599.07				-2.0	252	256	58	60
		5	1	1.00		81	76	76	595.67				-2.0	251	253	58	60
		6	5.25	1.10		83	76	76	597.29				-2.0	252	255	58	60
		6	1	1.10		82	76	76	598.73				-2.0	252	255	58	60
		7	4.75	0.90		83	77	77	601.11				-2.0	252	255	58	60
		7	1	0.910		83	77	77	601.49				-2.0	252	248	58	60
		8	1	0.97		83	77	77	602.87				-2.0	252	248	58	60
		8	1	0.97		83	78	78	604.26				-2.0	250	251	58	60
		9	1	1.00		83	78	78	605.64				-2.0	250	251	58	60
		9	1	1.10		84	79	79	607.05				-2.0	250	251	58	60
		10	1	1.00		84	79	79	608.44				-2.0	250	251	58	60
		10	1	1.00		84	79	79	609.82				-2.0	250	253	59	62
		11	1	1.007		84	79	79	611.21				-2.0	250	253	59	62
		11	1	1.00		84	79	79	612.59				-2.0	248	255	60	63
		12	1	1.00		85	80	80	613.99				-2.0	250	251	60	63
		17	1	1.00		85	80	80	615.38				-2.0	252	251	60	63

TDF Initial Débit (pi³/min): **---** Pression (mhg): **---** Volume ini (pi³): **---** Fuite Pitot (ΔP): **0.2**
 TDF Final Débit (pi³/min): **---** Pression (mhg): **---** Volume fin (pi³): **---** Volume (pi³): **---**
 REMARQUES: **O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.** Volume fin (pi³): **---**

TECHNICIEN: **PV**

1/2

Usine : **Freinacateur**
 Ville : **Québec**
 ID point d'émission : **ligne 2**
 Diamètre : **5300**
 Distance avant :
 Distance après :

Date : **2014-04-12**
 P. Bar (po Hg) : **30.70**
 P. Stat. (po H₂O) : **0.1**
 Module N° : **3**
 C / NC :
 Sonde N° : **PH-1 (PH2.5) Mex**
 Cp : **0.747**
 Kc : **0.995**
 Ko : **0.996**
 Niveau du manomètre : **OK**
 Zéro du manomètre : **OK**
 Coef : **0.1535**
 Distance P-T-B : **OK**

Cold box :
 K : **0.18**

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminees		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (m ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Temperature			
						Entrée	Sortie	Compteur	O ₂ (%v)			CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Sonde (°F)		Filire (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filire (°F)	
13h02	1	1	3.25	1.30	0.17	303	28	28	78	78	67.19	9.6	19.1	48	-3.5	249	157	54	65
	2	1	3.75	1.30		301	28	28	81	78	68.24				251	156	54	64	
	2	2	3.5	1.30		301	28	28	85	78	72.82				241	157	54	64	
	3	2	3.5	1.40		302	28	28	84	78	74.61				249	156	54	63	
	3	3	3.75	1.40		301	28	28	85	78	75.35				249	158	53	62	
	3	3	3.95	1.40		301	28	28	85	78	78.25				151	158	53	62	
	4	4	4	1.40		301	28	28	85	78	80.22				209	148	52	62	
	4	4	4	1.50		302	28	28	86	78	80.18				250	154	52	61	
	5	5	3.75	1.50		302	28	28	86	78	84.06				252	155	52	62	
	5	5	3.75	1.50		302	28	28	86	78	85.43				252	153	52	62	
	6	6	3.25	1.30		301	28	28	87	78	89.64	11.3	8.7	30	251	148	52	63	
	6	6	3.80	1.40		309	28	28	87	78	89.45				248	148	52	63	
	7	7	3.5	1.50		305	28	28	87	78	91.23				251	150	52	63	
	7	7	3.5	1.20		305	28	28	87	78	92.01				249	153	52	62	
	8	8	3.25	1.20		305	28	28	87	78	94.74				249	152	52	62	
	8	8	3.5	1.20		302	28	28	87	78	96.54				151	150	52	62	
	9	9	3.5	1.30		301	28	28	88	78	98.44				252	153	52	62	
	9	9	3.5	1.30		300	28	28	89	78	100.13				250	144	52	62	
	10	10	3.25	1.40		300	28	28	88	78	101.86				249	150	52	63	
	10	10	3.5	1.40		307	28	28	88	78	103.66				249	153	52	63	
	11	11	3.5	1.30		301	28	28	89	78	105.46	11.5	8.1	170	250	156	52	64	
	11	11	3.5	1.30		302	28	28	89	78	107.27				249	151	52	64	
	12	12	3.5	1.50		302	28	28	89	78	109.07				240	155	52	65	
	12	12	3.5	1.50		302	28	28	89	78	110.86				252	154	52	65	

TDF Initial Débit (pi³/min) : **< 0.02** Pression (inHg) : **-15** Volume ini (pi³) : **66.90** Volume fin (pi³) : **67.08** Volume (pi³) :
 TDF Final Débit (pi³/min) : Pression (inHg) : Volume ini (pi³) : Volume fin (pi³) : Volume (pi³) :
 REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils. Fuite Pitot (af) : **OK**

TECHNICIEN : **S-SD**

2/2

Usine: **Manufacture**
 Ville: **Québec**
 ID point d'émission: **ligne 2**
 Diamètre: **330**
 Distance avant:
 Distance après:
 Date: **2014-09-17**
 Sonde N°: **PM-1 (PHE.5) Max**
 Cp: **0.747**
 Buse N°: **CG-PM2.5 #4**
 Coef: **0.1880**
 P. Bar (po Hg): **30.20**
 P. Stat. (po H₂O): **0.1**
 Module N°: **3**
 Ke: **0.995**
 Ko: **0.996**
 Distance P-T: **0.1**
 Niveau du manomètre: **OK**
 Zéro du manomètre: **OK**
 # Cold box: **OK 4**
 K: **0.26**

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Volume (pi ³)	Yacuum			Fuite Pitot (ΔP):
						Entrée	Sortie	Compteur	Entrée			Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)		CO (ppmv)	po. (Hg)	Sonde (°F)	
13h24	2	1	3.75	0.95	0.57	300	300	87	85	85	114.810	9.8	10.0	96.0	35	253	254	52	64
		1	3.75	0.75		300	300	87	85	85	112.05					251	255	52	64
		2	3.75	0.75		300	300	87	85	85	14.41					251	255	52	64
		3	3.75	0.75		300	300	87	85	85	15.57					249	252	52	63
		3	3.75	0.75		301	301	87	85	85	116.78					249	255	52	63
		3	3.75	0.75		299	299	87	85	85	117.56					252	251	52	63
		4	3.75	0.75		300	300	87	85	85	19.15					251	255	52	63
		4	3.75	0.75		300	300	87	85	85	190.34					253	255	52	63
		5	4	0.74		300	300	87	85	85	121.61					253	254	52	62
		5	4	0.74		300	300	87	85	85	122.87					249	248	52	61
		6	4.25	0.82		300	300	87	85	85	124.02					251	253	52	63
		6	4.25	0.82		300	300	87	85	85	125.56					251	253	52	63
		7	4.25	0.80		301	301	87	85	85	127.05					251	254	52	63
		7	4.25	0.77		300	300	87	85	85	129.65					252	253	52	63
		8	5	0.81		300	300	87	85	85	130.15					251	250	52	63
		8	5	0.95		301	301	87	85	85	130.70					252	252	52	64
		9	5	0.79		300	300	87	85	85	132.28					249	250	52	63
		9	5	0.87		300	300	87	85	85	134.88					251	254	52	63
		10	5	1.10		300	300	87	85	85	136.43					252	250	52	63
		10	5	1.00		300	300	87	85	85	138.01	7.4	10.6	8		250	248	52	63
		11	5	1.10		300	300	87	85	85	131.59					252	255	52	65
		11	5	1.10		300	300	87	85	85	141.17					251	255	52	64
		12	5	1.10		300	300	87	85	85	142.75					249	247	52	64
		12	5	1.10		300	300	87	85	85	144.34					251	255	52	63

TDF Initial Débit (pi³/min):
 TDF Final Débit (pi³/min): **40.02**
 Pression (inHg):
 Pression (inHg): **-15**
 O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 Volume Inl (pi³):
 Volume Inl (pi³): **144.84**
 Volume Ith (pi³):
 Volume fin (pi³): **144.66**
 REMARQUES: **13h33 à 13h53 pause du test (chutes des vitesses au procédé de 0.95ΔP à 0.10ΔP)**
 TECHNICIEN: **SJD**

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 201a & CONDENSABLES SPF 1/RM/55

Compagnie: <u>V. de Québec</u>	# Projet: <u>19-5778</u>
Source: <u>Ligne 2</u>	# Essai: <u>1</u> # Cold Box: <u>OR-9</u>
# boîte verre: <u>21</u>	Date d'assemblage: <u>2014-03-14</u> Heure: <u>8h30</u>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (126 mm)			
2	Barboteur 1 / Courte tige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<u>723.4</u>	<u>370.30</u>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<u>684.6</u>	<u>670.8</u>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<u>612.3</u>	<u>611.3</u>	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1864.0</u>	<u>1894.4</u>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le: <u>2014-09-05</u>	Heure: <u>AM</u>
Date de récupération: <u>2014-09-05</u>	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	✓
Conditionnement des contenants de récupération:	✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtrable)

Filtre (126 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	✓
-----------------	---------------------------------------	---

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		✓	✓

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		✓	✓

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant		✓	✓

Contenant 5 et 6 - Récupération de la sonde à la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage	Rinçage	Niveau de liquide
		H ₂ O HPLC	Acétone Optima I Dichloro Optima	
de la partie arrière de la cloche 126 mm à la partie avant le filtre 55 mm		✓	✓	✓

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL		Filtre en polymère	
Acétone Optima 100 mL		H ₂ O 200 ml & Éthanol 3 ml	

lot des produits utilisés

Acétone Optima :	Eau
Dichlorométhane / Hexane :	Éthanol:
Filtre Particule:	Filtre polymère:

Technicien : S B

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 21

Décontamination			Pièces	3x Eau savonn. MUSM	3x Eau	3x Eau démin	AH
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	(N/A)	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	(N/A)	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	(N/A)	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	(N/A)	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Rallonge de réfrigérant	(N/A)	Rallonge de réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	(N/A)	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur tige courte	CON-21-BBTC	Barboteur tige-courte	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-21-LC	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	(N/A)	Barboteur Greenberg Sm.th	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm	CON-21-CF	Cloche femelle 55mm	✓	✓	✓	✓	✓
Support de filtre en téflon	(N/A)	Support de filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm avec TC	CON-21-CFTC	Cloche avec thermocouple	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	ORC-21-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (1)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)		185340	✓	✓	✓	✓	✓
Nombre total de pièces	13						

Décontaminé par: LD Date: 23/08/2019 Endroit: GC

Code de décontamination (pot): _____

Lot Des Solvants: Dichlorométhane: _____
 Hexane: 185340
 Acétone: 191321

Commentaires

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 201a & CONDENSABLES SPE 1/RM/55

Compagnie: <i>Villeda G. & Co.</i>	# Projet: <i>10-5428</i>
Source: <i>Ligne 2</i>	# Essai: <i>1</i> # Cold Box: <i>OR-2</i>
# boîte verre: <i>21</i>	Date d'assemblage: <i>2017-04-05</i> Heure: <i>13h08</i>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)	<i>572.13-27</i>	<i>0.7079</i>	
2	Barboteur 1 / Courte tige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<i>328.5</i>	<i>340.69</i>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<i>628.1</i>	<i>629.4</i>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<i>612.7</i>	<i>612.7</i>	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<i>1871.7</i>	<i>1864.0</i>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Échantillonnée le: <i>2017-04-06</i>	Heure: <i>AM</i>
Date de récupération: <i>2017-04-06</i>	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	✓
Conditionnement des contenants de récupération:	✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtré)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	✓
-----------------	---------------------------------------	---

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		✓	✓

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5-10}

Items	Remarques	Lavage et brossage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		✓	✓

Contenant 6 & 7 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage Acétone ACS	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant		✓	✓

Contenant 8 & 9 - Récupération de la sonde à la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage	Rinçage	Niveau de liquide
		H ₂ O HPLC	Hexane / Dichlorométhane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant le filtre 55 mm		✓	✓	✓

Contenant 10 - Récupération du filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	✓
----------------	---------------------------------------	---

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL		Filtre en polymère	
Acétone ACS 100 mL		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	Eau
Dichlorométhane / Hexane :	Éthanol:
Filtre Particule :	Filtre polymère:

Technicien : *58*

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 201B & CONDENSABLES SPE 1/RM/55

Compagnie: <i>Village Québec</i>	# Projet: <i>19-5778</i>
Source: <i>Legume #2</i>	# Essai: <i>3</i> # Cold Box: <i>de-1</i>
# boîte verrière :	Date d'assemblage: <i>11/4/2019</i> Heure: <i>16h30</i>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RÉCUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)	<i>FVA 132.21</i>	<i>0.768</i>	
2	Barboteur 1 / Courte lige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<i>807.5</i>	<i>348.5</i>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<i>764.4</i>	<i>761.4</i>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<i>388.6</i>	<i>388.1</i>	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<i>2019.8</i>	<i>2010.6</i>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le <i>12/4/2019</i>	Heure: <i>16h45</i>
Date de récupération :	<i>12/9/2019</i>
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtrable)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone			

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		<i>H₂O</i>	

Contenant 6 & 7 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage Acétone ACS	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant		<i>H₂O</i>	

Contenant 8 & 9 - Récupération de la sonde & la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage	Rinçage	Niveau de liquide
		H ₂ O HPLC	Hexane / Dichlorométhane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant le filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Contenant 10 - Récupération du filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pétri propre et scelle	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Blancs (un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtre en polymère	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone ACS 100 mL	<input checked="" type="checkbox"/>	H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	<input checked="" type="checkbox"/>

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	Eau: <i>183154013</i>
Dichlorométhane (Hexane): <i>192413</i>	Éthanol: <i>SHBH 9908</i>
Filtre Particule	Filtre polymère:
Technicien: <i>[Signature]</i>	

Usine: Incinerateur
 Ville: Québec
 ID point d'émission: ligne 2
 Diamètre: 530
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-07-24
 Sonde N°: _____
 Cp: _____
 Buse N°: _____
 Coef: _____

P. Bar (po Hg): _____
 P. Stat. (po H₂O): _____
 Module N°: 7 C / NC
 Ke: 0.780
 Ko: 1.00
 Distance P-T-B: _____

Gold box: B-4
 K: _____

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (lit ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur	Entrée			Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)		CO (ppmv)	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sonle (°F)
11h14	1	1	10	-	0.50	290	74	73	73	73	392.77	14.8	5.4	507	-2	250.8	254	64	---
		2	1			292	86	74	74	74	345.93				-2	250.2	251.3	64	
		3				292	87	76	76	76	366.08				-2	249.8	250.9	63	
		4				304	88	77	77	77	377.52				-2	251	251	63	
		5				305	88	78	78	78	388.08				-2	250	251	63	
		6				306	84	79	79	79	379.85				-2	251	255	63	
		7				307	89	79	79	79	410.91				-2	253.2	251	64	
		8				308	87	79	79	79	421.94				-2	250.4	256	62	
		9				307	90	79	79	79	432.89				-2	250.2	257.9	61	
		10				304	90	79	79	79	443.77				-2	249.3	251.7	62	
		11				315	92	80	80	80	454.61				-2	249.4	251.1	63	
		12				308	90	80	80	80	465.41				-2	250.3	251.2	63	
		1																	
		2																	
		3																	
		4																	
		5																	
		6																	
		7																	
		8																	
		9																	
		10																	
		11																	
		12																	

TDF Initial Débit (pi³/min): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 200
 Pression (inHg): _____
 Pression (inHg): -15

Volume fin (pi³): _____
 Volume fin (pi³): 471.5

Volume fin (pi³): _____
 Volume fin (pi³): 471.5

Fuite Pitol (ΔP): _____
 Fuite Pitol (ΔP): OK

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
Une purge de 10 min de pompage à l'air libre est effectuée à la fin du test.

TECHNICIEN: S-BD

Usine: Incipicateur
 Ville: Caubec
 ID point d'émission: ligne 2
 Diamètre: 56.00p
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2017-09-05
 Sonde N°: 05-10 Key 55
 Cp: 0.745
 Buse N°: _____
 Coef: _____

P. Bar (po Hg): 50.06
 P. Stat. (po H₂O): 0.10
 Module N°: 7 C / NC
 Ke: 0.986
 Ko: 1.001

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	qP (po H ₂ O)	qH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifices		Volume Préleve (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température		
						Chemlande	Compteur	Entrée	Sortie		O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
15h47	1	20	20	0.50	0.50	299	71	70	70	1820.62	9.4	10.0	50	-2.5	248.9	242	62
	2					300	80	71	71	258.85				-2.5	249.3	249.8	62
	3					299	81	72	72	234.88				-2.5	248.8	247.9	63
	4					299	80	73	73	247.90				-2.5	247.5	255.8	64
	5					299	80	73	73	261.88				-2.5	249.4	254.9	64
	6					299	83	74	74	239.78				-2.5	248.6	251.9	65
	7					300	82	74	74	292.85				-2.5	249	248.0	65
	8					298	82	74	74	244.87				-2.5	250.5	254.1	67
	9					296	80	73	73	205.87				-2.5	250.1	251.7	63
	10					299	83	76	76	116.98				-2.5	248.5	246.2	64
	11					301	85	77	77	77.65				-2.5	249.1	254.4	65
	12					301	85	77	77	248.51				-2.5	249.6	252.4	75

TDF Initial Débit (pi³/min): 20.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 600.65 Volume fin (pi³): 600.65 Volume (pi³): 0.00 Fuño Fitok (dP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 20.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 744.33 Volume fin (pi³): 744.33 Volume (pi³): _____

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: DSD

Usine: Industrieur Date: 2019-09-08 P. Bar (po Hg): 30.13 * Cold box: B-4
 Villa: Québec ID point d'émission: 14722 Sonde N°: 03-10 Max 53 P. Stat. (po H₂O): 0.10
 Diamètre: _____ Cp: 0.745 Module N°: 7 C / NO
 Distance avant: _____ Base N°: _____ Ko: 0.986
 Distance après: _____ Coef: _____ Distance P-T-B: OK

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prelevé (lit)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température		
						Cheminee	Compteur			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
1			20		0.50	297	81	78	835.84	8.8	11.0	32	-2	250	250	120
2						298	81	79	837.01				-2	249.6	249.7	61
3						299	80	80	837.65				-2	248.7	249.2	61
4						299	80	80	837.50				-2	250.7	252.1	50
5						300	81	81	837.23				-2	249.7	250.8	54
6						300	81	81	837.57				-2.5	249.7	248.8	54
7						300	81	82	837.45				-2.5	248.9	247.4	53
8						300	81	82	837.43				-2.5	249.5	250.1	53
9						300	81	82	837.54				-2.5	249.4	249.9	54
10						300	81	83	837.45	17.7			-2.5	249.4	248.7	52
11						300	81	83	837.53	11.7	8.2	97.0	-2.5	250	249.4	51

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.00 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 885.62 Volume fin (pi³): 885.84 Volume (pi³): 0.22
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.00 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 1024.27 Volume fin (pi³): 1024.42 Volume (pi³): _____

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: SSD

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: UQ # Projet: B-5778
 Source: Ligne 2 # Essai: 101 # Caisson: B4
 Date d'échantillonnage: 4-05-2019 Date d'assemblage: 3-05 Heure: 17h00

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	910,3	710,5	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	681,8	681,5	
4	Barboteur 3	VIBE 100 ml	652,7	658,8	
		VIBE	670,8	618,5	
5	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1810,6	1808,9	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 5-05-2019 Heure de récupération: 10h00
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:
 Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre: Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre				

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage	2 ^e Rinçage	Niveau de liquide
		(contenant 3)	(contenant 4)	
du bas de cloche au dernier barboteur	L2-HCL-EL-110	Produit: <u>Acétone ACS</u>	Produit: <u>Acétone ACS</u>	

Remarques: L2 950 ml

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: EL Date: 5-05-2019

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: UR # Projet: B-5778
 Source: Ligne #2 # Essai: HCL-E2 # Caisson: B4
 Date d'échantillonnage: 5-08-2011 Date d'assemblage: 5-08-2011 Heure: 10H20

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à litre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	903,1	709,3	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	918,6	683,0	
4	Barboteur 3	VIDE <u>vide</u>	926,4	638,1	
		<u>vide</u>	646,7	617,7	
5	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1860,9	1840,6	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 6-08-2011 Heure de récupération: 11H20
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces: ✓
 Conditionnement des contenants de récupération: ✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre: Mettre dans un pètri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et broyage	Niveau de liquide
		Acétone ACS	
de la buse à la partie avant du porte-filtre			

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^e Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>H₂O</u>	Produit:	
du bas de cloche au dernier barboteur	<u>L2-HCL-E2</u>			

Remarques: → 1340 mL

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOT# DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: C.D. Date: 6-08-2011

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: 102 - ANTOINE 2019 # Projet: 15-5778
 Source: LIGNE #2 # Essai: 102-3 # Caisson :
 Date d'échantillonnage: 6-06-2019 Date d'assemblage: 6-06-2019 Heure: 11H45

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	907.6	689.0	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	908.2	691.9	
4	Barboteur 3	VIDE	865.5	662.4	
5	BIBY	VIDE	684.5	676.2	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1764.1	1746.6	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 9/9/2019 Heure de récupération: 15h45

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:

Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre: Mettre dans un pain propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brosseage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre				

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^e Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>150/150</u>	Produit: <u>1200mL</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur				

Remarques: Blanc HCL FAIT -> BL-HCO-BL 400ml H2O

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	<u>191321</u>

Technicien: [Signature] Date: 9/9/2019

ANNEXE 10

FEUILLES DE CHANTIER – LIGNE D'INCINÉRATION #3



Usine : Manufacture
 Ville : Beaune
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 53"
 Distance avant :
 Distance après :

Date : 11 juil 2019
 Sonda N° : 04-03 moy-SS
 Cp : 0.783
 Base N° : 2-212
 Coef : 0.2291

P. Bar (po Hg):
 P. Stat. (po H₂O):
 Module N° : 2
 Kc : 1.007
 Ka : 0.980
 Distance P.T.*B :
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre:

Collet box : OR.7
 K : 0.83

Haute	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	AP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice	Volume Prélevé (p ³)	Masse molaire			Vaccum		Température		
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po.	Hg		Sonde (°F)	Filtre (°F)
8h29	1		5	120	0.69	303	69	69			107.61	8.1	11.1	65	5	249	249	52	43
	2			120	0.69	304	69	69			113.76					251	247	58	47
	3			120	0.69	307	70	70			116.96					249	247	58	47
	4			105	0.60	303	70	70			119.43					251	247	58	47
	5			110	0.63	303	70	70			122.80					257	245	58	49
	6			115	0.66	304	71	71			125.85					249	248	60	48
	7			115	0.66	304	71	71			129.02					252	240	60	48
	8			115	0.66	304	71	71			132.10					248	247	59	49
	9			115	0.66	304	71	71			135.13					251	244	59	50
	10			105	0.58	303	71	71			138.03					251	243	59	50
	11			097	0.54	303	71	71			140.85					249	249	59	50
	12			094	0.54	303	71	71			143.62					250	249	61	50
	13			097	0.56	304	71	71			146.44					252	247	58	50
	14			096	0.55	304	71	71			149.24					251	244	58	50
	15			100	0.57	304	71	71			152.11					248	243	59	50
	16			100	0.58	304	71	71			154.97					251	244	58	50
	17			120	0.64	304	72	72			158.11					248	243	59	50
	18			120	0.69	304	71	71			161.25					251	247	59	50
	19			120	0.73	304	71	71			164.94					253	246	59	50
	20			120	0.75	303	71	71			168.25					250	250	59	51
	21			115	0.66	303	71	71			171.71					248	246	58	51
	22			120	0.69	304	72	72			175.84					251	251	59	51
	23			120	0.67	304	72	72			176.85					246	245	59	50
10h29	24			120	0.69	303	72	72			180.01					248	245	60	51
				120	0.69	303	72	72			183.10					248	244	60	51
				120	0.69	303	72	72			186.25					254	244	60	51

TDF Initial Débit (p³/min): 56.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (p³): 107.11 Volume fin (p³): 0.00 Fuite Pilot (AP):
 TDF Final Débit (p³/min): 50.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (p³): 180.15 Volume fin (p³): 180.15

REMARQUES : O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : ST

Usine : <u>Quinté</u>	Date : <u>11 juin 2019</u>	P. Bar (po Kg):		P. Bar (po H ₂ O):		P. Bar (po Kg):		P. Bar (po H ₂ O):										
Ville : <u>Les Mureaux</u>		Sonde N° : <u>04.03 moy-55</u>		Module N° : <u>2</u>		C : <u>1/10</u>		* Gold box : <u>OR-7</u>										
ID point d'émission : <u>Ligne 3</u>		Cp : <u>0.788</u>		Kc : <u>1.007</u>		Kd : <u>0.83</u>		K' : <u>0.83</u>										
Diamètre : <u>53</u>		Buse N° : <u>2-312</u>		Ko : <u>0.930</u>		Niveau du manomètre :		Zéro du manomètre :										
Distance avant :		Coef : <u>0.2221</u>		Distance P.T-B :														
Heure	Trav. Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température		
					Entrée	Sortie	Compteur	Entrée			Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	So. Hg	Fi. Hg	So. Hg
13h40	2	5	1.20	0.64	305	72	73	73	73	180.43	11.0	12.4	4.3	3.5	250	249	68	53
	1	1	1.20	0.69	305	71	73	73	186.69					249	242	66	53	
	2	1	1.12	0.63	304	70	73	73	189.69					249	247	67	50	
	3	1	1.05	0.61	304	70	74	74	193.69					251	249	67	51	
	4	1	1.05	0.57	304	71	74	74	198.69					250	249	64	51	
	5	1	1.05	0.61	303	71	74	74	201.40					250	248	64	50	
	6	1	1.10	0.61	304	71	74	74	204.35	6				250	245	67	50	
	7	1	1.10	0.59	304	71	74	74	207.31					250	246	66	50	
	8	1	0.95	0.55	303	71	74	74	210.19					250	249	68	50	
	9	1	0.88	0.51	304	71	74	74	215.73					248	242	66	51	
	10	1	0.82	0.47	304	72	75	75	218.50					251	251	68	51	
	11	1	0.74	0.43	304	72	75	75	221.31					253	251	68	53	
	12	1	0.67	0.41	305	72	75	75	224.03					252	249	68	53	
	13	1	0.61	0.40	305	72	75	75	226.80					248	245	68	58	
	14	1	0.64	0.40	304	73	75	75	229.00					251	243	68	55	
	15	1	0.64	0.39	306	73	75	75	231.54					252	246	68	55	
	16	1	0.65	0.39	306	73	75	75	234.93					251	245	68	55	
	17	1	0.65	0.38	306	74	75	75	236.30					250	251	68	55	
	18	1	0.67	0.37	306	74	75	75	238.68					251	251	68	56	
	19	1	0.65	0.37	306	74	75	75	241.05					250	244	68	54	
	20	1	0.67	0.36	306	74	75	75	243.38					249	251	68	50	
	21	1	0.67	0.39	306	74	75	75	245.73					251	246	68	55	

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inhg): -15 Volume ini (pi³): 180.25 Volume fin (pi³): 180.43 Volume (pi³): 0.14

TDF Final Débit (pi³/min): 56.02 Pression (inhg): -15 Volume ini (pi³): 245.73 Volume fin (pi³): 245.87 Volume (pi³): 0.14

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : ST

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: VDQ	Projet: 19-5777	# Ensemble de verrerie: 20
Source: L3	Essai: 2	# Hot Box: 0-1
Date: 19-06-11		Heure: AM

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Grosse - DHA	HA
		3x Ch	3x Ch
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver :		OUI	NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		APRÈS TOTAL
			APRÈS	AVANT	
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2		244.0	267.1
3	Trappe à condensat	VIDE	775.5	275.6	745.6
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	570.7	705.5	710.6
5	Barboteur modifié	VIDE	508.6	487.5	643.5
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE		1978.5	2001.1
			TOTAL		

* : Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	182956
Hexane (grade optima)	190288
Acétone (grade optima)	189431
Éthylène glycol	17190
Eau HPLC	189570
Résine XAD-2	
Vérifié par: JFF	Date: 19-06-11 Endroit:

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : 19-06-11 Heure de récupération : 13h50

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :

Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :

Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch.	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre Pétri scellé avec ruban de teflon - dans le papier d'aluminium

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp. H-A 5 min Ch.	HA 3x Ch.	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2 Sceller avec ruban de teflon - enveloppé papier d'aluminium

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rincage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau
Rincage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	<input checked="" type="checkbox"/>
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eau HPLC	<input checked="" type="checkbox"/>
Éthylène Glycol	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexane	<input checked="" type="checkbox"/>

Récupération par : JFC Date : Endroit :

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <i>L3-CON-EL</i>	Date:	Heure:

CAISSE # 20

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-20-BP	By pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche femelle	OR-20-CF	Cloche femelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Support à filtre en téflon	OR-20-S	Support à filtre en téflon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche mâle	OR-20-CM	Cloche mâle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réfrigérant	OR-20-R-1	Petit tube FF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	OR-20-R-2	Réfrigérant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	OR-20-R-3	Petit JMF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trappe de résine		Trappe de résine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trappe à condensat	OR-20-TC	Trappe à condensat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grand L			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	OR-20-L	Grand L	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Greenberg Smith	OR-20-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coude	OR-20-C	Coude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Std	OR-20-BB	Barboteur Std	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		PAT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Garnitures (Téflon + Aluminium)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nombre total de pièces	12	# Unique	998				

Décontaminé par: <i>IV</i>	Date: <i>07/06/2019</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot): <i>10-07/06/2019</i>		
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>186808</i>	
	Hexane: <i>190288</i>	
	Acétone: <i>189437</i>	

Commentaires

Usine: Incinerateur Date: 12 juin 2019
 Villa: Quatre
 ID point d'émission: Ligne 3 Sonde N°: 01-03 moy. SS
 Diamètre: 53" CP: 0.788
 Distance avant: _____ Buse N°: 0.2-312
 Distance après: _____ Coef: 0.2221

Heure	Trav.	Point	Temps prélèv. (min)	AP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminfo	Volume		Masse incinère			Vaccum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie		Compteur	Office	Prélevé (pi ³)	O ₂ (%V)	CO ₂ (%V)		CO (ppmv)	Scandb (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
8h27	1	1	5	1.10	0.62	61	62	301	301	329.43	10.9	1.9	6.9	3	251	240	68	36
				1.15	0.65	59	63	301	301	329.22					251	245	68	40
				1.00	0.67	58	64	301	301	325.15					252	245	68	43
				0.92	0.51	59	63	300	300	328.14					251	242	68	43
				0.85	0.53	59	65	300	300	319.57					251	240	67	44
				0.97	0.55	60	66	301	301	306.36					250	242	68	44
				0.91	0.53	61	66	301	301	309.16					250	242	68	44
				0.85	0.60	61	66	302	302	462.86				3.5	250	246	68	44
				0.94	0.54	61	66	301	301	424.84					250	246	68	46
				0.96	0.55	62	66	301	301	403.02					250	241	68	46
				0.96	0.55	62	67	301	301	416.35					250	244	68	47
				0.97	0.55	63	67	302	302	413.20					251	248	68	47
				0.96	0.55	63	67	302	302	415.86					250	241	68	47
				0.96	0.55	63	67	302	302	412.63					250	245	68	47
				1.10	0.63	63	67	301	301	421.60					250	245	68	49
				1.0	0.63	63	67	301	301	424.56					249	243	68	49
				1.00	0.57	64	67	301	301	427.42					248	249	68	49
				1.00	0.57	64	67	301	301	430.24					251	246	68	49
				1.05	0.60	64	68	301	301	433.17					250	244	68	49
				1.05	0.60	64	68	301	301	436.17					252	249	68	49
				1.08	0.51	65	68	301	301	438.90					250	249	68	49
				0.85	0.44	67	68	300	300	441.51					250	249	68	49
				0.82	0.50	66	68	302	302	444.25					250	249	68	49
				0.85	0.50	66	67	301	301	446.77					249	248	68	49

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 310.28 Volume fin (pi³): 329.43 Volume (pi³): 19.15 Fuite Pilote (ΔP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.03 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 440.77 Volume fin (pi³): 446.91 Volume (pi³): 6.14

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en confinement pour calibration des appareils.

Arrêt procédé 16h03/16h54

TECHNICIEN: ST

Usine: **Lucyville/centeur**
 Ville: **Lucyville**
 ID point d'émission: **Ligne 3**
 Diamètre: **53"**
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: **12 février 2019**
 Sonde N°: **04-03 moy. 55**
 Cp: **0.788**
 Buse N°: **7-212**
 Coef: **0.2321**

P. Bar (po Hg): _____
 P. Stat. (po H₂O): _____
 Module N°: **2**
 Kc: **1.007**
 Ko: **0.970**
 Distance P-T-B: _____

Cold box: **DR-7**
 K: **0.8883**

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice	Volume prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Mg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Température Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie	Compteur	O ₂ (%)			CO ₂ (%)	CO (ppmv)						
13:53	2	1	5	0.89	0.51	258	65	65	65	65	494.05	10.9	8.4	6.9	3	248	242	68	40
				0.92	0.51	261	69	70	70	70	452.53					251	245	68	40
				1.20	0.58	261	67	70	70	70	455.37					250	243	68	40
				1.05	0.60	301	61	70	70	70	403.31					253	243	68	40
				1.05	0.58	301	61	70	70	70	461.17					250	244	68	40
				0.83	0.48	247	67	70	70	70	403.36					220	244	68	45
				0.83	0.49	247	67	70	70	70	466.54					253	249	68	45
				0.85	0.49	249	67	70	70	70	466.58					257	248	68	45
				0.85	0.47	249	67	71	71	71	471.53					253	248	68	46
				0.84	0.49	249	68	71	71	71	471.23					257	248	68	47
				0.84	0.44	249	68	71	71	71	476.35					253	248	68	47
				0.84	0.44	300	69	71	71	71	479.49					249	249	68	47
				0.79	0.45	300	66	71	71	71	482.01					251	249	68	47
				0.82	0.47	301	69	71	71	71	484.60					251	243	68	46
				0.82	0.45	303	69	71	71	71	487.11					249	245	68	46
				0.83	0.49	303	69	71	71	71	489.31					250	243	68	46
				0.75	0.45	303	69	71	71	71	492.18					250	249	68	46
				0.74	0.42	302	69	71	71	71	494.67					251	249	68	46
				0.71	0.41	300	69	71	71	71	497.02					249	249	68	45
				0.67	0.37	302	69	71	71	71	499.62					252	245	68	45
				0.67	0.39	302	69	71	71	71	501.47					252	244	68	45
				0.62	0.28	301	69	71	71	71	503.43					252	249	68	46
				0.46	0.26	302	70	72	72	72	365.38					252	244	68	46
				0.49	0.23	301	70	72	72	72	365.38					252	244	68	46
				0.50	0.29	301	70	72	72	72	507.42					249	248	68	46

TDF Initial Débit (pi³/min): **50.07** Pression (inHg): **7.5** Volume ini (pi³): **46.9** Volume fin (pi³): **47.65** Fuite Pilot (aP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): **53.02** Pression (inHg): **7.5** Volume ini (pi³): **50.7** Volume fin (pi³): **52.66**

REMARQUES: **O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.**

TECHNICIEN: **ST**

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: INDA	Projet: 19-5777	# Ensemble de verrerie: 16
Source: L3	Essai: 2	# Hot Box: 0-1
Date: 19-06-17	Heure: AM	

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Brosse DHA	HA
		3x Ch	3x Ch
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	139.3	129.0	
3	Trappe à condensat	VIDE	1034.4	374.9	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (10X-150 mL)	720.7	621.6	
5	Barboteur modifié	VIDE	631.2	633.1	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1930.6	1912.9	
			TOTAL		

* - Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Vérifié par	Date: _____ Endroit: _____

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : 19-06-12 Heure de récupération : 14h30

 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :

 Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :
Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Remarques	Niveau
	Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp HA 5 min Ch	HA 3x Ch	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2	Remarques	Niveau
	Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rinçage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch	Niveau
Rinçage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	<input checked="" type="checkbox"/>
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eau HPLC	<input checked="" type="checkbox"/>
Éthylène Glycol	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexane	<input checked="" type="checkbox"/>

Récupération par JFF Date : Endroit :

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <u>13-CO0-22</u>	Date:	Heure:

CAISSE # 16

Décontamination

			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-16-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-16-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-16-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-16-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-16-R	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
		Rallonge de Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe de résine		Trappe de résine	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe à condensat	OR-16-TC	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L	OR-16-L	Grand L	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-16-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-16-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-16-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambree (5)		Bouteille de verre ambree	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	10	# Unique	994				

Décontaminé par: <u>JD</u>	Date: <u>04/06/2019</u>	Endroit: <u>GL</u>
Code de décontamination (pot): <u>JD-04/06/2019 - OR 16</u>		
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <u>186504</u>	
	Hexane: <u>185892</u>	
	Acétone: <u>184437</u>	

Commentaires

Réfrigérant non identifié
Cloches Dépolis, pas sales

Usine : Vincennes Date : 13 juin 2019 P. Bar (po Hg) : _____
 Ville : Quèbec Sonde N° : 64-03 mg55 P. Stat. (po H₂O) : _____
 ID point d'émission : Ligne 3 Cp : 0.788 Module N° : 2 C : NG
 Diamètre : 53" Buse N° : 2-212 Kc : 1.007 Niveau du manomètre : ✓
 Distance avant : _____ Coef : 0.231 Zéro du manomètre : _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélav. (min)	dp (po H ₂ O)	dh (po H ₂ O)	Température (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Videum po. Hg	Température			
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%)		CO ₂ (%)	CO (ppmv)	Sonde (°F)	Sortie (°F)
11h16	1	1	5	0.48	0.25	72	73	618x0	665.73	14.0	5.9	885	3	250	237	67	42
				0.47	0.28	71	73		667.77					250	237	67	42
				0.40	0.24	71	74		671.60					250	247	67	39
				0.42	0.24	71	74		673.49					248	241	67	39
				0.51	0.20	71	75		675.25					250	234	67	39
				0.65	0.38	72	75		677.58					249	244	67	39
				0.85	0.50	72	76		679.70					251	240	67	38
				0.93	0.57	72	76		682.34					245	241	67	40
				1.05	0.63	72	76		685.10					249	238	67	40
				1.05	0.61	72	76		687.46					251	238	67	40
				0.42	0.25	70	76		691.19					251	237	67	40
				0.45	0.27	70	77		695.95					252	237	67	40
				0.46	0.27	75	77		697.97					251	230	67	41
				0.40	0.23	75	78		699.89					252	237	67	38
				0.36	0.20	75	78		701.85					252	236	68	38
				0.40	0.24	75	78		703.70					251	240	68	38
				0.40	0.23	75	78		705.48					248	237	68	38
				0.40	0.24	75	78		707.32					251	238	68	38
				0.40	0.24	75	78		709.26					252	241	68	38
				0.42	0.25	75	78		711.25					252	241	68	38
				0.40	0.24	75	78		713.12					249	237	68	37
				0.40	0.24	75	78		714.99					251	242	68	38
14h30				0.40	0.24	76	78		716.86					252	237	68	38

PDF Initial Débit (pi³/min) : 50.02 Pression (inHg) : 15 Volume ini (pi³) : 657.23 Volume fin (pi³) : 657.37 Fuite Pitot (dp) : _____
 PDF Final Débit (pi³/min) : 50.02 Pression (inHg) : 15 Volume ini (pi³) : 746.86 Volume fin (pi³) : 747.00

REMARQUES : O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
Arrêt procédé
12-15 13h15

TECHNICIEN : ST

Usine: Mairie de Paris Date: 12 Juin 2019
 Ville: Paris
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53"
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

P. Bar (po Hg): _____
 P. Sat. (po H₂O): _____
 Module N°: 2 C: NC
 Kg: 1.007
 Ko: 0.980
 Distance P-T-B: ✓

Cold box: DR-7
 K': 0.83
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Masse molaire			Volume Prélevé (pi ³)	Vaccuum			Température		
						Cheminée	Compteur		Entrée	Sortie	O ₂ (%)		CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
14h30	2	1	5	0.60	0.36	76	79	39	8.0	4.0	2.5	252	236	68	37			
				0.61	0.36	76	79	39				253	240	68	37			
				0.51	0.51	76	78	38			3.5	252	248	68	37			
				0.35	0.35	75	78	38				247	236	68	38			
				0.54	0.54	75	78	38				253	238	68	37			
				0.54	0.54	75	78	38				251	239	68	37			
				0.36	0.36	75	78	38				247	238	68	38			
				0.57	0.57	75	78	38				250	237	68	38			
				1.05	1.05	75	78	38				248	237	68	38			
				0.75	0.75	75	78	38				248	237	68	38			
				0.36	0.36	75	78	38				249	240	68	38			
				0.54	0.54	75	78	38				249	232	68	38			
				0.50	0.50	75	78	38				251	236	68	37			
				0.43	0.43	75	78	38				250	240	68	38			
				0.58	0.58	75	78	38				252	237	68	39			
				0.69	0.69	76	78	38				252	241	68	39			
				0.32	0.32	76	78	38				251	241	68	39			
				0.67	0.67	76	78	38				250	240	68	38			
				0.65	0.65	76	78	38				252	237	68	39			
				0.65	0.65	76	78	38				252	241	68	39			
				0.69	0.69	76	78	38				251	241	68	39			
				0.35	0.35	75	78	38				252	236	68	40			
				0.73	0.73	75	78	38				250	240	68	38			

TDF Initial Débits (pi³/min): 0.02 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): 717.00 Volume fin (pi³): 717.13 Volume (pi³): 0.13 Fuite Pitos (api): _____
 TDF Final Débits (pi³/min): 0.02 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): 719.84 Volume fin (pi³): 719.98 Volume (pi³): 0.14

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: ST

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: YDQ	Projet: 19-5771	# Ensemble de verrerie: 19
Source: L3	Essai: 3	# Hot Box: 0-1
Date:		Heure:

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDÉ

Item	Remarques	Brosse - DriA	HA
		3x Ch	3x Ch
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver :		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	189.4	179.8	
3	Trappe à condensat	VIDE	691.0	270.4	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	706.4	689.9	
5	Barboteur modifié	VIDE	563.5	564.6	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1940.1	1930.6	
			TOTAL		

* : Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Vénié par:	Date: Endroit:

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération: 19-06-13	Heure de récupération: 17h00
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération:	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch.	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
--------	---	-------------------------------------

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp. HA min. Ch.	HA 3x Ch.	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	--	-------------------------------------

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rincage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau
Rincage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Étangs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	
Eau HPLC	
Éthylène Glycol	
Acétone	
Hexane	
Récupération par: UFP	Date: 19-06-13 Endroit:

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <i>W3-GOSU-ES</i>	Date:	Heure:

CAISSE # 19

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-19-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-19-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-19-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-19-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-19-R-1	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-19-R-2	Grand JFF					
Trappe de résine		Trappe de résine					
Trappe à condensat	OR-1-TC	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L	OR-19-L	Grand L	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-4-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-19-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-19-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Petite</i>		<i>Petite</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							✓
Nombre total de pièces	11	# Unique	997				

Décontaminé par: <i>AD</i>	Date: <i>10/06/2014</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot): <i>JD-10/06/2014-OR19</i>		
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>156808</i>	
	Hexane: <i>140288</i>	
	Acétone: <i>187205</i>	

Commentaires
L'original. Remplacé par nouveau JM

Usine : Industrie chimique
 Ville : Amélie
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 53"
 Distance avant : _____
 Distance après : _____

Date : 17 Juin 2009
 Sonda N° : _____
 Cpi : _____
 Buse N° : _____
 Coef. : _____

P. Bar (po Hg) : _____
 P. Stat (po H₂O) : _____
 Module N° : 6
 Ke : 1,004
 Ko : 0,991
 Distance P-T-B : _____

Niveau du manomètre : _____
 Zéro du manomètre : _____

N Cold box : B-4
 K' : _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée		Volume Prélevé (pi ³)	Masse mélangée		Vaccuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie	Office	O ₂ (%)		CO ₂ (%)	CO (ppmv)					
12h27	1	1	20	—	0,50	308	60	60	60	60	8,1	11,1	65	250	250	56	N/A
	2	2		—		307				69,60				250	248	56	
	3	3		—		309				70,84				245	253	56	
	4	4		—		309				71,63				248	249	56	
	5	5		—		309				72,79				250	250	54	
	6	6		—		310				73,17				251	251	54	
	7	7		—		309				74,72				250	250	54	
	8	8		—		309				75,79				250	249	58	
	9	9		—		309				77,01				261	253	59	
	10	10		—		309				78,13				248	254	60	
	11	11		—		309				79,05				251	251	60	
	12	12		—		309				80,29				250	250	60	

TDF Initial Débit (pi³/min) : 5,02 Pression (inHg) : -15 Volume In (pi³) : 673,15 Volume Rn (pi³) : 673,285 Volume (pi³) : 0,135 Fuite Pitot (AP) : _____
 TDF Final Débit (pi³/min) : 5,00 Pression (inHg) : -15 Volume In (pi³) : 813,60 Volume Rn (pi³) : 813,67 Volume (pi³) : 0,12

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : APL

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM18

Client: UQ-EX # Projet: 15-5777
 Source: hazard 13 # Essai: HCL-1 # Carion: B4
 Date d'échantillonnage: 11-06 Date d'assemblage: 10-06 Heure: 11:45

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	1000,1	751,2	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	934,8	682,5	
4	Barboteur 3	VIDE	810,6	644,8	
		VIDE	751,8	665,7	
5	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	2067,5	2032,7	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 11-06-2015 Heure de récupération: 11:40

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:

Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre: Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Levage et broyage	Niveau de liquide
		Acétone ACS	
de la buse à la partie avant du porte-filtre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^e Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>H₂O</u>	Produit: <u>H₂O</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Remarques: B5 + B1234 → 1440

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: _____ Date: _____

Usine: Wipac-Stein Date: 12 jan 2019 P. Bar (po Hg): _____
 Ville: Durbelle Sondo N°: _____ P. Stat. (po H₂O): _____
 ID point d'émission: L3 Cp: _____ Module N°: 6 NC
 Diamètre: 53" Buse N°: _____ Ko: 0.991 # Cold box: B-4
 Distance avant: _____ Coef: _____ Distance P.T.*B: ✓ Niveau du manomètre: _____
 Distance après: _____ Niveau du manomètre: _____ Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temp. prélev. (min)	AP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Chemins		Températures (°F)		Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice		Entrée	Sortie	O ₂ (%)		CO ₂ (%)	CO (ppmv)	Sonde (°F)
8h25	1	1	20	—	0.50	305	60	61	30.7	3.9	70	245	209	68	NA		
		2		—		305		64				290	250	68			
		3		—		305		68				251	253	68			
		4		—		302		70				250	255	67			
		5		—		306		74				251	255	68			
		6		—		305		75				247	254	68			
		7		—		305		75				248	252	68			
		8		—		304		76				251	254	68			
		9		—		303		77				249	255	67			
		10		—		301		77				246	249	67			
		11		—		303		78				250	248	67			
13h10		12		—		306		78				251	252	68			

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.02 Pression (mhg): -15 Volume In: (pi³): 955.56 Volume fin (pi³): 955.78 Volume (pi³): 0.22 Fuite Pitot (dPI): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.02 Pression (mhg): -15 Volume In: (pi³): 952.56 Volume fin (pi³): 953.2 Volume (pi³): 0.62

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
Arrêter procédé 10h03 / 10h50

TECHNICIEN: API

UTILISATION AM 16-06-2019

CONSULAIR F_14_V6

CODE D'ESSAI :

L3-HCL-E2

février.2017

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/S

Client: UA - Le. # Projet: 19-2777
 Source: Ligne 13 # Essai: HCL-2 # Caisson: B1
 Date d'échantillonnage: 12-06-2019 Date d'assemblage: 11-06 Heure: 17:30

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>1007,9</u>	<u>743,8</u>	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>936,5</u>	<u>692,8</u>	
4	Barboteur 3	VIDE	<u>668,4</u>	<u>664,3</u>	
5	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1902,9</u>	<u>1806,0</u>	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 12-06-2019 Heure de récupération: 18:00

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces. ✓

Conditionnement des contenants de récupération: ✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon ✓

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et broyage	Niveau de liquide
		Acétone ACS	
de la buse à la partie avant du porte-filtre		✓	✓

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^e Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>H₂O</u>	Produit: <u>100ml</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur		✓	✓	✓

Remarques: BS + 331234 → 12400

Blanc: 100 mL Acétone ✓

3 LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: C.S. Date: 12-06-2019

Ueine : Westminster
 Ville : Quebec
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 33
 Distance avant : _____
 Distance après : _____

Date : 15 juin 2019
 Sonde N° : _____
 Cp : _____
 Buse N° : _____
 Coef : _____

P. Bar (po Hg) : _____
 P. Stat. (po H₂O) : _____
 Module N° : 6
 Ke : 1.004
 Ko : 0.991
 Distance P-T: 8

Cold box : B-4
 K : _____
 Niveau du manomètre :
 Zéro du manomètre :

Heure	Trav.	Point prélev. (min)	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice		Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)		CO (ppmv)	Sonde (°F)	Filtre (°F)		Sonde (°F)	Trappe/Filtre (°F)	
16h18	1	1	20	—	0.50	287	60	74	60	74	60	235.80	14.0	8.9	8.5	2.5	253	65	N/A
	2	2		—		290		76		76		236.65					248	63	
	3	3		—		291		74		74		237.50					251	63	
	4	4		—		293		74		74		238.35					250	62	
	5	5		—		295		74		74		240.10					253	62	
	6	6		—		297		74		74		250.97					248	63	
	7	7		—		298		80		80		246.67					251	65	
	8	8		—		299		87		87		243.67					256	65	
	9	9		—		300		87		87		245.42					251	65	
	10	10		—		300		87		87		244.67					253	67	
	11	11		—		300		87		87		245.47					253	67	
16h18	12	12		—		300		87		87		245.47					249	67	

TDF Initial Débit (pi³/min) : 5.012 Pression (inHg) : 15 Volume ini (pi³) : 235.69 Volume fin (pi³) : 235.80 Volume (pi³) : 0.11 Fuite Pitot (ΔP) : _____
 TDF Final Débit (pi³/min) : 5.012 Pression (inHg) : 15 Volume ini (pi³) : _____ Volume fin (pi³) : 376.07 Volume (pi³) : 0.10

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en contenu pour calibration des appareils.

Prév : _____
 Date : 13/18

TECHNICIEN : APC

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: DD - Inc - # Projet: 15-5777
 Source: Licence #3 du Forest #3 # Essai: HQ-E3 # Calsson: B4
 Date d'échantillonnage: 13-06-2019 Date d'assemblage: 12-06 Heure: 18H40

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 85 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	787,0	741,6	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	885,0	690,4	
4	Barboteur 3	VIBE <u>100</u> <u>vidé</u>	635,0 606,7	645,2 604,5	
5	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1952,3	1931,9	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 13-06-2019 Heure de récupération: 17H30
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces: ✓
 Conditionnement des contenants de récupération: ✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Separateur principal)

Filtre: Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon ✓

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre:

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre		<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rincage (contenant 3)	2 ^e Rincage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>Acétone</u>	Produit: <u>Acétone</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur		<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

Remarques: BS + B1234 → 1030-0

Blanc: 100 mL Acétone ✓

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: _____ Date: _____

Usine: Industrielle
 Villa: Québec
 ID point d'émission: lygne 3
 Diamètre: 50.00
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Cold box: ke-7
 K: 0.79

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Date: 10/06/2019
 Sonde N°: 04-04-NOx V
 Cp: 0.764
 Buse N°: C-218-4
 Coef: 0.124

P. Bar (po Hg): 29.90
 P. Stat (po H₂O): 0.10
 Module N°: 5
 Kc: 1.001
 Kd: 0.999
 Distance P-T-B: _____

C: (NC)

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	AP (po H ₂ O)	AH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (p ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température		
							Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
10h12	1	1	5	0.45	0.52	310	78	78	78	231.85	11.4	7.7	138	-2	233	238	60
	1	1	5	0.44	0.60	308	78	78	78	231.68				-2	231	250	60
	2	1	5	0.44	0.59	308	78	78	78	240.52				-2	254	252	60
	3	1	5	0.45	0.52	310	80	80	80	240.31				-2	248	250	60
	3	1	5	0.45	0.52	310	81	81	81	246.43				-2	266	268	60
	4	1	5	0.48	0.45	310	82	82	82	248.83				-2	250	256	60
	4	1	5	0.48	0.48	311	83	83	83	251.60				-2	233	250	60
	5	1	5	0.48	0.48	311	83	83	83	254.35				-2	253	249	60
	5	1	5	0.47	0.47	311	84	84	84	257.07				-2	258	257	60
	5	1	5	0.47	0.47	312	85	85	85	257.12				-2	253	251	60
	6	1	5	0.48	0.44	312	85	85	85	262.59				-2	253	248	60
	6	1	5	0.45	0.45	312	85	85	85	262.25				-2	248	253	60
	7	1	5	0.48	0.48	311	85	85	85	267.49				-2	248	253	60
	8	1	5	0.50	0.50	314	87	87	87	270.81				-2	255	244	60
	8	1	5	0.54	0.54	314	87	87	87	273.23				-2	252	249	60
	9	1	5	0.54	0.54	315	88	88	88	276.67				-2	254	253	60
	9	1	5	0.54	0.54	315	88	88	88	278.51				-2	249	253	60
	10	1	5	0.55	0.55	315	88	88	88	282.56				-2	253	255	60
	10	1	5	0.54	0.54	314	88	88	88	285.41				-2	252	253	60
	10	1	5	0.50	0.50	314	89	89	89	285.12				-2	248	254	60
	11	1	5	0.53	0.53	314	90	90	90	288.22				-2	248	249	60
	11	1	5	0.51	0.51	314	90	90	90	291.24				-2	248	251	60
	12	1	5	0.51	0.51	314	90	90	90	294.08				-2	248	251	60
	12	1	5	0.50	0.50	314	90	90	90	296.80				-2	255	256	60
	12	1	5	0.52	0.52	314	90	90	90	298.78				-2	248	255	60
											9.4	7.1	151				

TDF Initial Débit (p³/min): _____ Pression (inHg): -15 Volume ini (p³): 231.85 Volume fin (p³): 241.85 Fuite Pinot (dP): _____

TDF Final Débit (p³/min): _____ Pression (inHg): -15 Volume ini (p³): 231.85 Volume fin (p³): 241.85

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: _____

Usine : Incinérateur
 Ville : Québec
 ID point d'émission : 1993.3
 Diamètre : 50.00
 Distance avant : _____
 Distance après : _____

Date : 10/06/2019
 Sonde N° : 04-04-Hoy V
 Cp : 0.704
 Buse N° : C-218-4
 Coef : 0.224

Cold box : Ke-7
 K : 0.79

Niveau du manomètre : _____
 Zéro du manomètre : _____

Heure	Trav.	Point	Temps piévé. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pl ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température	
						Chemins	Compteur			Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)		CO (ppmv)	Sonde (°F)
12h25	2	1	5	0.45	0.52	313	90	10	300.12	10.3	8.0	70.0	-2.0	248	200
		1		0.45	0.50	313	90	10	308.99				2.5	253	200
		2		0.46	0.54	313	90	10	308.83				1.5	253	200
		3		0.45	0.54	313	90	10	311.20				1.5	249	200
		4		0.45	0.53	313	90	10	314.61				1.5	252	200
		5		0.45	0.53	313	90	10	315.59				1.5	249	200
		6		0.44	0.53	313	90	10	320.42				1.5	249	200
		7		0.47	0.56	313	90	10	328.38				1.5	250	200
		8		0.41	0.51	313	90	10	326.24				1.5	254	200
		9		0.41	0.51	313	90	10	329.69				1.5	249	200
		10		0.43	0.52	313	90	10	331.91				1.5	254	200
		11		0.48	0.45	313	90	10	334.66	8.7	9.6	147	1.0	251	200
		12		0.45	0.45	313	90	10	337.34				1.0	250	200
		13		0.41	0.41	314	90	10	339.49				1.5	250	200
		14		0.43	0.43	315	90	10	342.25				1.5	252	200
		15		0.43	0.43	315	90	10	345.13				1.5	252	200
		16		0.43	0.43	315	90	10	347.73				1.5	251	200
		17		0.43	0.43	316	90	10	350.34				1.5	250	200
		18		0.47	0.47	315	90	10	352.57				1.5	249	200
		19		0.52	0.52	314	90	10	355.27				1.5	253	200
		20		0.67	0.68	315	90	10	357.77				1.5	250	200
		21		0.69	0.69	315	90	10	360.26				1.5	253	200
		22		0.64	0.60	315	90	10	362.92				1.5	249	200
		23		0.67	0.68	315	90	10	365.04	9.4	8.9	135	1.5	249	200
		24		0.65	0.65	315	90	10					1.5	250	200

TDF Initial Débit (pl³/min): _____
 TDF Final Débit (pl³/min): _____

Pression (inhg) : -15 Volume ini (pl³) : 300.12
 Pression (inhg) : -15 Volume fin (pl³) : 365.30

Fuite Pilot (dF) : _____

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : _____

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: U.S. - Inc. Projet: 12-5477
 Source: Les vents au S Essai: # Cold Box: 14E-5
 Échantillonnée le: 10-06 Date de l'assemblage: 10-06 Heure: 21:45

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDÉ

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
Buse et iner de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sonde d'échantillonnage à conserver :				OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

Remarques :

Q2B-48-27
0,5183

VOLUME D'EAU RÉCUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OU CMM H ₂ O déminéralisée (100 ml)	<u>825,5</u>	<u>540,2</u>	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>920,4</u>	<u>706,0</u>	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>885,3</u>	<u>705,8</u>	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	<u>535,7</u>	<u>513,5</u>	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	<u>660,5</u>	<u>702,4</u>	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	<u>648,0</u>	<u>644,8</u>	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<u>1902,3</u>	<u>1861,1</u>	
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Perrnanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques: C-3
 Technicien: C-3

Récupération finale du dispositif de prélèvement METAUX USEPA 29

Date de récupération :	11-06-2015	Heure de récupération:	08h00
Pesés des barboteurs pour l'humidité:	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou téflon)	L3-ME1-F	<input checked="" type="checkbox"/>
---	----------	-------------------------------------

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Booster 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	L3-ME1-BB Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 mL HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	L3-ME1-BB/23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100 ml

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	L3-ME1-BB4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100 ml

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pot de verre embéré)	L3-ME1-BB5/6 KMnO ₄	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	38 ml

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	Rincer 25 mL HCl 8N	Rincer 200 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	L3-ME1-BB5/6 HCl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	225 ml

Remarques:

Blancs :

100 mL Acétone	
300 mL 0.1 N HNO ₃	
100 mL H ₂ O	
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 8N	
Filtre Quartz	

Technicien :

[Signature]

W3. NEEH

Laboratoire - Décontamination initiale des ensembles de verrerie - MÉTAUX USEPA 29

Compagnie: _____ # du Cold box: _____
 Source: _____ # du filtre: _____
 Échantillonnée le: _____ Date décontamination: 07/01/2014 Heure: 11h07

Identification des pièces seulement si nécessaire.

Décontamination		Rincage Eau	Eau + Savon	Eau	Rincer H ₂ O démin.	Tremper HNO ₃ 10%	Rincer H ₂ O démin.	Rincer Acétone
Item (dans l'ordre)	#	Remarques						
By pass			1 x	3 x	3 x	4 hrs	3 x	3 x
Cyclone (si applicable)								
Erlenmeyer (si applicable)								
Cloche femelle								
Support à filtre en téflon								
Cloche mâle								
Coude (bas cloche - barb.)								
Barboteur 1								
Barboteur 2								
Barboteur 3								
Barboteur 4 (si applicable)								
Barboteur 5 (si Hg)								
Barboteur 6 (si Hg)								
Coudes (5 ou ...)								
Liner de verre								
Vérification initiale de la verrerie et du liner du train d'échantillonnage et conserver le dernier rincage à l'acétone si nécessaire.								
Busc de verre								+ Brosser
Vérification initiale de la buse, conserver le dernier rincage à l'acétone si nécessaire.								
N.B. Joint d'étanchéité en téflon								

Commentaires: # Lot Acétone, 00002-09411

Décontaminé par: [Signature] Date: 07/01/2014 Endroit: [Signature]

Usine: Institut sur Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: W883
 Diamètre: 500
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-06-11
 Sonde N°: 014-04
 CP: 0.764
 Buse N°: 2-18-4
 Coef: 0.844

P. Bar (po Hg): 29.673
 P. Stat. (po H₂O): 0.01
 Module N°: 5 **C/NC**
 Kc: 1.501
 Ka: 0.999
 Distance P.T.*B: _____

2 Cold box: M₀-H
 K: 0.69

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélev. (mm)	ΔP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccuum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmw)		Sonde (°F)	Filtere (°F)	Sortie (°F)
14h15	1	5	1.15	0.61	314	80	79	95	495.205	11.6	8.3	0	-3	251	261	64
	1		1.30	0.86	315	80	80	80	502.205				-3	252	262	65
	2		1.25	0.81	315	80	80	80	505.42				-3	252	262	65
	3		1.20	0.76	315	81	81	81	508.665				-3	254	263	63
	3		1.15	0.71	315	81	81	81	511.905				-3	253	263	62
	3		1.30	0.86	316	81	81	81	514.97				-3	250	250	62
	4		1.20	0.76	316	82	82	82	518.13				-3	249	250	63
	4		1.10	0.61	315	81	81	81	521.19				-3	249	253	61
	5		1.05	0.52	314	82	82	82	524.14				-3	253	260	62
	5		1.05	0.53	314	81	81	81	527.16				-3	254	261	63
	6		1.10	0.61	315	82	82	82	530.23				-3	250	260	63
	6		1.10	0.61	315	82	82	82	533.30				-3	255	250	63
	7		1.20	0.76	315	81	81	81	536.48				-3	249	252	63
	8		1.30	0.86	317	81	81	81	539.63				-3	250	255	62
	8		1.25	0.81	317	82	82	82	542.95				-3.5	254	254	62
	8		1.30	0.91	317	81	81	81	546.265				-3.5	250	255	62
	9		1.20	0.76	317	81	81	81	549.54				-3.5	254	248	62
	9		1.30	0.86	318	81	81	81	552.865				-3.5	253	253	62
	10		1.25	0.81	316	81	81	81	556.185				-3.5	250	254	61
	10		1.15	0.63	316	81	81	81	559.50				-3.5	251	254	61
	11		1.10	0.61	316	81	81	81	562.815				-3.5	251	254	61
	11		1.05	0.57	316	82	82	82	566.101				-3.5	251	254	61
	11		1.05	0.57	316	82	82	82	569.494				-3.5	250	253	61
14h15	12	✓	1.10	0.61	315	82	82	82	572.805				-3.5	244	253	62

TDF Initial Débit (pi³/min): 0.02 Pression (inhg): -15 Volume ini (pi³): 445.87 Volume fin (pi³): _____

TDF Final Débit (pi³/min): 0.02 Pression (inhg): -15 Volume ini (pi³): 531.06 Volume fin (pi³): 521.28

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

Date: 2019-06-11

Mairie: Ensembleur Ville de Québec

Ville: Ville de Québec

3D point d'émission: Logne 3

Diamètre: 53 po

Distance avant: _____

Distance après: _____

Sonde N°: 04-04

Cp: 0.764

Buse N°: 0-318-4

Coef: 0.3044

P. Bar (po Hg): 30.63

P. Stat. (po H₂O): 0.00

Module N°: 9

Kc: 1.001

Kd: 0.039

Distance P.T.-B: ✓

Cell box: M.C.7

K: 0.20

Niveau du manomètre: ✓

Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point. (min)	Tempa. (min)	zP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Température (°F)		Orifices	Masse molaire			Volume Prélevé (pi ³)	Vacuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Température Trappe/Filtre (°F)
						Cheminée	Compteur		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)						
1	1	5	82	0.52	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	231	262	62		
2	1	5	82	0.64	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	248	249	62		
3	0	5	82	0.61	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	252	254	60		
4	0	5	81	0.61	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	250	255	59		
5	0	5	82	0.64	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	248	253	60		
6	0	5	82	0.64	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	253	60		
7	0	5	82	0.64	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	250	250	60		
8	0	5	81	0.61	314	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	251	60		
9	0	5	81	0.61	315	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	255	253	60		
10	0	5	81	0.64	315	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	252	256	61		
11	0	5	81	0.61	315	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	251	252	60		
12	0	5	81	0.61	316	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	252	253	59		
13	0	5	81	0.61	316	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	252	252	59		
14	0	5	81	0.61	317	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	256	255	53		
15	0	5	81	0.65	319	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	231	232	59		
16	0	5	81	0.54	316	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	248	249	59		
17	0	5	81	0.51	317	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	251	254	59		
18	0	5	81	0.51	317	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	252	253	59		
19	0	5	81	0.47	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	255	59		
20	0	5	81	0.48	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	253	255	59		
21	0	5	81	0.45	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	253	59		
22	0	5	81	0.46	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	253	255	59		
23	0	5	81	0.46	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	253	59		
24	0	5	81	0.46	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	253	255	59		
25	0	5	81	0.43	318	81	81	81	11.6	8.7	0	-4	254	251	60		

TDI Initial Débit (pi³/min): 0.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 52.134 Volume fin (pi³): 54.135 Volume (pi³): 0.155 Fuite Pital (dPI): ✓

TDI Final Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 64.133 Volume fin (pi³): 64.135 Volume (pi³): 0.133

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: S.B.

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: VIA-ISC Projet: 15-5777
 Source: LINE Essai: # Cold Box: NE-1
 Échantillonnée le: 11-06-2018 Date de l'assemblage: 11-06-2018 Heure: 5:40

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SORDE

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
Buse et liner de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification du train d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

Remarques :

Q20-45-42
0.5488

VOLUME D'EA. RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OUI CMM H ₂ O déminéralisée (100 ml)	884.4	541.9	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	930.0	706.1	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	906.9	712.0	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	702.0	515.1	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	711.3	708.5	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	607.5	608.6	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1868.4	1868.0	
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUANT	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 1N	
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	
Remarques	
Technicien	

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	12-06-2019	Heure de récupération:	7 H45
Pesée des barboteurs pour l'humidité:	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération :			

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Mettre le filtre dans un pètri propre et scellé (pince en polyéthylène ou teflon)	L3-ME2-F	<input checked="" type="checkbox"/>
---	----------	-------------------------------------

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brusher 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	L3-ME2-BS Acides	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	L3-ME2-B0123	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	260

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	L3-ME2-B04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄ /H ₂ SO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (coq de verre inclus)	L3-ME2-B056	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	200 mL H ₂ O dans bouteille récup Rincer 25 mL HCl 8N	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	L3-ME2-B056	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	225

Remarques: HCl 8.24

Blancs :

100 mL Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
300 mL 0.1 N HNO ₃	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL H ₂ O	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL Solution H ₂ O, 10% / HNO ₃ , 5%	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 8N	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtre Quartz	<input checked="" type="checkbox"/>

Pour la demande d'analyse, voir les échantillons:

- 1a- Métaux sur contenant 1 + 2 + 3
- 1b- Hg sur contenant 1 + 2 + 3
- 2a- Métaux sur contenant 4
- 2b- Hg sur contenant 4
- 3a- Hg sur contenant 5
- 3b- Hg sur contenant 6
- 3c- Hg sur contenant 7

Technicien :

Usine: Environnement Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2018-06-18
 Sonde N°: 04-04 M2-V
 Cp: 0.764
 Busp N°: C-218-4
 Coef: 0.2443

P. Bar (po Hg): 34.340
 P. Stat. (po H₂O): 0.07
 Module N°: 9
 Kc: 1.001
 Ko: 0.999
 Distance P-T-B: ✓

Cold box: M2-D
 K': 0.99
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Masse molaire		Voluma Prélevé (pi ³)	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Température		
					Cheminée	Compteur		Entrée	Sortie					Vacuum po. Hg	Sortie (°F)	Trappe/Filter (°F)
10:51	3	5	0.93	0.51	311	87	36	26	11.6	3.3	0			-3	349	67
			0.93	0.51	310	87	36	26						-3	349	67
			0.93	0.52	321	87	36	26						-3	351	67
			0.90	0.51	310	87	36	26						-3	350	67
			0.91	0.51	319	87	36	26						-3	350	67
			0.92	0.52	310	87	36	26						-3	352	68
			0.89	0.51	310	87	36	26						-3	352	68
			0.90	0.51	310	87	36	26						-3	352	68
			0.89	0.50	310	87	36	26						-3	352	68
			0.84	0.49	311	100	88	36						-3.5	353	68
			0.86	0.49	311	100	89	37						-3.5	354	68
			0.88	0.49	311	100	89	37						-3.5	354	68
			0.91	0.51	312	100	89	37						-3.5	356	68
			0.92	0.52	312	100	89	37						-3.5	357	68
			0.93	0.52	312	101	89	37						-3.5	357	68
			0.93	0.55	313	101	90	37						-3.5	357	68
			0.94	0.54	313	100	89	37						-3.5	358	68
			1.00	0.56	313	100	89	37						-3.5	358	68
			0.94	0.53	313	101	89	37						-3.5	358	68
			0.96	0.54	314	101	90	37						-3.5	358	68
			0.95	0.52	314	101	90	37						-3.5	358	68
			0.98	0.55	317	101	90	37						-3.5	358	68
			0.95	0.54	314	101	90	37						-3.5	358	68
			0.95	0.54	314	101	90	37						-3.5	358	68

TDF Initial Débit (pi³/min): < 0.02 Pression (inHg): -13 Volume ini (pi³): 854.52 Volume fin (pi³): 854.52 Volume (pi³): 0.13 Fuite Proté (aP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): < 0.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 854.52 Volume fin (pi³): 854.52 Volume (pi³): 0.14
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 TECHNICIEN: SB

Upline : Incubateur Ville de Québec
 Ville : Ville de Québec
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 5) po
 Distance avant :
 Distance après :
 Date : 2018-06-12
 Sonde N° : 04-07 Mcg V
 Cp : 0.264
 Buse N° : C-238-4
 Coef : 0.264
 P. Bar (po Hg) : 29.947
 P. Stat. (po H₂O) : 0.08
 Module N° : 5 C (NC)
 Kc : 1.001
 Ko : 0.599
 Distance P.T.B. :
 Niveau du manomètre :
 Zéro du manomètre :
 # Cold box : Mo.2
 K' : 0.79
 Niveau du manomètre :
 Zéro du manomètre :

Heure	Trav.	Point (min)	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pt ³)	Mélange Moléculaire			Vacuum			Température		
						Entrée	Sortie		Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po.	Mg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
14h39	1	1	5	1.00	0.55	30.5	74	90	74	90	74	780.337	11.6	8.1	0	-3	284	250	68		
				1.05	0.53	310	74	78	73	78	73	790.225				-3	253	251	68		
				1.05	0.53	310	74	78	73	78	73	795.837				-3	253	250	68		
				1.05	0.54	310	74	78	73	78	73	795.837				-3	253	250	68		
				1.00	0.55	310	74	80	80	80	80	792.14				-3	250	261	69		
				1.15	0.64	311	74	81	81	81	81	805.72				-3	253	244	67		
				1.05	0.58	311	74	82	83	83	83	808.36				-3	255	253	69		
				0.98	0.55	310	74	82	83	83	83	811.28				-3	253	253	69		
				1.20	0.56	310	74	83	83	83	83	814.045				-3	248	290	69		
				1.05	0.38	311	74	83	83	83	83	819.30				-3	254	257	68		
				0.96	0.24	311	74	84	84	84	84	820.065				-3	254	294	68		
				0.97	0.54	312	74	84	84	84	84	823.00				-3	255	275	68		
				0.87	0.49	312	74	84	84	84	84	825.26				-3	255	253	65		
				0.99	0.44	312	74	84	84	84	84	825.26				-3.5	255	252	65		
				0.81	0.45	313	74	85	85	85	85	831.075				-3.5	249	253	66		
				0.79	0.44	313	74	85	85	85	85	831.075				-3.5	255	254	65		
				0.75	0.48	313	74	86	86	86	86	833.205				-3.2	253	237	64		
				0.95	0.44	313	74	86	86	86	86	836.235				-3.5	250	244	66		
				0.95	0.44	313	74	86	86	86	86	837.88				-3.5	254	254	66		
				0.73	0.40	313	74	86	86	86	86	841.43				-3.5	251	253	64		
				0.73	0.40	313	74	86	86	86	86	842.965				-3.5	251	253	64		
				0.73	0.44	313	74	86	86	86	86	848.44				-3.5	251	251	63		
				0.92	0.44	314	74	86	86	86	86	849.15				-3.2	251	254	64		
				0.96	0.42	314	74	87	87	87	87	851.91				-3.5	244	250	62		
16h32				0.90	0.29	313	74	87	87	87	87	854.23				-3.5	249	250	64		

TDF Initial Débit (pt³/min) : <0.02
 TDF Final Débit (pt³/min) : <0.02
 Pression (InHg) : -15
 Pression (InHg) : -15
 Volume ini (pt³) : 785.00
 Volume fin (pt³) : 785.43
 Volume ini (pt³) : 84.25
 Volume fin (pt³) : 84.76
 Fuite Paot (ΔP) :
 REMARQUES : O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : 98

MONDIALE 12 PM

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: <u>VU Inc.</u>	Projet: <u>D-5337</u>
Source: <u>Highway 3 Fall 3</u>	Essai: <u>ME-3</u> # Cold Box: <u>ME-3</u>
Échantillonnée le: <u>12-06</u>	Date de l'assemblage: <u>12-06</u> Heure: <u>0545</u>

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDÉ

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
Buse et tirer de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver				OUI	NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification du train d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

Remarques :

VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OU 6MM H ₂ O déminéralisée (100 ml)	882,6	541,8	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	928,0	711,8	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	893,8	705,3	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	557,8	515,8	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	628,9	626,5	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	689,0	690,7	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1087,1	1057,3	
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques :

Technicien O.S.

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	13-06-2018	Heure de récupération:	7H20
Pesée des barboteurs pour l'humidité:	✓	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	✓
Conditionnement des contenants de récupération :	✓		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Separateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou teflon)	LB-ME3-F	✓
---	----------	---

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Rincer 100 ml Acéto	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	LB-ME3-BB Acid	✓	✓	✓

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	LB-ME3-BB123	✓	✓	100-0

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	LB-ME3-BB4	✓	✓	100-0

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄ /H ₂ SO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pot de verre endré)	LB-ME3-BB56	✓	✓	✓	375ml

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	200 mL H ₂ O dans bouteille récup. Rincer 25 mL HCl 8N	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	LB-ME3-BB56	✓	✓	225ml

Remarques:

ACL

Blancs :

Blancs ME

200 mL Acéto	✓	200ml	Pour la demande d'analyse, voici les échantillons: 1a- Métaux sur contenants 1 + 2 + 3 1b- Hg sur contenants 1 + 2 + 3 2a- Métaux sur contenant 4 2b- Hg sur contenant 4 3a- Hg sur contenant 5 3b- Hg sur contenant 6 3c- Hg sur contenant 7
300 mL 0.1 N HNO ₃	✓	300ml	
100 mL H ₂ O	✓	100ml	
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	✓	200ml	
300 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	✓	300ml	
200 mL H ₂ O + 25 mL HCl 8N	✓	225ml	
Filtre Quartz	025-45-47 0,55 37g	✓	
Technicien :		13-06-2018	

Usine: Industrie de Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: Ligne)
 Diamètre: 51 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-08-10
 Sonde N°: PM5
 Cp: 0.721
 Buse N°: 1-3-PM35-H5
 Coef: 0.4858

P. Bar (po Hg): 30.034
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 4
 Kc: 1.001
 KO: 0.946
 Distance P.T.B.:

F Cold box: OR-5
 K': 0.36
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre:

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Température Sorbie (°F)	Température Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie	Orifice	Compteur		Orifice	O ₂ (%)	CO ₂ (%v)					
10h40	1	1	4	0.60	0.12	302.8	28.7	240	35.105	32.92	11.6	0.3	0	-2	344	354	68	67
	1	1	4	0.60	0.12	302.8	28.7	240	35.105	32.92	11.6	0.3	0	-2	344	354	68	67
	2	2	4	0.52	0.12	301.0	28.7	240	36.58	36.58	11.6	0.3	0	-2	348	351	68	67
	2	2	4	0.58	0.12	302.2	28.7	240	37.84	37.84	11.6	0.3	0	-2	343	353	68	67
	3	3	4.5	0.62	0.12	303.2	28.7	240	39.09	39.09	11.6	0.3	0	-2	349	350	68	65
	3	3	4.5	0.74	0.12	304.6	28.7	240	40.505	40.505	11.6	0.3	0	-2	340	354	68	64
	4	4	4.75	0.77	0.12	304.2	28.7	240	41.955	41.955	11.6	0.3	0	-2	345	352	68	65
	4	4	4.75	0.87	0.12	304.5	28.7	240	44.985	44.985	11.6	0.3	0	-2	351	354	65	66
	5	5	4.95	0.81	0.12	304.2	28.7	240	46.465	46.465	11.6	0.3	0	-2	346	353	66	65
	5	5	4.95	0.89	0.12	304.8	28.7	240	47.935	47.935	11.6	0.3	0	-2	344	352	66	64
	6	6	5	0.88	0.12	304.6	28.7	240	49.49	49.49	11.6	0.3	0	-2	343	351	66	64
	6	6	5	0.88	0.12	304.6	28.7	240	51.03	51.03	11.6	0.3	0	-2	343	351	66	64
	7	7	5.25	0.94	0.12	304.4	28.7	240	52.715	52.715	11.6	0.3	0	-2	343	351	66	64
	7	7	5.25	0.95	0.12	304.3	28.7	240	54.4	54.4	11.6	0.3	0	-2	343	351	66	64
	8	8	5.35	0.94	0.12	304.4	28.7	240	56.065	56.065	11.6	0.3	0	-2	344	352	66	65
	8	8	5.35	0.91	0.12	304.2	28.7	240	57.72	57.72	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	9	9	5.35	0.90	0.12	304.1	28.7	240	59.325	59.325	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	9	9	5.35	0.85	0.12	304.1	28.7	240	61.06	61.06	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	10	10	5.45	0.91	0.12	304.1	28.7	240	62.74	62.74	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	10	10	5.45	0.96	0.12	304.5	28.7	240	64.385	64.385	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	11	11	5.45	0.95	0.12	304.5	28.7	240	66.065	66.065	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	11	11	5.45	0.92	0.12	304.6	28.7	240	67.72	67.72	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	12	12	5.35	0.91	0.12	304.6	28.7	240	69.32	69.32	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	12	12	5.35	0.91	0.12	304.6	28.7	240	71.02	71.02	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	13	13	5.25	0.96	0.12	305.0	28.7	240	72.62	72.62	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64
	13	13	5.25	0.96	0.12	305.0	28.7	240	74.22	74.22	11.6	0.3	0	-2	343	350	66	64

TDF Initial Débit (pi³/min): 60.04 Pression (atm): 1.15 Volume Inl (pi³): 71.50 Volume fin (pi³): 43.065 Volume (pi³): 6.135 Fuite Pitot (atm): _____

TDF Final Débit (pi³/min): _____ Pression (atm): _____ Volume Inl (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____ Volume (pi³): _____

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser la formule de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: 5A

Usine: Traitément Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53 ps
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-06-20
 Sonde N°: PM9
 Cp: 0.971
 Buse N°: G5-PM9-5-PS
 Coef: 0.878

P. Bar (po Hg): 20.094
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 4 C / NC
 Kc: 1.001
 Ko: 0.946
 Distance P.T°B: ✓

Gold box: OR-5
 K': 0.36
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée		Températures (°F)		Volume Prélevé (pi ³)		Masse molaire		Vaccum		Température	
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po.	Mg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
12:24	8	1	5.5	1.05	0.10	304.0	32.4	88.0	88.0	91.0	91.0	91.0	91.0	11.0	0	248	253	68	68
		1	5.5	1.10		307.0	32.4	88.4	88.4	94.5	94.5	94.5	94.5			252	249	68	68
		2	5.5	1.10		305.1	32.4	88.6	88.6	96.4	96.4	96.4	96.4			250	254	68	68
		2	5.5	1.10		302.1	32.4	88.4	88.4	98.2	98.2	98.2	98.2			249	252	68	68
		3	3.35	0.99		304.5	32.4	88.8	88.8	90.15	90.15	90.15	90.15			251	253	68	68
		3	2.95	1.10		305.3	32.0	88.1	88.1	82.005	82.005	82.005	82.005			244	249	68	68
		4	5.35	1.15		305.0	32.5	88.3	88.3	83.915	83.915	83.915	83.915			243	239	68	68
		4	5.35	1.10		303.0	32.7	88.2	88.2	85.82	85.82	85.82	85.82			246	250	68	68
		5	5.35	1.10		303.0	32.7	88.2	88.2	87.52	87.52	87.52	87.52			243	252	68	68
		5	5.35	1.10		303.1	32.6	88.4	88.4	89.288	89.288	89.288	89.288			244	251	68	68
		6	5	0.90		303.1	32.6	88.4	88.4	90.915	90.915	90.915	90.915			245	249	68	68
		6	5	1.05		305.4	32.8	88.2	88.2	92.52	92.52	92.52	92.52			247	251	68	68
		7	5	0.91		304.3	32.9	90.0	90.0	94.14	94.14	94.14	94.14			243	252	68	68
		7	5	0.94		304.6	32.9	90.0	90.0	95.733	95.733	95.733	95.733			251	250	68	68
		8	3	0.95		304.9	32.9	90.0	90.0	97.325	97.325	97.325	97.325			249	252	68	68
		8	5	0.90		304.4	33.0	90.1	90.1	98.935	98.935	98.935	98.935			251	251	68	68
		9	5	0.95		304.4	32.8	90.2	90.2	100.52	100.52	100.52	100.52			251	253	68	68
		9	5	0.96		304.5	32.7	90.2	90.2	102.14	102.14	102.14	102.14			251	251	68	68
		10	5	0.96		304.8	32.1	90.1	90.1	103.86	103.86	103.86	103.86			250	253	68	68
		10	5	0.98		305.1	32.3	90.3	90.3	105.47	105.47	105.47	105.47			251	254	68	68
		11	5	0.95		305.3	32.4	90.3	90.3	107.08	107.08	107.08	107.08			254	250	68	68
		11	5	0.96		305.5	32.6	90.3	90.3	108.615	108.615	108.615	108.615			251	255	68	68
		10	5	0.90		305.0	32.5	90.4	90.4	110.24	110.24	110.24	110.24			246	250	68	68
		12	5	0.84		304.2	32.8	90.3	90.3	111.85	111.85	111.85	111.85			243	251	68	68

TOF Initial Débit (pi ³ /min): _____	Pression (inHg): _____	Volume ini (pi ³): _____	Volume fin (pi ³): _____	Volume (pi ³): _____	Fuite Pipot (AP): _____
TOF Final Débit (pi ³ /min): <u>0.02</u>	Pression (inHg): <u>15</u>	Volume ini (pi ³): <u>111.96</u>	Volume fin (pi ³): <u>112.1</u>	Volume (pi ³): <u>0.14</u>	
REMARQUES	O ₂ /CO ₂ - Utiliser le formulaire de gaz en combiné pour calibration des appareils.				
TECHNICIEN : <u>50</u>					

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM:55 Méthode J)

Compagnie: <u>VDT</u>	# Projet: <u>19-5777</u>
Source: <u>L3</u>	# Essai: <u>1</u> # Cold Box: <u>OR-5</u>
# boîte verrerie: <u>75</u>	Date d'assemblage: <u>19-06-17</u> Heure: <u>16h45</u>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)		0.6960	
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	753.2	381.5	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	689.2	689.2	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	40.4	541.3	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1802.7	1848.5	
			TOTAL		

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le: <u>19-06-17</u>	Heure:
Date de récupération: <u>19-06-17</u>	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	
Conditionnement des contenants de récupération:	
pH de la solution d'éthanol:	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} condensable)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé
-----------------	---------------------------------------

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Buse & Cyclone		✓	✓	✓

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		✓	✓	✓

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Items	Remarques	Rinçage (contenant 6)	Rinçage (contenant 7)	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		✓	✓	✓

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé
----------------	---------------------------------------

Blancs (un pour chaque lot de produit utilisé)

Hexane 200 ml		H ₂ O HPLC 100 ml	
Acétone ACS 100 ml		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	
Filtre en polymère			

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	H ₂ O HPLC
Hexane :	Éthanol:
Filtre Particule:	Filtre polymère:

Technicien: DEP

Train d'échantillonnage - CONDENSABLES

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <u>53-8295-1</u>	Date:	Heure:

CAISSE # 25

Décontamination			Plèces	3x Eau savonnuse	3x Eau	3x Eau démin	AH
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass 125 mm	(N/A)	By pass 125 mm	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	(N/A)	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	(N/A)	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	(N/A)	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Rallonge de réfrigérant	(N/A)	Rallonge de réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	(N/A)	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur tige courte	CON-25-BBTC	Barboteur tige courte TV	✓	✓	✓	✓	✓
CoUDE	OR-25-LC	CoUDE	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-25-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm	(N/A)	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support de filtre en téflon	(N/A)	Support de filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm avec TC	(N/A)	Cloche avec thermocouple	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	(N/A)	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
		By pass Tige	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	13						

Décontaminé par: <u>J.S.</u>	Date: <u>11/06/2019</u>	Endroit: <u>AL</u>
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: _____ Hexane: <u>188592</u> Acétone: <u>000021332</u>	

Commentaires

(1/2)

Usine : Incinérateur Ville de Québec
 Vallée : Québec
 ID point d'émission : ligne 3
 Diamètre : 53 po
 Distance avant : _____
 Distance après : _____

Formule : F_09_V6

Date : 2019-08-11

Sonde N° : PH-5
 Cp : 0.721

Buse N° : C-5-PH-2.5-H4
 Coef : 0.1026

P. Bar (po Hg) : 24.645
 P. Stat. (po H₂O) : 0.01

Module N° : 4
 C / (NG) : _____

Kc : 1.001

K : 0.24

Niveau du manomètre : _____
 Zéro du manomètre : _____

Cold box : CRS

Heure	Trav.	Point prélév. (min)	Temps	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée	Compteur		Orifices	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température		
						Entrée	Sortie		Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Soûde (°F)	Filtre (°F)	Sonde (°F)	Trappe/Filtre (°F)
1		4.15		0.88	0.18	507	73	508.4	73	73	75	191.08	0.6	0.3	199	-	252	253	60	60
1		4.25		0.75		508.4	75	508.16	75	75	75	193.73					247	253	60	60
2		4.25		0.75		508.16	75.1	508.3	75.1	75.1	75.1	194.09					250	253	60	60
2		4.25		0.75		508.3	75	508.3	75	75	75	197.44					247	250	60	60
3		4.3		0.99		508.3	75	508.3	75	75	75	198.87					247	250	60	60
3		4.5		1.10		509	74.6	508.5	74.6	74.6	74.6	200.30					247	250	60	60
4		4.5		0.92		508.5	75	508.8	75	75	75	201.71					247	248	60	60
4		4.5		1.00		508.8	75	508.8	75	75	75	205.11					247	250	60	60
5		4.75		1.10		508.3	74.2	508.3	74.2	74.2	74.2	204.59					250	250	60	60
5		4.75		1.00		508.3	74.5	508.3	74.5	74.5	74.5	206.09					246	250	60	60
6		5		1.10		508.3	74.2	508.3	74.2	74.2	74.2	207.66					246	250	60	60
6		5		1.10		507.9	74.7	507.9	74.7	74.7	74.7	209.32					249	250	60	60
7		5.25		1.20		508.2	73.9	508.2	73.9	73.9	73.9	210.88	9.3	9.1	198		252	251	60	60
7		5.25		1.10		508	73.9	508.4	73.9	73.9	73.9	212.50					258	253	60	60
8		5.25		1.20		508.4	73.3	508.4	73.3	73.3	73.3	214.15					255	254	60	60
8		5.25		1.10		508.1	73.3	508.1	73.3	73.3	73.3	215.79					252	255	60	60
9		5.25		1.10		508.4	73.1	508.4	73.1	73.1	73.1	217.43					250	250	60	60
9		5.25		1.00		508.5	73	508.5	73	73	73	218.07					251	253	60	60
10		5.25		1.10		508.4	73.2	508.4	73.2	73.2	73.2	218.67					252	250	60	60
10		5.25		1.10		507.9	73.2	507.9	73.2	73.2	73.2	220.31					251	251	60	60
11		5.25		1.10		507.5	73.2	507.5	73.2	73.2	73.2	222.89					250	252	60	60
11		5.25		1.00		507.3	73.2	507.3	73.2	73.2	73.2	223.89					251	253	60	60
12		5.25		1.10		508.5	73.4	508.5	73.4	73.4	73.4	225.54					249	252	60	60
12		5.25		1.10		508.4	73.4	508.4	73.4	73.4	73.4	227.09					255	251	60	60
												228.66	7.3	11.6	257	V	253	251	60	60

TDF Initial Débit (pi³/min) : 5.03 Pression (inHg) : -1.5 Volume ini (pi³) : 191.95 Volume fin (pi³) : 192.08 Fuite Pitot (dPI) : _____

TDF Final Débit (pi³/min) : _____ Pression (inHg) : _____ Volume ini (pi³) : _____ Volume fin (pi³) : _____

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : _____

(2/2)



Formulaire: F-08_V8

FEUILLE DE VÉRIFICATIONS ET DE DONNÉES DE PRÉLÈVEMENT MANUEL

Code d'essai: 13063 PK2.5-E2
mai-2019

Usine: Incinerateur Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: ligne 5
 Diamètre: 5300
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-08-11
 Sonde N°: PK-5
 Cp: 0.721
 Buse N°: C-5-PK2.5-#4
 Coef: 0.1000

P. Bar (po Hg): 29.605
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 4
 Kc: 1.001
 Ko: 0.946
 Distance P.T.-B: _____

* Cold box: CR-5
 K': 0.24

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélov. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pl)	Masse molaire		Vacuum		Température		
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)
1	2	1	5.5	1.20	0.18	507.6	74.1	75.9	23.4	7.8	11.1	133	253	251	60	60
1	2	1	5.5	1.20	1	506.9	81	74.9	23.4	250.34			252	253	60	60
2	2	2	5.5	1.00	1	507.2	82.9	74.1	24.1	238.78			255	251	60	60
3	2	3	5.5	1.50	1	506.9	83	74.5	24.5	235.48			256	250	60	60
3	2	3	5.5	1.50	1	507.5	83.2	74.4	24.4	237.20			250	249	60	60
3	2	3	5.5	1.50	1	507.2	82.9	74.0	24.9	238.91			251	251	60	60
4	2	4	5.5	1.40	1	508	82.8	74.6	24.6	240.62			249	249	60	60
4	2	4	5.5	1.40	1	508.1	82.7	74.5	24.5	242.33			248	251	60	60
5	2	5	5.25	1.40	1	508.7	82.7	74.4	24.4	243.16			248	252	60	60
5	2	5	5.25	1.80	1	508.5	82.5	74.3	24.3	245.59			248	249	60	60
6	2	6	5.25	1.80	1	508.6	82.7	74.5	24.5	247.81	9.2	10.1	248	248	60	60
6	2	6	5.25	1.80	1	508.3	82.5	74.3	24.3	248.83			251	251	60	60
7	2	7	5	1.80	1	509	82.2	74.2	24.2	250.40			251	248	60	60
8	2	8	5	1.20	1	508.6	82.7	74.2	24.2	251.96			253	250	60	60
8	2	8	5	1.10	1	507.9	82.9	74.6	24.6	255.51			251	254	60	60
8	2	8	5	1.20	1	508.1	82.9	74.4	24.4	255.07			250	252	60	60
9	2	9	5	1.20	1	508.3	83.4	74.6	24.6	256.61			251	254	60	60
9	2	9	5	1.20	1	507.6	82.2	74.3	24.3	258.18			252	251	60	60
10	2	10	5	1.10	1	508.7	83	74.4	24.4	259.72			250	250	60	60
10	2	10	5	1.60	1	508.8	83.6	74.5	24.5	261.24			253	252	60	60
11	2	11	5	1.20	1	508.6	83.7	74.8	24.8	262.84			252	252	60	60
11	2	11	5	1.20	1	508.5	83.8	74.8	24.8	264.38			251	254	60	60
12	2	12	5	1.20	1	508.5	83.8	75.2	25.2	265.95			253	252	60	60
12	2	12	5	1.20	1	509.1	84	75.2	25.2	267.55			252	252	60	60
12	2	12	5	1.20	1	508.6	83.9	75.1	25.1	267.49			252	252	60	60

TDF Initial Débit (pl³/min): _____
 TDF Final Débit (pl³/min): _____
 REMARQUES: _____

Pression (in hg): 15 Volume ini (pl³): _____
 Pression (in hg): 15 Volume fin (pl³): _____
 Volume fin (pl³): 267.52 Fuite Pilote (dP): _____
 Volume fin (pl³): 267.79 Volume (pl³): _____

O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: _____

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM/55 Méthode I)

Compagnie: VDU	# Projet: 18-5777
Source: L3	# Essai: 7 # Cold Box: OR-5
# boîte verrerie: 25	Date d'assemblage: 19-06-11 Heure: 10h30

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RÉCUEILLI [g]

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)			
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	851.4	382.6	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	688.7	685.6	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	540.9	542.6	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1842.4	1834.9	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonné le: 19-06-11	Heure: PM
Date de récupération:	19-06-12
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération:	<input checked="" type="checkbox"/>
pH de la solution d'éthanol:	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtrable)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Bus & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Items	Remarques	Rinçage (contenant 6)	Rinçage (contenant 7)	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Blancs (un pour chaque lot de produit utilisé)

Hexane 200 ml		H ₂ O HPLC 100 ml	
Acétone ACS 100 ml		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	
Filtre en polymère			

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	H ₂ O HPLC:
Hexane	Éthanol:
Filtre Particule	Filtre polymère:

Technicien : **JFG**

1/2

Usine: Trinitaire Ville de
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: ligne 3
 Diamètre: 33po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-06-12
 Sonde N°: PK-5
 Cp: 0.721
 Buse N°: C-5-PM.25-#4
 Coef: 0.1666

P. Bar (po Hg): 3009 24.65
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 4
 Kc: 1.001
 Ko: 0.946
 Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Cold box: CR-5
 K: 0.24

Heure	Trav.	Point prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	OH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Température Soirée (°F)	Trappe/Filtre (°F)
					Cheminée	Compteur Entrée			Compteur Sortie	O ₂ (Nv)	CO ₂ (Nv)					
14h38	1	5.25	1.20	0.17	504	74.3	74.3	346.80	0.6	18.6	134	-2	248	242	60	60
	1	5.25	1.20		504.5	75.6	75.3	349.83					250	250		
	2	5.25	1.20		504.5	75.1	75.8	351.44					247	258		
	2	5.25	1.20		504.6	85.8	86.2	352.16					248	252		
	3	5.5	1.30		504.5	86.3	86.7	354.90					253	245		
	3	5.5	1.30		504.7	87.4	87.7	356.64					252	255		
	4	5.5	1.30		504.9	86.6	87.4	358.39					253	245		
	4	5.5	1.30		504.8	86.7	87.3	360.14					252	254		
	5	5.5	1.30		504.6	87.1	87.8	361.87					250	255		
	5	5.5	1.30		504.5	87.6	88.2	363.61					250	256		
	6	5.25	1.10		504.1	87.6	88.4	365.34					252	252		
	6	5.25	1.10		504.3	87.8	88.8	367.07					251	251		
	7	5.25	1.10		505.4	87.7	88.4	368.81					252	252		
	7	5.25	1.0		505.8	87.9	88.4	370.54					252	248		
	8	5.25	0.97		503.5	88.1	88.1	371.28					253	255		
	8	5.25	0.97		504.5	88.1	88.3	373.01					251	257		
	9	5.25	0.94		504.3	88.5	88.5	374.74					257	254		
	9	5.25	0.94		504.4	88.1	88.6	376.47					251	255		
	10	5.25	0.96		504.9	88.4	88.6	378.20					253	253		
	10	5.25	0.95		504.2	88.8	89.0	380.94					251	254		
	11	5.25	0.94		503.7	88.8	89.0	382.67					250	253		
	11	5.25	0.94		503.7	88.5	89.0	384.40					253	253		
	12	5.25	0.90		503.5	88.5	89.1	386.12					248	256		

TDF Initial Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): -1.5 Volume ini (pi³): 246.38 Volume fin (pi³): 346.5 Fuite Pilat (aP): _____

TDF Final Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): _____ Volume ini (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: SJD

2/2

Usine: Inspirateur Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: igne 3
 Diamètre: 55po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-06-12
 Sonde N°: PK-5
 Cp: 0.721
 Buse N°: C-5-PK.2.5-#5
 Coef: 0.853

Cold box: OR-5
 K: 0.37

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	OH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pl ³)	Masse molaire			Vaccuum po. Hg	Température		
						Cheminée	Compteur			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
						Entrée	Sortie									
16h57	2	1	4.25	0.70	0.17	503.3	80	80	388.92	10.5	8.2	105	-2	252	253	60
		1	4.25	0.73		503.3	80.3	80.3	388.26					252	253	
		2	4.25	0.75		505.2	80.4	80.4	390.62					252	256	
		3	4.25	0.81		505.2	80.4	80.4	390.33					252	245	
		3	4.5	0.75		505.2	80.6	80.6	393.73					248	250	
		3	4.5	0.70		505	80.6	80.6	395.21					249	249	
		4	4.5	0.78		505.0	80.8	80.8	390.63					251	257	
		4	4.5	0.81		505.8	80.8	80.8	398.07					248	255	
		5	4.75	0.84		505.3	81.1	81.1	394.58					250	249	
		5	4.75	0.80		505.1	81.3	81.3	401.09					252	252	
		6	4.75	0.73		505.1	81.3	81.3	402.61					250	250	
		6	4.75	0.70		505.1	81.3	81.3	404.08					250	250	
		7	5	0.74		508.1	81.4	81.4	405.72					251	251	
		7				508.3	81.4	81.4	407.33					252	252	
		8				508.9	81.4	81.4	408.91					252	252	
		8				508.1	81.7	81.7	410.50					252	244	
		9				505.4	81.7	81.7	412.09					252	257	
		9				505.3	81.9	81.9	413.70					248	245	
		10				508.2	82	82	415.45					250	257	
		10				508.2	82	82	416.87					252	257	
		11				508.2	82.1	82.1	418.46					252	254	
		11				505.4	82.1	82.1	420.07					253	248	
		12				505.3	82.3	82.3	421.68					250	251	
		12				505.1	82.3	82.3	423.70					252	250	

TDF Initial Débit (pl³/min): _____ Volume fin (pl³): _____ Volume fin (pl³): 423.38 Fuite Pitot (ΔP): _____

TDF Final Débit (pl³/min): _____ Volume In (pl³): 423.38 Volume fin (pl³): 423.38

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: S.S.D

DETERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM/55 Methode I)

Compagnie: <u>UDR</u>	# Projet: <u>19-5777</u>
Source: <u>L3</u>	# Essai: <u>3</u> # Cold Box: <u>DR-5</u>
# boîte verre: <u>25</u>	Date d'assemblage: <u>19-06-12</u> Heures: <u>10h00</u>

PREPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)			
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	812.9	381.8	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	688.9	685.4	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	540.0	540.9	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1850.6	1842.1	
			TOTAL		

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonné le: <u>19-06-12</u> <u>17h</u> <u>STC</u>	Heure: <u>AM</u>
Date de récupération: <u>19-06-13</u>	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie: <input checked="" type="checkbox"/>	
Conditionnement des contenants de récupération: <input checked="" type="checkbox"/>	
pH de la solution d'éthanol: <input checked="" type="checkbox"/>	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5})

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Items	Remarques	Rinçage (contenant 6)	Rinçage (contenant 7)	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Bains pour chaque lot de produit utilisé

Hexane 200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	H ₂ O HPLC 100 ml	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone ACS 100 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	H ₂ O HPLC 200 ml & Ethanol 3 ml	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtre en polymère	<input checked="" type="checkbox"/>		

lot des produits utilisés

Acétone ACS:	H ₂ O HPLC:
Hexane:	Ethanol:
Filtre Particule:	Filtre polymère:

Technicien: DF

Usine : Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 53"
 Distance avant :
 Distance après :

Date : 10/09/19
 P. Bar (po Hg) : 30.3
 P. Stat. (po H₂O)
 Module N° : 4
 Kc : 1.001
 Ko : 0.946
 Distance P-T-B : ✓

Cold box : 02-6
 K' : 0.91
 Niveau du manomètre : ✓
 Zéro du manomètre : ✓

Heure	Trav.	Point	Temps prélev.	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prelevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)		So. (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
8:46	1		5	1.10	0.70	300	73	72	72	72	192.74				-4	257	250	65
	2			1.10	0.70	300	79	72	72	72	198.83				-4	250	250	65
	3			1.10	0.70	244	81	73	73	73	201.95				-4	250	252	65
	4			1.10	0.70	299	82	73	73	73	208.05				-4	250	250	65
	5			1.05	0.67	299	83	73	73	73	208.06				-4	251	251	65
	6			1.10	0.70	298	83	73	73	73	211.12				-4	251	250	65
	7			1.10	0.70	298	84	74	74	74	214.20				-4	249	250	66
	8			1.10	0.70	299	84	75	75	75	217.25				-4	250	251	66
	9			1.10	0.70	298	84	75	75	75	220.32				-4	249	251	66
	10			1.10	0.70	298	84	75	75	75	223.35				-4	251	253	66
	11			1.10	0.70	298	84	75	75	75	226.47				-4	256	251	67
	12			1.10	0.70	298	85	76	76	76	229.48				-4	251	251	67
	13			1.10	0.70	299	85	76	76	76	232.61				-4	250	252	67
	14			1.10	0.71	299	86	77	77	77	235.75				-4	253	252	68
	15			1.10	0.71	298	86	77	77	77	238.91				-4	249	251	66
	16			0.98	0.60	298	86	77	77	77	241.64				-4	250	252	66
	17			0.98	0.63	299	86	77	77	77	244.47				-4	251	251	67
	18			1.10	0.71	299	86	78	78	78	247.67				-4	250	250	68
	19			1.00	0.64	294	86	78	78	78	250.67				-4	257	251	68
	20			0.93	0.60	287	86	78	78	78	253.50				-4	251	250	66
	21			1.05	0.67	298	86	78	78	78	256.46				-4	255	250	67
	22			1.00	0.64	298	86	78	78	78	259.44				-4	251	251	67
	23			0.95	0.61	298	87	79	79	79	262.31				-4	250	251	67
10:46	24			0.97	0.62	298	87	79	79	79	265.21				-4	251	252	67

TDF Initial Débit (pi³/min): 40.02 Pression (inHg): -15 Volume en (pi³): 192.68 Volume fin (pi³): 192.74 Volume (pi³): 0.16 Fuite Pitot (ΔP):

TDF Final Débit (pi³/min): 40.02 Pression (inHg): -15 Volume en (pi³): 265.21 Volume fin (pi³): 265.35 Volume (pi³): 0.14 OK

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN :

2/2

Usine : Ville de Québec
 Ville : Québec
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 53"
 Distance avant :
 Distance après :

Date : 10/09/14
 Sonde N° : 04-03 Nov 55
 Cp : 0.788
 Buse N° : 2-212
 Coef : 0.2221

Code d'essai : 63.0050 E1
 P. Bat (po Hg) : 30.3
 P. Stat. (po H₂O) :
 Module N° : 4
 Kc : 1.001
 Ko : 0.946
 Distance P.-P.-B. :

Coord box : 012.6
 K : 0.91
 Niveau du manomètre :
 Zéro du manomètre :

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevés (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température	
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po.	Hg
11:02	2	1	5	0.77	0.50	298	81	79	266.04	9.0	10.3	4.3	-3	290	230	68
		2		0.77	0.50	299	84	79	268.66				-3	251	250	61
		3		0.77	0.50	299	85	79	279.94				-3	249	252	60
		4		0.77	0.50	299	86	79	276.46				-3	251	252	60
		5		0.82	0.55	299	86	79	279.09				-3	248	253	60
		6		0.71	0.45	299	87	80	281.67				-3	250	251	61
		7		0.70	0.45	299	87	80	279.11				-3	250	251	61
		8		0.67	0.43	299	87	80	286.58				-3	249	250	62
		9		0.80	0.52	299	87	80	289.22				-3	249	250	63
		10		0.79	0.51	299	87	80	291.90				-3	251	251	63
		11		0.69	0.45	297-298	89	80	244.73				-3	251	251	62
		12		0.78	0.51	299	87	80	296.95				-3	247	250	61
		13		0.85	0.55	299	87	80	299.69				-3	249	250	60
		14		0.86	0.55	299	88	80	302.43				-3	251	252	59
		15		0.85	0.55	300	88	80	305.18				-3	249	249	60
		16		0.89	0.57	300	88	80	303.93				-3	248	250	59
		17		0.74	0.61	300	89	81	310.80				-3	250	251	60
		18		0.85	0.63	300	89	81	315.85				-3	250	252	59
		19		0.94	0.61	300	89	81	316.71				-3	252	250	59
		20		0.79	0.64	300	89	81	316.69				-3	251	252	60
		21		0.95	0.61	299	89	81	322.52				-3	250	250	60
		22		0.80	0.65	299	89	81	325.45				-3	250	251	60
		23		1.00	0.65	300	89	82	328.35				-4	250	251	61
		24		1.00	0.65	299.6	89.7	81.7	330.91				-4	251	251	62

TDF Initial Débit (pi³/min) : 50.06 Pression (inHg) : -15 Volume ini (pi³) : 265.35 Volume fin (pi³) : 336.01 Volume (pi³) : 0.70 Fuite Pitot (ΔP) :
 TDF Final Débit (pi³/min) : 50.02 Pression (inHg) : -17 Volume ini (pi³) : 331.41 Volume fin (pi³) : 331.77 Volume (pi³) : 0.36

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser la formule de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : CL

Usine: Ville de Québec # Cold box: OR-6
 Ville: Québec
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53" K: 0.92
 Distance avant: Niveau du manomètre: -
 Distance après: Zéro du manomètre: ✓

Heure	Trav.	Point prélèv. (min)	ΔP (po H ₂ O)	Températures (°F)		φH (po H ₂ O)	Cheminée	Compteur		Offices	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Température (°F)
				Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)			CO (points)							
8:45	1	5	1.0	0.72	74	74	299	74	74		487.53			-3	251	251	60		
	2		1.05	0.68	81	74	299	74	74		490.46	11.6	83.0	-3	247	248	57		
	3		1.10	0.72	84	74	299	74	74		496.62			-3	249	249	56		
	4		0.95	0.62	84	74	299	74	74		499.57			-3	250	252	55		
	5		0.89	0.55	84	74	297	74	74		502.63			-3	249	247	57		
	6		1.00	0.65	85	76	297	76	76		505.39			-3	247	254	54		
	7		1.10	0.72	86	76	297	76	76		508.29			-3	246	251	54		
	8		1.0	0.72	86	77	298	77	77		511.79			-3	250	256	54		
	9		1.00	0.65	87	77	298	77	77		517.63			-3	251	246	54		
	10		0.95	0.61	87	77	298	77	77		517.46			-3	251	257	54		
	11		1.05	0.69	87	78	299	78	78		520.56			-3	246	252	54		
	12		0.90	0.59	87	78	297	78	78		522.42			-3	250	249	54		
	13		0.88	0.59	87	77	297	77	77		526.21			-3	250	253	54		
	14		0.80	0.53	87	79	298	79	79		528.91			-3	251	260	54		
	15		0.75	0.44	87	79	298	79	79		531.57			-3	250	247	54		
	16		0.86	0.51	87	79	298	79	79		534.17			-3	247	250	54		
	17		0.86	0.57	87	79	298	79	79		536.47			-3	250	258	53		
	18		0.94	0.62	88	80	298	80	80		539.94			-3	247	250	53		
	19		0.85	0.55	88	80	298	80	80		542.68			-3	250	255	53		
	20		0.90	0.57	88	81	297	81	81		545.45			-3	251	255	54		
	21		0.81	0.54	88	81	297	81	81		548.81			-3	250	250	54		
	22		0.81	0.54	88	81	297	81	81		550.95			-3	250	260	53		
	23		0.95	0.63	88	81	298	81	81		553.92			-3	249	246	55		
10:45			0.95	0.65	89	81	298	81	81		556.92			-3	251	257	55		

TDF Initial Débit (p³/min): 60.02 Pression (inHg): -15 Volume inl (pi³): 487.13 Volume fin (pi³): 487.33 Volume (pi³): 0.20 Fuite Pictol (aP):
 TDF Final Débit (p³/min): 60.02 Pression (inHg): -15 Volume inl (pi³): 556.92 Volume fin (pi³): 557.07 Volume (pi³): 0.15 O/C:

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: CC

Usine: VQ Date: 11/09/19 P. Bar (po Hg): 29.9 # Cold box: OR-6

Ville: Quebec Sonde N°: 04-03 Moy 55 P. Stat. (po H₂O): Module N°: 4 K': 0.92

ID point d'émission: Ligne 3 Cp: 0.788 Ko: 0.946 Niveau du manomètre:

Diamètre: 53" Buse N°: 2-212 Distance P-T-B:

Distance avant: Coef: 0.2221 Zone du manomètre:

Heure	Trav.	Point	Tempo prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum		Température	
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sortie (°F)
10:56	2	1	5	0.58	0.38	297	83	81	557.22	11.6	8.3	0	-2	252	236	61
		2		0.61	0.40	298	83	81	561.89				-2	251	242	55
		3		0.58	0.38	297	85	81	570.4-21				-2	247	243	54
		4		0.56	0.37	297	86	81	566.48				-2	251	240	54
		5		0.74	0.49	298	86	81	564.09				-2	250	241	54
		6		0.77	0.51	298	87	81	571.81				-3	249	250	54
		7		0.71	0.47	298	87	81	574.37				-3	248	255	54
		8		0.77	0.51	299	87	81	577.09				-3	250	253	55
		9		0.84	0.55	299	87	81	582.62				-3	244	250	55
		10		0.82	0.54	299	88	81	585.36				-3	251	253	55
		11		0.80	0.53	299	88	81	588.11				-3	250	261	56
		12		0.84	0.55	299	88	81	591.08				-3	248	264	56
		13		0.94	0.65	299	89	81	594.25				-4	251	244	56
		14		1.10	0.72	300	89	81	597.45				-4	251	251	56
		15		1.10	0.72	300	89	81	600.62				-4	250	247	56
		16		1.10	0.72	299	89	81	608.82				-4	250	254	56
		17		1.10	0.72	299	89	81	607.00				-4	249	246	56
		18		1.10	0.72	299	89	81	610.20				-4	248	260	56
		19		1.10	0.72	299	89	81	613.40				-4	248	254	56
		20		1.10	0.72	299	89	81	616.58				-4	248	250	55
		21		1.10	0.73	299	89	82	619.76				-4	251	257	55
		22		1.10	0.73	299	89	82	622.92				-4	250	245	55
		23		1.10	0.73	299	89	82	626.06				-4	245	251	55
		24		1.10	0.73	299	89	82								

TDF Initial Débit (pi³/min): 20.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 557.07 Volume fin (pi³): 557.22 Volume (pi³): 0.15 Fuite Plost (dP):

TDF Final Débit (pi³/min): 20.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 620.06 Volume fin (pi³): 620.06 Volume (pi³): 0.00

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: OC

Usine: Ville de Québec Date: 12/05/2015 P. Bar (po Hg): 30.90 * Cold box: CR 6

Ville: Q.C. Sonde N°: 04-03 Ray S1 P. Stat. (po H₂O): K: 0.94

ID point d'émission: 14003 Cp: 0.788 Module N°: 4 C (INC) Niveau du manomètre: ✓

Diamètre: 53.00 Buse N°: 2-212 Ko: 0.966 Zéro du manomètre: ✓

Distance avant: Coef: 1.222-1 Distance P.T-B: ✓

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (lit)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Temperature				
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Fillre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Fibre (°F)	
1			5	0.97	0.62	247	71	71	77	77	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	257	269	272	27
2				0.77	0.46	245	70	71	74	74	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	256	269	272	27
3				0.84	0.53	256	70	71	74	74	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	254	269	272	27
4				0.91	0.59	257	70	72	72	72	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	257	269	272	27
5				0.76	0.61	247	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	254	269	272	27
6				0.94	0.60	247	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	254	269	272	27
7				0.97	0.59	247	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	254	269	272	27
8				0.98	0.67	246	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
9				1.00	0.64	246	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
10				0.97	0.59	247	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
11				0.84	0.60	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	246	269	272	27
12				0.92	0.58	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
13				0.93	0.59	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
14				0.93	0.59	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
15				0.93	0.59	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	250	269	272	27
16				0.90	0.58	246	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
17				0.80	0.58	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
18				1.00	0.59	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
19				0.94	0.61	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
20				1.00	0.61	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
21				0.93	0.64	246	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
22				1.10	0.61	248	71	71	71	71	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
23				1.12	0.72	300	80	80	80	80	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27
24				1.09	0.59	300	80	80	80	80	79.5	19.4	5.8	1.7	28.0	-3	248	269	272	27

TDF Initial Débit (pi³/min): 60.2 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 794.66 Volume fin (pi³): 795.14 Volume (pi³): 0.48 Fuite Pitot (ΔP):

TDF Final Débit (pi³/min): 60.1 Pression (inHg): Volume ini (pi³): 864.37 Volume fin (pi³): 864.72 Volume (pi³): 0.35

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN:

Usine : Site de Québec Date : 12/09/2019 P. Bar (po Hg): 30.90 # Cold box : CR-6
 Ville : Québec Sonde N° : 04-03 Fug 55 P. Stat (po H₂O): K: 0.84
 ID point d'émission : 43 Cp : 1.004 Module N° : 4 C / NO: Niveau du manomètre:
 Diamètre : 53.00 Buse N° : 2.912 Ko : 0.946 Zéro du manomètre:
 Distance avant : Coel : 2.852 Distance P.T-B:

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (lit)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur Entrée	Compteur Sortie			O ₂ (%w)	CO ₂ (%w)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
12:30	2	1	5	0.72	0.47	288	89	89	89	89	804.72	20.3	7.6	30.1	-3	790	734	53	65
				0.70	0.45	290	87	87	87	87	803.84				-3	847	803	51	
				0.65	0.43	292	85	85	85	85	802.96				-3	848	800	51	
				0.57	0.37	294	83	83	83	83	802.08				-3	849	800	52	
				0.57	0.37	293	82	82	82	82	801.20				-3	848	800	52	
				0.60	0.40	294	82	82	82	82	801.32				-3	849	800	52	
				0.60	0.41	292	82	82	82	82	801.44				-3	848	800	52	
				0.66	0.43	297	83	83	83	83	801.56				-3	849	800	52	
				0.66	0.43	297	83	83	83	83	801.68				-3	848	800	52	
				0.61	0.39	297	83	83	83	83	801.80				-3	848	800	52	
				0.65	0.41	297	83	83	83	83	801.92				-3	848	800	52	
				0.58	0.38	296	82	82	82	82	801.04				-3	847	800	52	
				0.65	0.42	293	82	82	82	82	801.16				-3	847	800	52	
				0.50	0.33	293	82	82	82	82	801.28				-3	847	800	52	
				0.70	0.43	297	83	83	83	83	801.40				-3	847	800	52	
				0.72	0.43	297	83	83	83	83	801.52				-3	847	800	52	
				0.77	0.47	297	83	83	83	83	801.64				-3	849	800	52	
				0.73	0.47	297	83	83	83	83	801.76				-3	848	800	52	
				0.73	0.47	294	83	83	83	83	801.88				-3	848	800	52	
				0.84	0.54	296	83	83	83	83	802.00				-3	848	800	52	
				0.85	0.54	296	83	83	83	83	802.12				-3	848	800	52	
				0.77	0.53	296	83	83	83	83	802.24				-3	848	800	52	
				0.79	0.54	296	83	83	83	83	802.36				-3	848	800	52	
				0.79	0.54	296	83	83	83	83	802.48				-3	848	800	52	
				0.79	0.54	296	83	83	83	83	802.60				-3	848	800	52	
				0.79	0.54	296	83	83	83	83	802.72				-3	848	800	52	
				0.73	0.50	299	83	83	83	83	802.84				-3	848	800	52	
				0.68	0.47	299	83	83	83	83	802.96				-3	848	800	52	

TDF Initial Débit (pi³/min): Pression (inHg): Volume ini (pi³): Volume fin (pi³): Volume (pi³): Furta Protot (ΔP):
 TDF Final Débit (pi³/min): 4.002 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 925.63 Volume fin (pi³): 925.81 Volume (pi³): 0.18
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 TECHNICIEN :

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: <i>VG - Autoline</i>	Projet: <i>19-5778</i>	# Ensemble de verrerie: <i>10</i>
Source: <i>Legende #3</i>	Essai: <i>1</i>	# Hot Box: <i>125</i>
Date: <i>4/4/2019</i>		Heure: <i>11h45</i>

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDÉ

Item	Remarques	Brosse - DHA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde	<i>✓</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :		OUI	NON <i>✓</i>

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train	<i>✓</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver :		OUI	NON <i>✓</i>

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condensateur (refrigerant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	<i>299.5</i>	<i>24.1</i>	
3	Trappe à condensat	VIDE	<i>820.8</i>	<i>269.1</i>	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	<i>945.6</i>	<i>733.7</i>	
5	Barboteur modifié	VIDE	<i>548.8</i>	<i>516.3</i>	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<i>2019.0</i>	<i>2013.6</i>	
			TOTAL		

* : Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Véifié par:	Date: Endroit

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération: 10/9/2019	Heure de récupération: 14h45
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération:	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch	Niveau
Buse et Sonde	-----	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
--------	--	-------------------------------------

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp. HA ml. Ch	HA 3x Ch	Niveau
Avant trappe résine	-----	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	---	-------------------------------------

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau	-----	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rinçage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch	Niveau
Rinçage final	-----	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	
Eau HPLC	
Éthylène Glycol	
Acétone	
Hexane	
Récupération par: CA	Date: 10/9/2019
Endroit: Poultré	

↳ E-CONS

CONSULAIR

Train d'échantillonnage - ORGANIQUES

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 10

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass		By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle		Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon		Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle		Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant		Petite Tige MF	✓	✓	✓	✓	✓
		Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
		Rallonge de Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe à condensat		Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L		Grand "L"	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith		Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude		Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std		Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Pot pour le proofing		Pot pour le proofing	✓	✓	✓	✓	✓
Nombre total de pièces		# Unique	989				

Sur le terrain

Verrerie de laboratoire							
Bouteilles de verre ambrée (5)							
Teflon							
Aluminium							
Trappe de résine		Trappe de résine					

Décontaminé par: <i>AD</i>	Date: <i>27/04/2019</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot): <i>SP-27/04/2019-ORV</i>		
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>174241</i>	
	Hexane: <i>185340</i>	
	Acétone: <i>192864</i>	

Commentaires

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: <i>V-D</i>	Projet: <i>14-5778</i>	# Ensemble de verrerie: <i>9</i>
Source: <i>LIGNE #3</i>	Essai: <i>2</i>	# Hot Box: <i>BS</i>
Date:		Heure: <i>16h25</i>

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Écrasse - D-HA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde	<i>—</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train	<i>—</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	<i>306.1</i>	<i>288.1</i>	
3	Trappe à condensat	VIDE	<i>960.8</i>	<i>272.6</i>	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLENE GLYCOL (100-150 mL)	<i>784.9</i>	<i>727.3</i>	
5	Barboteur modifié	VIDE <i>499.0</i>	<i>469.7</i>	<i>470.4</i>	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<i>1942.4</i>	<i>1925.9</i>	
			TOTAL		

*: Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES:

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	<i>189285</i>
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Vérifié par: <i>092</i>	Date: <i>10/4/2014</i> Endroit: <i>Revue 77c</i>

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : 11/9/2019		Heure de récupération : 1430		
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :		✓		
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :		✓		
Contenant 1 - Buse-Sonde				
Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch.	Niveau
Buse et Sonde	✓	✓	✓	✓
Contenant 2 - Filtre				
Filtre	Pétri scellé avec ruban de teflon - dans le papier d'aluminium			✓
Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)				
Item	Remarques	Trappe HA 3x Ch.	HA 3x Ch.	Niveau
Avant trappe résine	✓	✓	✓	✓
Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2				
Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de teflon - enveloppe papier d'aluminium			✓
Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)				
Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau	
Eau	2 bouteilles	✓	✓	
Contenant 6 - Rinçage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur				
Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau	
Rinçage final	✓	✓	✓	

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	✓
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	✓
Eau HPLC	✓
Éthylène Glycol	✓
Acétone	✓
Hexane	✓
Récupération par : C.S.	Date : 11/9/2019
Endroit : Pointe de la...	

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 9

Décontamination			Sol RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-9-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-9-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-9-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-9-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-9-R-2	Héligérant	✓	✓	✓	✓	✓
		Rallonge de réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe de résine		Trappe de résine	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe à condensat	OR-9-TC	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
		Y	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L	OR-9-L-1	Tige MM	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-9-L-2	Coude 2 hauteurs	✓	✓	✓	✓	✓
		Miction L	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-9-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-9-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-9-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	11	# Unique	987				

Décontaminé par: *JD* Date: *09/09/2019* Endroit: *Quebec*

Code de décontamination (pot): *JD-09/09/2019*

Lot Des Solvants: Dichlorométhane: *174241*
 Hexane: *192443*
 Acétone: *192466*

Commentaires

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: <i>Ville Ouellet</i>	Projet: <i>19-5778</i>	# Ensemble de verrerie:
Source:	Essai: <i>3</i>	# Hot Box: <i>B5</i>
Date:		Heure:

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Brosse - DHA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde	<i>---</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA
		3x Ch.
Train	<i>---</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	<i>295.3</i>	<i>280.6</i>	
3	Trappe à condensat	VIDE	<i>1136.8</i>	<i>502.2</i>	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ETHYLENE GLYCOL (100-150 mL)	<i>805.0</i>	<i>737.0</i>	
5	Barboteur modifié	VIDE	<i>646.6</i>	<i>649.0</i>	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<i>1948.1</i>	<i>1911.3</i>	
			TOTAL		

* : Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	<i>196708</i>
Hexane (grade optima)	<i>192413</i>
Acétone (grade optima)	<i>192466</i>
Éthylène glycol	<i>199285</i>
Eau HPLC	<i>183154012</i>
Résine XAD-2	
Vérifié par: <i>C.S.</i>	Date: <i>4/4/2019</i> Endroit: <i>Parlotte</i>

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

 Date de récupération : *12/9/2019* Heure de récupération : *14h00*

 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :

 Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :
Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Item	Remarques	Niveau
Filtre	Pétri scellé avec ruban de teflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp. H-A min. Ch	HA 3x Ch	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Item	Remarques	Niveau
Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de teflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rincage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch	Niveau
Rincage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.
Remarques
Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	<input checked="" type="checkbox"/>
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eau HPLC	<input checked="" type="checkbox"/>
Éthylène Glycol	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexane	<input checked="" type="checkbox"/>
Récupération par : <i>C.S.</i>	Date : <i>12/9/2019</i> Endroit : <i>Remette</i>

L3. E3-CASU

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 8

Décontamination

			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DMA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	OK				
By pass	OR-8-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-8-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-8-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-8-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-8-R	- Petite tige FF	✓	✓	✓	✓	✓
		Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
		- Coude 90° FF <i>Vallan</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe de résine		Trappe de résine	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe à condensat	OR-8-TC-1	Trappe à condensat <i>Vallan</i>	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-8-TC-2						
Grand L	OR-8-L-1						
	OR-8-L-2	- Grand L <i>Lois</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-8-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-8-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-8-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	12	# Unique	986				

Décontaminé par: <i>LD</i>	Date: <i>15/08/2014</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pol):	<i>10-15/08/2014-OR8</i>	
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>187552</i>	
	Hexane: <i>165310</i>	
	Acétone: <i>192464</i>	

Commentaires

Trappe courte

1/2

CONSULAIR

Formulaire: F_09_V8
 FEUILLE DE VÉRIFICATIONS ET DE DONNÉES DE PRÉLEVEMENT MANUEL
 Code d'essai: 14-5778 - Ligne 3 - McFaux - E1
 mai-2019

Usine: Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53"
 Distance avant: 53"
 Distance après: 53"

Date: 2017-07-09
 Sonde N°: 04-04
 Cp: 0.759
 Buse N°: C-2K-1
 Coef: 0.2174

P. Bar (po Hg): 30.21
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 2
 Kc: 1.007
 Ko: 0.980
 Distance P-T-B: ✓

Cold box:
 K: 0.70
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: ✓

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifices	Volume Prélevé (pt ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur Entrée	Compteur Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
12H21	1	1	5	1.30	0.25	304	307	67	67	67	25.08	49	10.3	118	-2.5	287	250	297	22.4
				1.10	0.24	302	307	67	67	67	27.78				-2.5	270	257	262	
				1.05	0.24	301	308	68	68	68	30.75				-2.5	269	262	260	
				1.05	0.25	301	309	69	69	69	30.48				-2.5	246	254	260	
				1.10	0.26	302	309	69	69	69	38.86				-2.5	241	254	260	
				1.20	0.29	303	309	70	70	70	41.76				-2.5	241	254	260	
				1.20	0.29	303	309	70	70	70	44.46				-2.5	241	254	260	
				1.10	0.29	303	309	70	70	70	47.21				-2.5	241	254	260	
				1.10	0.29	303	309	70	70	70	50.01				-2.5	241	254	260	
				1.10	0.29	303	309	70	70	70	52.81				-2.5	241	254	260	
				1.30	0.28	303	309	71	71	71	55.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	58.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	61.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	64.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	66.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	69.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	72.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	75.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	78.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	80.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	83.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	86.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	89.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	92.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	94.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	97.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	100.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	103.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	106.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	108.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	111.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	114.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	117.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	120.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	122.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	125.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	128.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	131.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	134.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	136.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	139.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	142.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	145.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	148.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	150.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	153.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	156.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	159.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	162.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	164.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	167.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	170.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	173.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	176.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	178.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	181.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	184.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	187.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	190.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	192.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	195.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	198.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	201.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	204.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	206.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	209.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	212.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	215.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	218.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	220.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	223.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	226.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	229.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	232.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	234.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	237.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	240.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	243.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	246.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	248.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	251.61				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	254.41				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	257.21				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	260.01				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303	309	71	71	71	262.81				-2.5	241	254	260	
				1.05	0.28	303													

Usine : Ville de Québec
 Ville : Québec
 ID point d'émission : Ligne 3
 Diamètre : 53"
 Distance avant :
 Distance après :

Date : 2019-07-03
 Sonde N° : 04-04
 Cp : 0.759
 Buse N° : C-218-7
 Coef : 0.2174

P. Bar (po Hg) : 30.21
 P. Stat. (po H₂O) : 0.02
 Module N° : 2
 Kc : 1.007
 Kd : 0.980
 Distance P-T-B :

Cold box :
 K' : 0.70
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre:

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
14h52	1	9	5	1.00	0.64	305	30	30	30	30	87.14	15.0	14.4	120	-1	247.252	97	11.8
				1.20	0.78	305	30	30	30	30	91.85				-2	244.249	97	
				1.70	0.88	305	30	30	30	30	93.06				-2	250.249	97	
				1.00	0.48	305	30	30	30	30	100.05				-1	244.250	97	
				0.95	0.46	305	30	30	30	30	106.57				-2	251.251	97	
				0.70	0.29	305	30	30	30	30	107.37				-2	248.253	97	
				0.70	0.54	305	30	30	30	30	110.91				-2	248.249	97	
				1.25	0.61	305	30	30	30	30	115.50				-2	244.242	97	
				1.30	0.50	307	30	30	30	30	116.34				-2	240.247	97	
				1.30	0.78	307	30	30	30	30	114.38				-2	251.247	97	
				1.25	0.64	307	30	30	30	30	115.38				-2	247.247	97	
				1.25	0.61	307	30	30	30	30	118.12				-2	244.247	97	
				1.25	0.61	309	30	30	30	30	141.12				-2	240.243	97	
				1.25	0.61	309	30	30	30	30	141.00				-2	250.242	97	
				1.40	0.63	309	30	30	30	30	133.91				-2	248.242	97	115
				1.40	0.63	309	30	30	30	30	137.62				-2	247.242	97	115
				1.45	0.68	309	30	30	30	30	140.07				-2	244.241	97	115
				1.40	0.60	310	30	30	30	30	143.12				-2	240.241	97	115
				1.40	0.60	305	30	30	30	30	141.16				-2	240.241	97	115
				1.30	0.63	305	30	30	30	30	149.22				-2	240.240	97	115
				1.35	0.61	309	30	30	30	30	152.16				-2	240.239	97	115
				1.40	0.68	309	30	30	30	30	156.21				-2	230.239	97	115
				1.40	0.68	334	30	30	30	30	158.30				-2	250.250	97	115

TDF Initial Débit (pi³/min): 400 Pression (inhg): -15 Volume inl (pi³): 289.22 Volume fin (pi³): 379.44 Fuite Pitot (AP) :
 TDF Final Débit (pi³/min):
 Pression (inhg): -15 Volume inl (pi³): 358.51 Volume fin (pi³): 455.93
 REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : CAF

Usine: Ville de Grosse Pointe
 Ville: Grosse Pointe
 ID point d'émission: Lignes
 Diamètre: 3"
 Distance avant: 3'
 Distance après: 3'

Date: 2019-07-16
 Sonde N°: 04-04
 Cp: 0.157
 Buse N°: A-38-G
 Coef: 0.150

P. Bar (po Hg): 30.20
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 2
 C / (NC):
 Kc: 1.007
 Ko: 0.480
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: ✓

Cold box: ME-B
 K: 1.67

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice		Volume Prélevé (lit)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Temperature		
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)		CO (ppmv)	Sonde (°F)	Filtre (°F)		Bortle (°F)	Trappe/Filtre (°F)	
10:41	1	1	5	0.82	0.17	303	29	29	34.56	6.56	9.2	86	-2	280	282	28	28		
				0.85	0.41	303	29	29	36.90				-3	280	284	26	26		
				0.87	0.47	303	29	29	39.26				-3	280	284	26	26		
				0.86	0.41	303	29	29	41.60				-3	280	284	26	26		
				0.84	0.46	303	29	29	43.96				-3	280	284	26	26		
				0.87	0.38	303	29	29	46.30				-3	280	284	26	26		
				0.87	0.47	303	29	29	48.66				-3	280	284	26	26		
				0.84	0.40	303	29	29	51.00				-3	280	284	26	26		
				0.84	0.45	303	29	29	53.36				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.33	303	29	29	55.70				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.41	303	29	29	58.06				-3	280	284	26	26		
				0.84	0.45	303	29	29	60.40				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.33	303	29	29	62.76				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	65.10				-3	280	284	26	26		
				0.86	0.47	303	29	29	67.46				-3	280	284	26	26		
				0.86	0.46	303	29	29	69.80				-3	280	284	26	26		
				0.86	0.46	303	29	29	72.16				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.33	303	29	29	74.50				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	76.86				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	79.20				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	81.56				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	83.90				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	86.26				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	88.60				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	90.96				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	93.30				-3	280	284	26	26		
				0.80	0.43	303	29	29	95.66				-3	280	284	26	26		

TDF Initial Débit (pi³/min):
 TDF Final Débit (pi³/min): 60.02
 Pression (inHg):
 Pression (inHg): -15
 Volume in (pi³):
 Volume in (pi³): 95.24
 Volume fin (pi³):
 Volume fin (pi³):
 Fuite Pilot (ΔP):
 Fuite Pilot (ΔP):

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: C.F.

Usine : Ville de Québec (incinérateur) Date : 2019-09-11

Mille : Québec

ID point d'émission : Ligne 3

Diamètre : 0.31

Distance avant : _____

Distance après : _____

Sonde N° : 04-09

Cp : 0.759

Buse N° : C-250-3

Coef : 0.2501

P. Bar (po Hg) : 29.94

P. Stat (po H₂O) : _____

Module N° : 0

Kc : 1.057

Ko : 0.980

Distance P-T-B : ✓

↑ Cold box : _____

K' : 1.35

Niveau du manomètre : ✓

Zéro du manomètre : _____

Heure	Trav.	Point prélev (min)	dP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
14:46	1	1	1.00	0.97	302	77	73	73	84.61	8.9	10.2	3.0	-3	24.1	23.9	53	6.14
			0.92	0.80	301	74	73	73	89.95				-3	24.9	24.2	51	
			0.92	0.85	301	74	73	73	89.95				-3	24.9	24.2	51	
			0.97	0.85	301	74	73	73	89.95				-3	24.9	24.2	51	
			1.10	0.95	301	74	73	73	118.15				-3	24.1	24.0	51	
			1.10	0.92	301	74	73	73	104.10				-3	24.2	24.2	51	
			1.00	0.92	301	73	73	73	101.30				-3	24.8	24.4	51	
			1.10	0.97	301	73	73	73	114.32				-3	24.8	24.4	51	
			0.95	0.84	301	73	73	73	114.90				-3	24.0	24.8	52	
			0.95	0.83	302	73	76	76	118.20				-3	24.6	24.0	48	
			0.90	0.82	303	73	76	76	121.67				-3	24.3	24.0	48	
			0.96	0.84	302	73	76	76	121.10				-4	24.5	24.9	48	
			0.80	0.70	303	73	76	76	128.30				-4	24.8	24.4	48	
			0.76	0.64	305	73	76	76	131.32				-4	24.7	24.8	48	
			0.72	0.64	305	73	76	76	134.44				-4	24.8	24.8	48	
			0.72	0.64	305	73	76	76	137.32				-4	24.8	24.9	48	
			0.67	0.64	305	76	76	76	140.23				-4	24.4	24.2	48	
			0.67	0.64	305	76	76	76	143.08				-4	24.0	24.2	48	
			0.61	0.53	305	77	76	76	145.82				-4	24.0	24.1	48	
			0.63	0.53	305	77	76	76	148.60				-4	24.5	24.2	48	
			0.63	0.55	304	77	76	76	151.18				-4	24.0	24.1	48	
			0.65	0.52	305	75	76	76	154.19				-4	24.0	24.2	48	
			0.65	0.52	305	75	76	76	157.01				-4	24.7	24.8	48	
			0.66	0.54	305	75	76	76	159.84				-4	24.8	24.2	48	

TDF Initial Débit (pi³/min): 282.77 Volume ini (pi³): 282.77 Volume ini (pi³): 283.04 Volume (pi³): 0.32 Fuite Pitot (ΔP): _____

TDF Final Débit (pi³/min): _____ Volume fin (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____

REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : CAF

Usine: *Ville de Québec (Consulair)* Date: *2019-07-11*

Ville: *Québec*

ID point d'émission: *Ligne 3*

Diamètre: *8"* Sonde N°: *0404*

Distance avant: Cp: *0.39*

Distance après: Base N°: *0280*

Coef: *0.821*

Températures (°F)

Module N°: *2* C / NO: *1*

K: *1.1*

Miveau du manomètre:

Zéro du manomètre:

Cold box:

Heure	Trev.	Point	Temps prélev. (min)	dP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cheminée		Compteur		Orifice	Volume Prélève (lit)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)					
1402	1	1	5	0.91	0.80	301	35	35	35	75	60.14	10.2	8.8	24	-4	272	257	53	60.2
				0.96	0.84	301	35	35	35	75	61.68				-4	257	247	52	
				0.84	0.80	301	35	35	35	75	70.33				-4	250	247	52	
				0.99	0.83	301	35	35	35	75	33.54				-4	251	252	50	
				0.84	0.73	301	35	35	35	75	21.26				-4	262	252	50	
				0.89	0.78	301	35	35	35	75	80.62				-4	257	250	50	
				0.81	0.79	301	35	35	35	75	41.85				-4	256	251	48	
				0.82	0.76	301	35	35	35	75	87.5				-4	252	252	50	
				0.82	0.76	301	35	35	35	75	40.33				-4	254	250	50	
				0.84	0.78	301	35	35	35	75	58.61				-4	253	252	50	
				0.86	0.76	300	36	36	36	76	56.87				-4	252	251	49	
				0.87	0.76	301	36	36	36	76	100.07				-4.5	249	254	48	
				0.91	0.81	301	36	36	36	76	107.46				-4.5	250	250	48	
				0.96	0.87	304	36	36	36	76	108.77				-5.0	251	253	46	
				1.03	0.92	304	36	36	36	76	110.87				-5.0	251	253	46	
				1.10	0.98	304	36	36	36	76	113.94				-5.0	252	254	47	
				1.05	0.97	304	36	36	36	76	114.36				-5.5	250	257	47	
				1.05	0.92	304	36	36	36	76	114.22				-6.0	250	257	47	
				1.16	0.96	304	36	36	36	76	114.86				-6.0	250	256	47	
				1.16	0.96	304	36	36	36	76	115.55				-6.0	252	248	47	
				1.09	0.96	304	36	36	36	76	114.96				-6.5	250	257	48	
				1.03	0.97	304	36	36	36	76	113.76				-5.5	250	250	49	
				1.03	0.92	304	36	36	36	76	113.39				-5.5	251	257	51	
				0.95	0.86	304	36	36	36	76	114.45				-6	253	250	51	

TDF Initial Débit (pi³/min): *-15* Pression (inHg): *-15* Volume In (pi³): *143.64* Volume fin (pi³): *143.80* Volume (pi³): *0.16*

TDF Final Débit (pi³/min): *-15* Pression (inHg): *-15* Volume In (pi³): *143.64* Volume fin (pi³): *143.80* Volume (pi³): *0.16*

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: *[Signature]*

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: <u>Village GC - AUTOMAT</u>	Projet: <u>19-5778</u>
Source: <u>la zone #3</u>	Essai: <u>7</u>
Echantillonnée le: <u>9-9-2019</u>	Heure: <u>10h00</u>
Date de l'assemblage: <u>9-9-2019</u>	# Cold Box:

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDE

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
Buse et liner de verre		✓	✓	✓	✓
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		X	✓	✓	✓
Vérification du train d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

Remarques :

VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (aphonnet) OU CMM H ₂ O déminéralisée (100 ml)	855.5	467.5	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	893.7	618.9	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	913.7	780.2	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	668.2	247.0	521.2
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recover d'aluminium	654.7	588.0	64.0
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recover d'aluminium	586.9	588	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	2038.9	2009.7	29
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Perrmanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques:

Technicien :

[Signature]

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	10/9/2019	Heure de récupération :	10h50
Pesée des barboteurs pour l'humidité :	✓	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	✓
Conditionnement des contenants de récupération :	✓		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Separateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou teflon)	GZB-51-48	0,5149	✓
---	-----------	--------	---

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brasser 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	—	✓	✓	✓

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.3N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	—	✓	✓	1110 mL

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	—	✓	✓	195 mL

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄ /H ₂ SO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (par de verre ambré)	—	✓	✓	✓	420 mL

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	200 mL H ₂ O dans bouteille récup Rincer 25 mL HCl 8N	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	—	✓	✓	720 mL

Remarques:
Blancs :

100 mL Acétone	✓
300 mL 0.1 N HNO ₃	✓
100 mL H ₂ O	✓
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	✓
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	✓
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 8N	✓
Fibre Quartz	✓

Pour la demande d'analyse, voir les échantillons:

1a- Métaux sur contenants 1 + 2 + 3

1b- Hg sur contenants 1 + 2 + 3

2a- Métaux sur contenant 4

2b- Hg sur contenant 4

3a- Hg sur contenant 5

3b- Hg sur contenant 6

3c- Hg sur contenant 7

Technicien :



Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	11/9/2019	Heure de récupération :	10h30
Pesée des barboteurs pour l'humidité :	✓	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	✓
Conditionnement des contenants de récupération :	✓		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou tellon) ✓

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brosser 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	✓	✓	✓	✓

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	✓	✓	✓	1050 mL

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	✓	✓	✓	100 mL

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄ /H ₂ SO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (au de verre ambré)	✓	✓	✓	✓	400 mL

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	200 mL H ₂ O dans bouteille récup. Rincer 25 mL HCl 8N	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	✓	✓	✓	230 mL

Remarques :

Blancs :

100 mL Acétone	✓
300 mL 0.1 N HNO ₃	✓
100 mL H ₂ O	✓
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	✓
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	✓
200 mL H ₂ O + 25 mL HCl 8N	✓
Filtre Quartz	✓

Pour la demande d'analyse, voici les échantillons:

- 1a- Métaux sur contenants 1 + 2 + 3
- 1b- Hg sur contenants 1 + 2 + 3
- 2a- Métaux sur contenant 4
- 2b- Hg sur contenant 4
- 3a- Hg sur contenant 5
- 3b- Hg sur contenant 6
- 3c- Hg sur contenant 7

Technicien :

[Signature]

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: <u>4978 Ville Quebec</u>	Projet: <u>19-5778</u>
Source: <u>ligne #3</u>	Essai: <u>3</u>
Echantillonnée le:	# Coli Box: <u>ME-8</u>
Date de l'assemblage: <u>8/9/2018</u>	Heure: <u>1645</u>

DECONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDE

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
Buse et liner de verre	<u>---</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

DECONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 5	<u>---</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification du train d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

Remarques :

VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optonnel) OUI 100 ml H ₂ O déminéralisée (100 ml)	<u>823.2</u>	<u>494.2</u>	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>850.4</u>	<u>610.6</u>	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>732.5</u>	<u>761.7</u>	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	<u>798.8</u>	<u>562.8</u>	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	<u>644.8</u>	<u>637.5</u>	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	<u>611.9</u>	<u>611.2</u>	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<u>1842.3</u>	<u>1801.5</u>	
TOTAL			<u>7780.7</u>	<u>1733.4</u>	

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES
<u>028-53-7</u>	<u>0.5563</u>	<u>---</u>

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques :

Technicien :

[Signature]

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	12/9/2019	Heure de récupération :	11h20
Pesée des barboteurs pour l'humidité :	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pinces en polyéthylène ou teflon)

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brosser 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 mL

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0,1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	300 mL

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄ /H ₂ SO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pot de verre ambre)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	440 mL

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	200 mL H ₂ O dans bouteille récup Rincer 25 mL HCl 8N	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 mL

Remarques:

BC

Blancs :

100 mL Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
300 mL 0.1 N HNO ₃	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL H ₂ O	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL H ₂ O + 25 mL HCl 8N	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtre Quartz	<input checked="" type="checkbox"/>

Pour la demande d'analyse, voici les échantillons:

- 1a- Métaux sur contenants 1 + 2 + 3
- 1b- Hg sur contenants 1 + 2 + 3
- 2a- Métaux sur contenant 4
- 2b- Hg sur contenant 4
- 3a- Hg sur contenant 5
- 3b- Hg sur contenant 6
- 3c- Hg sur contenant 7

Technicien :

Usine : Industrie
 Ville : Quebec
 ID point d'émission : ligne 3
 Diamètre : 63
 Distance avant :
 Distance après :
 Date : 2014-04-04
 Sonde N° : PH-1 (PH 2.5) Moy
 Cp : 0.747
 Base N° : PH C-1 0H2.5 #3
 Coef : 0.1564

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cléminité	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum		Température		
							Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sortie (°F)	Sortie (°F)		
5:25	1	1	5.25	1.35	0.17	305	67	67	67	169.51	7.4	12.0	400	-3	251	255	54	62
5:30	1	1	5.30	1.30	1	305	67	67	67	244.13				-3	248	253	53	64
5:35	1	1	5.35	1.25	1	305	70	70	70	579.37				-3	252	253	54	63
5:40	1	1	5.40	1.20	1	305	73	73	73	578.89				-3	252	247	53	62
5:45	1	1	5.45	1.15	1	305	76	76	76	307.44				-3	252	257	54	62
5:50	1	1	5.50	1.10	1	306	79	79	79	102.16				-3	251	252	52	61
5:55	1	1	5.55	1.05	1	306	82	82	82	223.83				-3	248	257	52	61
6:00	1	1	6.00	1.00	1	307	85	85	85	325.55	10.7	9.6	147	-3	249	257	51	62
6:05	1	1	6.05	0.95	1	307	88	88	88	428.93				-3	252	249	51	63
6:10	1	1	6.10	0.90	1	307	91	91	91	138.65				-3	250	252	52	62
6:15	1	1	6.15	0.85	1	308	94	94	94	70.25				-3	252	252	51	62
6:20	1	1	6.20	0.80	1	307	97	97	97	211.81				-3	252	250	52	62
6:25	1	1	6.25	0.75	1	307	100	100	100	213.31				-3	250	251	52	63
6:30	1	1	6.30	0.70	1	307	103	103	103	214.81	1.3	12	121	-3	252	249	52	63
6:35	1	1	6.35	0.65	1	307	106	106	106	216.31				-3	252	248	53	63
6:40	1	1	6.40	0.60	1	307	109	109	109	217.81				-3	252	248	53	63
6:45	1	1	6.45	0.55	1	308	112	112	112	219.31				-3	247	248	54	63
6:50	1	1	6.50	0.50	1	308	115	115	115	221.81	11.6	9.6	146	-3	253	248	54	63
6:55	1	1	6.55	0.45	1	308	118	118	118	223.31				-3	252	249	54	63
7:00	1	1	7.00	0.40	1	308	121	121	121	224.81				-3	252	249	54	63
7:05	1	1	7.05	0.35	1	308	124	124	124	226.31				-3	251	249	54	63
7:10	1	1	7.10	0.30	1	308	127	127	127	227.81				-3	251	249	54	63
7:15	1	1	7.15	0.25	1	308	130	130	130	229.31				-3	251	249	54	63
7:20	1	1	7.20	0.20	1	308	133	133	133	230.81				-3	251	249	54	63
7:25	1	1	7.25	0.15	1	308	136	136	136	232.31				-3	251	249	54	63
7:30	1	1	7.30	0.10	1	308	139	139	139	233.81				-3	251	249	54	63

Cold box :
 K : 0.19
 Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inHg) : 15 Volume fin (pi³): 692.5 Fuite Pitot (ΔP) :
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inHg) : 15 Volume ini (pi³): 692.5 Volume (pi³): OK
 REMARQUES : O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils. Volume fin (pi³):
 TECHNICIEN : SSD

9/2

Usine: *Incinerateur*
 Ville: *Quibec*
 ID point d'émission: *ligne 3*
 Diamètre: *53*
 Distance avant:
 Distance après:
 Date: *2014-07-06*
 P. Bar (po Hg): *30.21*
 P. Stat. (po H₂O): *0.10*
 Module N°: *3* C / NC
 Kc: *0.996*
 Ko: *0.996*
 Distance P.T.B: *OK*
 Niveau du manomètre: *OK*
 Zéro du manomètre: *OK*

Heure	Trav.	Point	Temps prélev (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccuit po. Hg	Temperature			
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
14h56	2	1	4.25	1.20	0.17	308	76	76	76	76	130.90	11.2	7.2	130	-3	247	242	54	61
		1	6.25	1.30	0.17	308	77	77	77	77	131.16				-3	251	243	54	62
		1	4.25	1.20	0.17	308	77	77	77	77	131.47				-3	252	243	54	65
		2	4.25	1.20		308	77	77	77	77	131.27				-3.5	249	248	52	64
		3	4.25	1.20		308	77	77	77	77	131.07				-3.5	251	249	52	64
		3	4.25	1.10		307	77	77	77	77	130.37				-3.5	251	251	51	63
		4	4.25	1.10		307	77	77	77	77	130.67				-3.5	252	243	51	64
		4	4.25	1.10		307	77	77	77	77	140.97				-3.5	250	245	52	64
		5	4.25	1.20		307	77	77	77	77	142.28				-3.5	251	249	52	62
		5	4.25	1.30		308	77	77	77	77	143.59				-3.5	251	244	53	65
		6	4.25	1.30		308	76	76	76	76	144.93				-3.5	252	242	53	65
		6	4.25	1.30		309	76	76	76	76	146.27				-3.5	251	246	54	63
		7	5	1.40		309	75	75	75	75	147.82				-3.5	248	239	54	66
		7	5	1.50		309	76	76	76	76	149.36				-3.5	249	241	55	65
		8	5.25	1.50		309	76	76	76	76	150.76				-3.5	251	241	55	65
		8	5.25	1.60		309	76	76	76	76	152.58				-3.5	252	244	54	65
		9	5.25	1.60		309	76	76	76	76	154.18				-3.5	251	243	54	66
		9	5.25	1.60		308	76	76	76	76	155.74				-3.5	250	248	54	68
		10	5	1.70		309	76	76	76	76	157.37				-3.5	250	247	54	68
		10	5	1.70		309	76	76	76	76	158.96				-3.5	248	254	50	66
		11	5	1.70		309	76	76	76	76	160.58				-3.5	248	254	53	66
		11	5	1.60		309	76	76	76	76	161.94				-3.5	248	253	53	66
		12	5	1.70		308	75	75	75	75	163.44				-3.5	250	253	53	64
		12	5	1.70		307	75	75	75	75	164.98				-3.5	250	252	54	66
												12.7	8.8	171					

TDF Initial Débit (pi³/min):
 TDF Final Débit (pi³/min): *60.1* Pression (inHg): *-15* Volume ini (pi³): *125.08* Volume fin (pi³): *305.99* Fuite Pitot (ΔP): *OK*
 REMARQUES: *O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.*
Début du test à partir du point 5, due à l'installation difficile.
 TECHNICIEN: *SJD*

1/2

Usine: Incinérateur
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: ligne 3
 Diamètre: 53 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-09-10
 Sonde N°: PH-1 (PH2.5) Max
 Cp: 0.747
 Buse N°: C-1 PH2.5-3
 Coef: 0.1564

P. Bar (po Hg): 50.90
 P. Stat. (po H₂O): 0.11
 Module N°: 3 C / NC
 Ke: 0.916
 Ko: 0.916
 Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

↓ Gold box: OK-7
 K: 0.19

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	dP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Temperature				
						Cheminée	Compteur			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)	
14h32	1	1	4.75	1.50	0.17	307	84	82	82	82	10.6	7.8	92	-4	251	248	54	67
		2	4.75	1.50		307	85	83	83	83				-4	252	248	54	66
		3	4.75	1.50		307	85	84	84	84				-4	252	253	54	64
		4	4.75	1.50		307	85	84	84	84				-4	248	253	53	64
		5	5	1.50		307	88	84	84	84				-4	250	254	53	63
		6	5.25	1.50		306	85	85	85	85				-4	249	248	52	63
		7	5	1.50		306	84	85	85	85				-4	251	254	53	63
		8	4.75	1.50		307	89	85	85	85				-4	247	254	53	63
		9	4.75	1.50		306	90	85	85	85				-4	251	252	52	64
		10	5.25	1.50		306	90	86	86	86				-4	250	252	52	63
		11	5	1.50		306	90	86	86	86				-4	251	251	53	63
		12	5.25	1.50		305	90	86	86	86				-4	253	253	53	63
		13	5.25	1.50		305	91	87	87	87				-4	253	251	53	62
		14	5.25	1.50		305	91	87	87	87				-4	249	250	52	61
		15	5.25	1.50		305	91	87	87	87				-4	250	250	52	62

TOF Initial Débit (pi³/min): < 0.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 859.21 Volume fin (pi³): 859.93 Fuite Pitot (ΔP): OK

TDF Final Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): _____ Volume ini (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: SSD

2/2

Usine: Industrieur
 Ville: Québec
 ID point d'émission: 1.9063
 Diamètre: 53.00
 Distance avant: 1.9063
 Distance après: 1.9063

Date: 2019-09-10
 Sonde N°: PH-1 (PM2.5) Kay
 Cp: 0.747
 Buse N°: C-1 PML5-3
 Coef: 0.1564

P. Bar (po Hg): 30.10
 P. Stat. (po H₂O): 0.1
 Module N°: 3
 Kc: 0.993
 Ko: 0.993
 Distance P-T-B: 0.1564

Cold box: CR-7
 K: 0.19
 Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée	Compteur		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po, Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie		Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)					
16h38	2	1	4.75	0.75	0.17	305	81	305	81	86	86	836.17	10.6	3.9	86	252	253	51	67	
		1	4.75	0.44	1	305	81	305	81	86	86	836.43				252	254	51	69	
		2	4.75	0.85	1	306	81	306	81	86	86	836.22				252	257	51	69	
		2	4.75	0.85	1	306	81	306	81	86	86	836.41				250	248	54	63	
		3	4.75	0.87	1	306	81	306	81	86	86	836.46				251	251	53	62	
		3	4.5	0.84	1	306	81	306	81	86	86	836.44				252	250	57	80	
		4	4.5	0.86	1	307	81	307	81	86	86	836.77				252	248	52	60	
		4	4.6	0.80	1	307	81	307	81	86	86	836.21				249	257	52	69	
		5	4.75	0.83	1	306	81	306	81	86	86	836.22				248	250	52	63	
		5	4.75	0.90	1	306	81	306	81	86	86	840.24				248	258	52	63	
		6	4.75	0.95	1	306	81	306	81	86	86	841.24				248	258	52	63	
		6	4.75	1.00	1	307	81	307	81	86	86	841.25				250	251	52	60	
		7	5	1.00	1	307	81	307	81	86	86	843.27				248	249	52	61	
		7	5.25	1.00	1	307	81	307	81	86	86	846.45				252	249	52	61	
		8	5.25	1.10	1	306	81	306	81	86	86	838.22				250	252	52	61	
		8	5.25	1.10	1	307	81	307	81	86	86	837.70	10.1	4.7	87.0	249	254	52	61	
		9	5.25	1.05	1	306	81	306	81	86	86	831.58				249	255	52	61	
		9	5.25	1.10	1	306	81	306	81	86	86	831.58				249	250	52	61	
		10	5.5	1.20	1	300	81	300	81	86	86	809.25				251	236	52	61	
		10	5.5	1.10	1	306	81	306	81	86	86	845.01				252	250	52	60	
		11	5.5	1.10	1	305	81	305	81	86	86	846.76				253	250	52	60	
		11	5.5	1.10	1	305	81	305	81	86	86	848.56				253	254	52	60	
		11	5.25	1.20	1	306	81	306	81	86	86	840.31				249	254	52	60	
		12	5.5	1.25	1	305	81	305	81	86	86	840.18				251	251	52	60	
		12	5.5	1.20	1	305	81	305	81	86	86	844.07				253	254	52	60	

TDF Initial Débit (pi³/min): 914.07 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): 914.07 Fuite Pitot (ΔP): OK

TDF Final Débit (pi³/min): 60.02 Pression (inHg): 15 Volume fin (pi³): 914.07 Volume fin (pi³): 914.04 Volume (pi³): 0.17

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: S-S

Usine: Jeinérateurs
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: ligne 3
 Diamètre: 53 po
 Distance ayant:
 Distance après:

Date: 24-04-11
 P. Bar (po Hg): 29.93
 P. Stat. (po H₂O): 0.1
 Module N°: 3
 C / NC:

Sonde N°: PH-1 (PH2.5) Max
 Kc: 0.995
 Ko: 0.998

Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

Coef: 0.1680
 Distance P-T-B: OK

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ap (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Chemins		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)					
1447	1	1	5.25	1.10	0.16	303	82	82	82	82	774.40	8.7	10.2	3.0	250	248	47	60	
	1	1	5.25	1.10	0.16	303	81	81	81	81	775.81				250	248	49	59	
	2	2	5.5	1.10		304	81	81	81	81	777.40				250	247	50	59	
	2	2	5.5	1.10		304	82	82	82	82	1001.75				250	247	50	59	
	3	3	5.25	1.10		304	80	80	80	80	1002.35				249	251	50	59	
	3	3	5.25	1.20		305	80	80	80	80	1003.75				249	249	50	59	
	4	4	5.5	1.20		305	82	82	82	82	1005.62				249	249	50	59	
	4	4	5.5	1.20		305	83	83	83	83	1027.51				249	252	50	59	
	5	5	5.25	1.10		306	83	83	83	83	1008.92				249	249	50	59	
	5	5	5.25	1.20		306	83	83	83	83	1010.52				252	255	49	59	
	6	6	5.25	1.10		307	83	83	83	83	1012.12				251	251	49	59	
	6	6	5.25	1.10		307	83	83	83	83	1015.74				249	250	50	59	
	7	7	5.25	1.10		306	83	83	83	83	1015.53				250	248	50	59	
	7	7	5.25	1.10		306	84	84	84	84	1018.92				250	252	50	59	
	8	8	5.25	1.10		306	84	84	84	84	1018.53				250	253	51	59	
	8	8	5.25	1.10		305	84	84	84	84	1020.13				252	250	51	59	
	9	9	5.25	1.10		305	84	84	84	84	1011.73				261	245	50	59	
	9	9	5.25	1.10		305	84	84	84	84	1025.33				255	260	50	60	
	10	10	5.5	1.10		305	84	84	84	84	1025.01				253	250	51	60	
	10	10	5.5	1.20		305	84	84	84	84	1026.69				251	254	50	59	
	11	11	5.25	1.20		305	84	84	84	84	1028.23				250	253	50	59	
	11	11	5.25	1.10		305	84	84	84	84	1029.85				252	254	50	59	
	12	12	5.5	1.00		304	84	84	84	84	1031.52				250	249	49	59	
	12	12	5.5	1.10		305	85	85	85	85	1033.25				249	244	48	59	

TDF Initial Débit (pi³/min): < 0.02 Pression (inHg): -13 Volume fin (pi³): 774.40 Volume fin (pi³): 544.20 Fuite Pîlot (ap):

TDF Final Débit (pi³/min): Pression (inHg): Volume ini (pi³): 774.40 Volume ini (pi³): Fuite Pîlot (ap):

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: [Signature]

2/2

Usine: Incinérateur
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: lignes
 Diamètre: 53po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2018-01-11
 Sonde N°: PH-1 (PH2.5) Max
 Cp: 0.247
 Buse N°: C-6-PH2.5 #4
 Coef: 0.1680

P. Bar (po Hg): 27.85
 P. Stat. (po H₂O): 0.1
 Module N°: 3
 Ke: 0.995
 Ko: 0.996
 Niveau du manomètre: OK
 Zéro du manomètre: OK

Cold box: CR-7
 K: 0.25

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	dP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminées		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum		Temperature		
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	po. Hg	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)	
12h02	2	1	5	0.85	0.16	304	84	84	84	84	1059.25	10.9	9.85		-2	250	253	249	58
		2	5	0.90		305	84	84	84	84	1059.45					247	252	48	57
		3	5	0.92		305	84	84	84	84	1056.67					252	252	48	57
		4	5	0.94		306	84	84	84	84	1058.88					248	250	48	58
		5	5	0.86		305	84	84	84	84	1058.11					250	248	48	58
		6	5	0.84		305	84	84	84	84	1040.54					251	253	48	58
		7	5	0.91		305	84	84	84	84	1041.78					249	247	48	58
		8	5	0.81		305	84	84	84	84	1049.05					249	254	49	58
		9	5	0.85		304	84	84	84	84	1044.35					249	248	49	58
		10	5	0.84		304	84	84	84	84	1045.65					251	256	49	58
		11	5	0.87		304	84	84	84	84	1047.97					251	250	49	57
		12	5	0.87		305	84	84	84	84	1048.34					251	254	49	58
		13	5	0.98		305	84	84	84	84	1049.92					252	250	49	58
		14	5	1.10		306	84	84	84	84	1051.44					251	245	49	58
		15	5	1.10		306	84	84	84	84	1052.98					252	259	49	58
		16	5	1.10		306	84	84	84	84	1054.49					251	259	49	58
		17	5	1.19		306	84	84	84	84	1055.03					251	259	48	58
		18	5	1.10		305	83	83	83	83	1057.55					251	254	48	58
		19	5	1.10		305	83	83	83	83	1058.07					251	254	48	58
		20	5	1.20		305	83	83	83	83	1060.60					251	251	49	58
		21	5	1.10		305	83	83	83	83	1062.13					251	256	49	58
		22	5	1.20		305	83	83	83	83	1062.13					251	254	49	58
		23	5	1.20		305	83	83	83	83	1063.66					250	247	49	58
		24	5	1.20		305	83	83	83	83	1065.18					250	257	49	58
		25	5	1.20		305	83	83	83	83	1066.71					248	255	49	58

TDF Initial Débit (pi³/min): _____ Volume fin (pi³): _____ Volume fin (pi³): 1066.71

TDF Final Débit (pi³/min): <0.02 Pression (inHg): -15 Volume fin (pi³): 1066.71

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

Fuite Pitot (ΔP): OK

TECHNICIEN: [Signature]

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 201a & CONDENSABLES SPE 1/RM/55

Compagnie: <i>Ville de Québec</i>	# Projet: <i>15-5738</i>
Source: <i>Ligne 3</i>	# Essai: <i>1</i> # Cold Box: <i>OK-A</i>
# boîte verrerie: <i>21</i>	Date d'assemblage: <i>2017-09-06</i> Heure: <i>14h30</i>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)	<i>114.130.35</i>	<i>0.7095</i>	
2	Barboteur 1 / Courte tige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<i>817.0</i>	<i>301.34</i>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<i>690.5</i>	<i>688.3</i>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<i>612.0</i>	<i>612.5</i>	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<i>1877.2</i>	<i>1805.3</i>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le: <i>9/9/2019</i>	Heure: <i>9h45</i>
Date de récupération: <i>10/9/2019</i>	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	
Conditionnement des contenants de récupération:	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtrable)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP₁₀

Items	Remarques	Lavage et brosseage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brosseage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brosseage Acétone ACS	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 & 9 - Récupération de la sonde à la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage	Rinçage	Niveau de liquide
		H ₂ O HPLC	Hexane / Dichlorométhane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant le filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 10 - Récupération du filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL	Filtre en polymère	
Acétone ACS 100 mL	H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	Eau:
Dichlorométhane / Hexane :	Éthanol:
Filtre Particulaire:	Filtre polymère:
Technicien : <i>[Signature]</i>	

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 201a & CONDENSABLES SPE 1/RM/55

Compagnie: *V.R. - Au Naturel* # Projet: *14-5778*
 Source: *Légion #3* # Essai: *2* # Cold Box: *OR-7*
 # boîte verrerie: *1* Date d'assemblage: *10/9/2019* Heure: *10h20*

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)	<i>132.19</i>	<i>0.7124</i>	
2	Barboteur 1 / Courte lige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<i>804.8</i>	<i>372.3</i>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<i>690.7</i>	<i>690.3</i>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<i>613.2</i>	<i>611.8</i>	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<i>1892.0</i>	<i>1877.1</i> (D)	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Échantillonnée le: *10/9/2019* Heure: *9h45*
 Date de récupération: *11/9/2019*
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:
 Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} filtrable)

Filtre (125 mm) Mettre dans un pétri propre et scellé

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP₁₀

Items	Remarques	Lavage et brossage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone	<i>[Signature]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage H ₂ O Acétone ACS Acétone	Niveau de liquide
Buse & Cyclone	<i>[Signature]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage H ₂ O Acétone ACS Acétone	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant	<i>[Signature]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 & 9 - Récupération de la sonde à la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage H ₂ O HPLC	Rinçage Hexane / Dichlorométhane	Niveau de liquide
		de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant le filtre 55 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	

Contenant 10 - Récupération du filtre 55 mm

Filtre (55 mm) Mettre dans un pétri propre et scellé

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL Filtre en polymère
 Acétone ACS 100 mL H₂O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml

lot des produits utilisés

Acétone ACS: Eau:
 Dichlorométhane / Hexane: Éthanol:
 Filtre Particule: Filtre polymère:

Technicien: *[Signature]*

DETERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES USEPA 2012 & CONDENSABLES SPE 1/RM/55

Compagnie: Ville de Québec # Projet: 19-5778
 Source: LILNE #3 # Essai: 3 # Cold Box: OR 7
 # boîte verrerie : _____ Date d'assemblage: 11/9/2019 Heure: 10h20

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRES	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)	<u>132.26</u>	<u>0.7150</u>	
2	Barboteur 1 / Courte tige GS mod	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<u>768.9</u>	<u>372.4</u>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 3 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<u>691.5</u>	<u>690.7</u>	
5	Barboteur 3 GS mod	VIDE	<u>611.7</u>	<u>613.2</u>	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1763.1</u>	<u>1746.9</u>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Échantillonnée le: 11/9/2019 Heure: 16h50
 Date de récupération: 12/4/2019
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:
 Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} et MP₁₀)

Filtre (125 mm) Mettre dans un pétri propre et scellé

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage Acétone ACS	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP₁₀

Items	Remarques	Lavage et brossage H ₂ O Acétone ACS Acétone	Niveau de liquide
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage H ₂ O Acétone ACS Acétone	Niveau de liquide
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 5 et 6 - Récupération de la sonde à la partie avant le filtre 55 mm

Items	Remarques	Rinçage	Rinçage	Niveau de liquide
		H ₂ O HPLC	Acétone Optima / Rinçage Collins	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant le filtre 55 mm:		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Dichlorométhane/Hexane 200 mL Filtre en polymère
 Acétone Optima 100 mL H₂O 200 ml & Éthanol 3 ml

lot des produits utilisés

Acétone Optima : _____ Eau: _____
 Dichlorométhane / Hexane : _____ Éthanol: _____
 Filtre Particule: _____ Filtre polymère: _____
 Technicien : [Signature]

23-HCL-01

Usine: Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: Ligne 3
 Diamètre: 53"
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 10/09/19
 P. Bar (po Hg): 30.3
 P. Stat. (po H₂O): _____
 Module N°: 7
 Kc: 0.926
 Ko: 1.001
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: ✓

Cold box: B4
 N°: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (p ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température			
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%v)		CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Sonda (°F)	Filtre (°F)
12.47	1	1	20	-	0.50	303	73	72	72	158.38	9.0	10.3	4.3	-2	250	262	68
	2	2		-	0.50	303	84	73	169.26				-2	250	254	54	
	3	3		-	0.50	303	85	75	191.24				-2	249	260	57	
	4	4		-	0.50	303	86	76	201.95				-2	250	255	57	
	5	5		-	0.50	304	87	77	212.79				-2	250	254	58	
	6	6		-	0.50	304	87	78	223.33				-2	249	250	56	
	7	7		-	0.50	304	88	79	233.75				-2	249	250	56	
	8	8		-	0.50	304	88	79	244.50				-2	250	254	63	
	9	9		-	0.50	304	88	79	254.98				-2	243	251	63	
	10	10		-	0.50	304	88	80	265.39				-2	250	257	63	
	11	11		-	0.50	304	89	80	275.75				-2	250	252	60	
12.47	12	12		-	0.50	305	89	80	286.11				-2	250	250	65	

TDF Initial Débit (p³/min): 20.01 Pression (inHg): -15 Volume Im (p³): 158.38 Volume fin (p³): 158.38 Volume (p³): 0.17 Fuite Pict (p³): 0/c

TDF Final Débit (p³/min): 20.01 Pression (inHg): -15 Volume Im (p³): 286.11 Volume fin (p³): 286.25 Volume (p³): 0.12

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: CC

Usine : Ville de Québec

Ville: Québec

ID point d'émission: Ligne 3

Diamètre: 53"

Distance avant :

Distance après :

Date: 12/09/12

Sonde N°: 03-10 Hay 55

Cp:

Buse N°:

Coef:

P. Bar (po Hg): 30.2

P. Stat. (po H₂O):

Module N°: 7 C / NC

Kc: 0.986

Ko: 1.001

Distance P.T-B: ✓

✱ Cold box: 84

K:

Niveau du manomètre: ✓

Zéro du manomètre: ✓

Heure	Trav.	Point	Tempo prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température		
							Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
1			20	-	0.50	297	70	69	69	692.21	9.0	9.165	29	-2.5	249	250	65
2				-	0.50	297	71	71	71	711.90				-3.5	250	250	65
3				-	0.50	298	71	73	73	723.03				-2.5	250	250	65
4				-	0.50	298	71	75	75	734.22				+2.5	251	252	65
5				-	0.50	298	73	76	76	745.34				-2.5	251	252	65
6				-	0.50	299	73	77	77	756.47				-2.5	250	255	65
7				-	0.50	299	74	79	79	767.59				-3.0	249	250	65
8				-	0.50	299	74	79	79	778.72				-3.0	249	252	65
9				-	0.50	299	74	80	80	789.84	10.3	8.6	30.0	-3.0	249	260	65
10				-	0.50	299	74	81	81	800.97				-3.0	249	260	65
11				-	0.50	299	74	81	81	812.10				1.0	248	254	65
12				-	0.50	299	74	81	81	823.24				-3.0	249	260	65

TDF Initial Débit (pi ³ /min): 60.01	Pression (inHg): -15	Volume inl (pi ³): 689.05	Volume fin (pi ³): 688.21	Volume (pi ³): 0.16	Fuite Pict (ΔP):
TDF Final Débit (pi ³ /min): 60.01	Pression (inHg): -15	Volume inl (pi ³): 823.44	Volume fin (pi ³): 823.54	Volume (pi ³): 0.43	

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN :

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: <u>VA - Luivonne</u>	# Projet: <u>19-5778</u>
Source: <u>LCNE #3</u>	# Essai: <u>3</u> # Caisson: <u>134</u>
Date d'échantillonnage: <u>10/9/2019</u>	Date d'assemblage: <u>9/9/2019</u> Heure: <u>16h00</u>

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>912.1</u>	<u>712.0</u>	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>901.0</u>	<u>703.8</u>	
4	Barboteur 3	<u>100 mL</u> VIDE	<u>916.3</u>	<u>678.5</u>	
5	<u>B/B4</u>	<u>vide</u>	<u>706.1</u>	<u>612.1</u>	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1785.6</u>	<u>1764.2</u>	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: <u>10/9/2019</u>	Heure de récupération: <u>14h15</u>
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:	✓
Conditionnement des contenants de récupération:	✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre	Mettre dans un pélin propre et sceller avec ruban adhésif ou téfon
--------	--

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre				✓

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage	2 ^d Rinçage	Niveau de liquide
		(contenant 3)	(contenant 4)	
du bas de cloche au dernier barboteur		Produit: <u>B/B</u>	Produit: <u>X</u>	✓

Remarques:

1790ml

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien:

[Signature]

Date:

10/9/2019

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: <i>Ville Québec</i>	# Projet: <i>19-5718</i>
Source: <i>Liquid H₂O</i>	# Essai: <i>2</i> # Carsson: <i>B4</i>
Date d'échantillonnage:	Date d'assemblage: <i>10/4/2019</i> Heure: <i>14h35</i>

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<i>890,0</i>	<i>711,5</i>	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<i>917,7</i>	<i>697,8</i>	
4	Barboteur 3	<i>100 mL - VIDE H₂O</i>	<i>934,9</i>	<i>661,2</i>	
5	<i>B4</i>	<i>v! de.</i>	<i>668,6</i>	<i>616,3</i>	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<i>1813,6</i>	<i>1765,7</i>	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: <i>11/4/2019</i>	Heure de récupération: <i>18h01</i>
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération:	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre	Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon
--------	--

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brossage	Niveau de liquide
		Acétone ACS	
de la buse à la partie avant du porte-filtre			

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage	2 ^e Rinçage	Niveau de liquide
		(contenant 3)	(contenant 4)	
du bas de cloche au dernier barboteur		Produit: <i>B15</i> <i>1180</i>	Produit: <i>X</i>	

Remarques:

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: *[Signature]* Date: *11/4/2019*

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: Ville Québec # Proj: 19-5778
 Source: L: GNE #3 # Essai: 3 # Caisson: B4
 Date d'échantillonnage: Date d'assemblage: 11/9/2019 Heure: 10h30

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRES	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	905.3	714.6	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	887.6	695.4	
4	Barboteur 3	100 mL - VIDE #30	926.7	675.4	
5	B34	vide	682.9	616.2	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1779.2	1748.9	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 12/9/2019 Heure de récupération: 13h15
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces:
 Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre				

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^{er} Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: B3	Produit: X	
du bas de cloche au dernier barboteur		11/9/2019		

Remarques:

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISES (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: [Signature] Date: 11/9/2019

ANNEXE 11

FEUILLES DE CHANTIER – LIGNE D'INCINÉRATION #4



Usine: **Municipal** Date: **5 juin 2014**
 Ville: **Quebec**
 ID point d'émission: **Ligne 4**
 Diamètre: **53"**
 Distance avant: _____
 Distance après: _____
 # Cold box: **OR-7**
 K: **0,83**
 Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point (min)	AP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Masse molaire		Volume Prélevé (pi ³)	Vaccum Po. Hg	Température			
					Cheminée	Compteur	Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	Sortie (°F)
8h50	1	5	0,76	0,44	284	54	8,1	11,0	3,0	4	244	253	58	41
			0,74	0,43	284	60				5	252	258	58	40
			0,73	0,43	284	60				4,5	251	256	56	40
			0,72	0,43	284	60					251	264	61	41
			0,71	0,43	284	60					253	254	61	41
			0,70	0,43	284	60					250	250	62	41
			0,69	0,43	284	60					254	259	63	41
			0,68	0,43	284	60					251	257	63	40
			0,67	0,43	284	60					252	257	63	40
			0,66	0,43	284	60					252	256	63	40
			0,65	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,64	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,63	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,62	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,61	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,60	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,59	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,58	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,57	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,56	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,55	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,54	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,53	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,52	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,51	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,50	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,49	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,48	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,47	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,46	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,45	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,44	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,43	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,42	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,41	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,40	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,39	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,38	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,37	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,36	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,35	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,34	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,33	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,32	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,31	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,30	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,29	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,28	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,27	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,26	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,25	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,24	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,23	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,22	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,21	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,20	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,19	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,18	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,17	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,16	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,15	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,14	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,13	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,12	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,11	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,10	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,09	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,08	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,07	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,06	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,05	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,04	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,03	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,02	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,01	0,43	284	60					252	253	63	40
			0,00	0,43	284	60					252	253	63	40

TDF Initial Débit (pi³/min): **50,02** Pression (inHg): **15** Volume ini (pi³): **365,34** Volume fin (pi³): **365,72** Fuite P100 (AP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): **50** Pression (inHg): **14** Volume ini (pi³): **433,69** Volume fin (pi³): **433,83** Fuite P100 (AP): _____

REMARQUES O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : **ST**

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: VDQ	Projet: 19-5777	# Ensemble de verrerie: 20
Source: L4	Essai: 1	# Hot Box: 0-1
Date: 19-06-05	Heure:	

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Brosse - CHA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde		✓	✓
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train		✓	
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	116.4	109.9	
3	Trappe à condensat	VIDE	806.8	275.4	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	973.1	715.7	
5	Barboteur modifié	VIDE	595.6	486.1	
6	Contenant de dessiccant	GEL DE SILICE	1911.7	1387.8	
			TOTAL		

*: Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES:

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Vérifié par:	Date: Endroit:

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : _____ Heure de récupération: _____

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces .

Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :

Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Trapp. H-A 5 mm Ch	HA 3x Ch	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2 Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rinçage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau
Rinçage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	
Eau HPLC	
Éthylène Glycol	
Acétone	
Hexane	

Récupération par : _____ Date : _____ Endroit : _____

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <u>LY-COSU-E1</u>	Date:	Heure:

CAISSE # 20

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-20-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-20-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-20-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-20-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-20-R-1	Petit tube FF	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-20-R-2	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-20-R-3	Petit J-MF	✓	✓	✓	✓	✓
Trappe de résine		Trappe de résine					
Trappe à condensat	OR-20-TC	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L	OR-20-L	Grand L	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-20-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-20-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-20-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
		P4 Teflon	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							✓
Nombre total de pièces	12	# Unique	998				

Décontaminé par: <u>AD</u>	Date: <u>30/05/2019</u>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot): <u>57-30/05/2019-OR20</u>		
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <u>186808</u>	
	Hexane: <u>185842</u>	
	Acétone: <u>187205</u>	

Commentaires

Usine : Industrie Ben
 Ville : Reuthe
 ID point d'émission : Ligne 4
 Diamètre : 53"
 Distance avant :
 Distance après :

Date : 6 juin 2019
 F. Bar (po Hg):
 F. Stat. (po H₂O):
 Module N° : 3
 Kg : 1007
 No : 0980
 Distance P-T-B : /

Formulaire: F_09_V5
 Code d'essai:
 February/2017

Cold box : OR-7
 K: 0.83
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre: /

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie	O ₂ (%)	CO ₂ (%)			CO (ppmv)	Sortie	Filtre		Sortie	Tripple/Filtre (°F)		
0126	1	1	5	0.80	0.47	65	65	285	65	65	65	65	610.31	9.7	9.9	34	3.5	253	246	64	33
	1	1		0.84	0.49	62	66	285	66	66	66	625.46				4	251	240	65	40	
	2	2		0.84	0.49	62	67	286	67	67	67	625.06					253	240	67	42	
	3	3		0.81	0.49	63	68	286	68	68	68	630.70					253	244	67	43	
	3	3		0.85	0.49	62	69	286	69	69	69	633.35					253	248	67	45	
	3	3		0.85	0.50	64	69	286	69	69	69	635.94					250	251	67	45	
	4	4		0.83	0.48	64	70	286	70	70	70	638.59					249	250	67	46	
	5	5		0.81	0.48	65	70	286	70	70	70	641.19					250	245	67	46	
	5	5		0.83	0.49	65	70	286	70	70	70	643.82					250	244	67	44	
	5	5		0.85	0.50	65	71	286	71	71	71	646.50					250	250	67	47	
	6	6		0.85	0.55	66	71	286	71	71	71	649.28					252	250	67	47	
	6	6		0.86	0.57	66	71	286	71	71	71	652.12					249	249	67	47	
	7	7		1.15	0.68	66	71	286	71	71	71	655.20					250	246	67	47	
	7	7		1.05	0.62	66	72	286	72	72	72	658.17					250	247	67	48	
	8	8		1.20	0.71	67	72	286	72	72	72	661.35					247	247	67	48	
	8	8		1.25	0.74	67	72	287	72	72	72	664.53					247	245	67	48	
	9	9		1.25	0.74	67	72	286	72	72	72	667.75					251	248	67	48	
	9	9		1.20	0.71	67	73	286	73	73	73	670.54					250	251	67	45	
	10	10		1.20	0.71	68	73	286	73	73	73	673.79					252	246	67	47	
	11	11		1.20	0.71	68	73	286	73	73	73	676.11					249	249	67	47	
	11	11		1.20	0.71	68	73	286	73	73	73	680.21					253	252	67	48	
	11	11		1.20	0.59	68	73	285	73	73	73	683.12					252	245	67	48	
	12	12		1.02	0.59	68	73	285	73	73	73	686.04					251	249	67	49	
	13	13		0.99	0.59	69	73	285	73	73	73	689.97					253	244	67	49	
					0.59	69	73	293	73	73	73						252	251	67	47	

TDF Initial Débit (pi³/min): 0.62 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 620.09 Volume fin (pi³): 620.31 Fuite Pilot (ΔP):
 TDF Final Débit (pi³/min): <0.02 Pression (inHg): -15 Volume ini (pi³): 620.09 Volume fin (pi³): 620.31

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : ST

Unité : Michigan
 Ville : Beaumont
 ID point d'émission : Highway 4
 Diamètre : 53"
 Distance avant : _____
 Distance après : _____

Date : 6 juin 2019
 Sonde N° : 04-03 May 85
 Cp : 0.788
 Buse N° : 2-217
 Coef : 0.2817

P. Bar (po Hg) : _____
 P. Stat. (po H₂O) : _____
 Module N° : 2
 Kc : 1.004
 Ko : 0.980
 Distance P-T-B : _____

Cold box : CR-7
 N° : 0.83
 Niveau du manomètre :
 Zéro du manomètre :

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	dP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Masse molaire			Vaccuum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/lb (°F)
12h40	2	1	5	0.82	0.48	280	73	73	73	9.7	7.9	34	4.5	251	246	67	39
		2		0.83	0.47	280	73	73	73					251	246	67	46
		3		0.78	0.46	281	73	73	73					253	247	67	46
		4		0.82	0.48	281	73	73	73					253	247	67	45
		5		0.50	0.45	284	74	74	74					251	247	67	46
		6		0.80	0.47	284	74	74	74					253	249	67	45
		7		0.75	0.44	286	74	74	74					254	248	67	47
		8		0.79	0.47	286	74	74	74					253	246	67	45
		9		0.80	0.47	286	74	74	74					253	246	67	47
		10		0.86	0.51	286	74	74	74					244	281	67	45
		11		0.89	0.53	286	74	74	74					250	247	67	44
		12		0.70	0.53	286	75	75	75					250	247	67	45
		13		0.91	0.59	287	75	75	75					248	243	67	47
		14		0.98	0.58	287	75	75	75					250	247	67	46
		15		0.88	0.59	287	75	75	75					248	244	67	46
		16		0.96	0.57	286	75	75	75					250	247	67	46
		17		0.93	0.58	286	75	75	75					247	247	67	46
		18		0.90	0.57	286	75	75	75					251	244	67	46
		19		0.90	0.57	286	75	75	75					250	244	67	46
		20		0.90	0.57	286	75	75	75					250	247	67	46
		21		0.87	0.52	286	75	75	75					254	247	67	46
		22		0.85	0.51	286	75	75	75					250	247	67	46
		23		0.83	0.51	286	75	75	75					250	247	67	46
		24		0.77	0.47	286	75	75	75					249	248	67	45

TDF Initial Débit (pi³/min): 5.02 Pression (inHg): -1.5 Volume ini (pi³): 689.06 Volume fin (pi³): 689.21 Volume (pi³): 0.15 Fuite Pibo (dP) : _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 5.02 Pression (inHg): -1.5 Volume ini (pi³): 753.36 Volume fin (pi³): 753.50 Volume (pi³): 0.14

REMARQUES : CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN : ST

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: VOS	Projet: 19-5777	# Ensemble de verrerie: 19
Source: L4	Essai: 2	# Hot Box: 0-1
Date: 19-06-06	Heure:	

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDÉ

Item	Remarques	Brosse - DHA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	131.6	117.9	
3	Trappe à condensat	VIDE	787.3	270.9	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLENE GLYCOL (100-150 mL)	886.4	689.8	
5	Barboteur modifié	VIDE	590.4	563.5	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1926.1	1904.5	
TOTAL					

* - Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES:

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	182956
Hexane (grade optima)	180288
Acétone (grade optima)	180288 189437
Éthylène glycol	127150
Eau HPLC	189570
Résine XAD-2	
Véifié par: JFV	Date: 19-06-06 Endroit:

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : 2019-06-06	Heure de récupération: 14h30
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Buse-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch.	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
--------	--	-------------------------------------

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp H-A 5 min Ch.	HA 3x Ch.	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	---	-------------------------------------

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rincage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau
Rincage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	
Eau HPLC	
Éthylène Glycol	
Acétone	
Hexane	

Récupération par :	Date :	Endroit :
--------------------	--------	-----------

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <u>L4-000-02</u>	Date:	Heure:

CAISSE # 19

Décontamination

			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-19-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-19-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-19-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-19-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-19-R-1	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-19-R-2	Grand J FF					
Trappe de résine		Trappe de résine					
Trappe à condensat	OR-1-TC	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
Grand L							
	OR-19-L	Grand L	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-4-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-19-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-19-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée (5)		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓		✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	11	# Unique	997				

Décontaminé par: <u>JD</u>	Date: <u>29/10/2014</u>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot):	<u>JD-29/10/2014 OR19</u>	
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <u>186808</u>	
	Hexane: <u>185842</u>	
	Acétone: <u>187005</u>	

Commentaires

Usine: Micromatours P. Bar (po Hg): _____
 Ville: Quebec P. Stat. (po H₂O): _____
 ID point d'émission: Ligne 4 Module N°: 2
 Diamètre: 53" Kg: 1.007
 Distance avant: _____ K0: 0.980
 Distance après: _____ Distance P-T-B: _____
 Coef: 0.2221

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	dP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Chimie		Température (°F)			Masse molaire			Volume prélevé (pi ³)	Vapour			Température	
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)	Fillre (°F)		Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)			
8h11	1	1	5	0.67	0.236	283	62	63	2.4	12.0	13	2.5	252	245	68	40					
				0.58	0.34	283	60	64					251	248	68	38					
				0.61	0.36	283	61	65					250	247	68	38					
				0.53	0.31	281	61	65					252	243	68	41					
				0.54	0.33	281	61	66					251	247	68	37					
				0.55	0.32	282	62	66					249	247	68	39					
				0.60	0.35	282	62	67					252	252	68	39					
				0.57	0.34	282	62	68					253	250	68	40					
				0.68	0.40	283	62	68					251	247	68	41					
				0.62	0.36	283	62	68					251	247	68	40					
				0.67	0.39	283	62	68					251	249	68	42					
				0.65	0.38	283	62	68					251	249	68	42					
				0.77	0.45	283	62	68					251	245	68	43					
				0.79	0.47	283	62	68					251	246	68	43					
				0.80	0.47	284	62	69					251	245	68	43					
				0.80	0.47	283	62	69					251	245	68	43					
				0.70	0.41	282	62	66					251	245	68	41					
				0.78	0.46	283	62	67					249	245	68	38					
				0.55	0.34	282	62	67					251	248	68	38					
				0.58	0.34	282	62	67					250	245	68	38					
				0.52	0.31	281	62	67					250	249	68	38					
				0.84	0.50	282	62	67					251	244	68	39					
				0.83	0.49	282	62	67					250	245	68	40					
				0.86	0.51	282	62	67													

TDF Initial Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): 872.9 Volume fin (pi³): 824.13 Volume (pi³): 0.04 Fuite Pilot (dP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.02 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): 939.6 Volume fin (pi³): 930.10 Volume (pi³): 0.14
 REMARQUES: CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 TECHNICIEN: ST

Usine: Inchicoteau Date: 7 mars 2019

Ville: Québec P. Bar (po Hg): _____

ID point d'émission: Ligne 4 P. Stat. (po H₂O): _____

Diamètre: 53" Module N°: 2 non composé

Distance avant: _____ Kc: 1.007

Distance après: _____ Kd: 0.980

Niveau du manomètre: _____

Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélév. (m)	Temps prélév. (min)	AP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Masse molaire		Volume Prélevé (pi ³)	Distance P-T*B: _____	Vaccum		Température		
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice	O ₂ (%)	CO ₂ (%)			CO (ppmv)	po. Hg	Sortie (°F)	Trappe/Filtere (°F)	
10h21	2	1	5	0.83	0.46	287	71	71	81	11.2	171	930.25		3.5	237	246	68	40
		1		0.87	0.51	287	70	70				932.37			250	246	68	43
		2		0.87	0.48	288	71	71				935.44			249	246	68	43
		3		0.91	0.49	287	71	71				938.13			250	247	68	48
		3		0.86	0.58	287	71	71				940.70		4	250	247	68	61
		3		0.80	0.47	287	71	71				943.37			250	246	68	61
		4		0.75	0.44	287	71	71				945.85			250	245	68	61
		4		0.77	0.45	287	71	71				948.43			252	248	68	68
		3		0.76	0.45	287	71	71				950.95			250	249	68	68
		3		0.82	0.49	287	71	71				953.49			252	248	68	43
		6		0.82	0.51	286	71	71				956.12			249	248	68	40
		6		0.90	0.53	287	71	71				958.83			249	248	68	39
		7		1.05	0.62	289	71	71				961.52		4.5	249	247	68	42
		8		0.95	0.56	288	71	71				964.25			250	251	68	42
		8		0.96	0.56	288	71	71				967.30			252	253	68	42
		9		1.00	0.59	287	71	71				970.33			251	250	68	47
		9		1.00	0.59	287	71	71				973.24			251	244	68	51
		9		0.97	0.62	288	71	71				976.29			249	248	68	47
		9		0.97	0.58	287	71	71				979.15			249	249	68	68
		10		0.97	0.56	287	71	71				981.92			251	249	68	48
		10		0.97	0.56	287	71	71				984.63			251	249	68	48
		11		0.91	0.54	287	71	71				987.45			251	247	68	42
		11		0.85	0.55	287	71	71				990.18			250	247	68	42
		12		0.93	0.55	287	71	71				992.92			252	252	68	44
		12		0.93	0.55	287	71	71				995.72			250	244	68	50

TDF Initial Débit (pi³/min): 0.02 Pression (inhg): -65 Volume In (pi³): 930.25 Volume (pi³): 0.15 Fuite Pilote (dP): _____

TDF Final Débit (pi³/min): 0.02 Pression (inhg): -15 Volume In (pi³): 995.72 Volume (pi³): 0.13

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: ST

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: <u>VDL</u>	Projet: <u>19-5777</u>	# Ensemble de verrerie: <u>7</u>
Source: <u>U4</u>	Essai: <u>3</u>	# Hot Box: <u>0-1</u>
Date:	Heure:	

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Brosse - DHA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver:		OUI	NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	249.1	240.7	
3	Trappe à condensat	VIDE	957.6	310.0	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	632.4	594.1	
5	Barboteur modifié	VIDE	515.0	517.2	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1975.9	1961.4	
			TOTAL		

*: Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	
Hexane (grade optima)	
Acétone (grade optima)	
Éthylène glycol	
Eau HPLC	
Résine XAD-2	
Vérifié par.	Date
	Endroit

L4-COSV-03

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération :	Heure de récupération:
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Busu-Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Pétri scellé avec ruban de téflon - dans le papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
--------	--	-------------------------------------

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-Filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp. HA 5 min Ch	HA 3x Ch	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD-2

Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de téflon - enveloppé papier d'aluminium	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	---	-------------------------------------

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rinçage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch	Niveau
Rinçage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques

Blancs:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	<input checked="" type="checkbox"/>
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eau HPLC	<input checked="" type="checkbox"/>
Éthylène Glycol	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexane	<input checked="" type="checkbox"/>

Récupération par :	Date :	Endroit :
--------------------	--------	-----------

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai: <i>W-0050-03</i>	Date:	Heure:

CAISSE # 7

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-7-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	OR-7-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	OR-7-S	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	OR-7-CM	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	OR-7-R-1	Petit tube FF					
	OR-7-R-2	Réfrigérant	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-7-R-3	Petit L FF					
Trappe de résine		Trappe de résine	✓				
Trappe à condensat	OR-7-TC-1	Trappe à condensat	✓	✓	✓	✓	✓
	OR-7-TC-2	Trappe					
Grand L	OR-7-L-1	Tige MM					
	OR-7-L-2	Coude 4 po.	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	OR-7-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-7-C	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	OR-7-BB	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
		Pochon	✓	✓	✓	✓	✓
Bouteille de verre ambrée		Bouteille de verre ambrée	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces	14	# Unique	985				

Décontaminé par: <i>LD</i>	Date: <i>17/05/19</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot):	<i>37-1706/2019-017</i>	
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>186808</i>	
	Hexane: <i>185340</i>	
	Acétone: <i>187205</i>	

Commentaires
 Complété avec trappe OR-16
 Complété avec barboteur OR-19-BB
 By pass non gravée
 Trappe courte

Usine: **usine verten** Date: **5 juin 2019** P. Bar (po Mg): _____
 Ville: **Québec** Sande N°: **03** P. Stat. (po H₂O): _____
 ID point d'émission: **Ligne 4** Cp: _____ Module N°: **b**
 Diamètre: **53"** Buss N°: _____ Kg: **1.0051**
 Niveau du manomètre: _____ Niveau du manomètre: _____ K': _____
 Zéro du manomètre: _____ Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point (min)	Temps prélov. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Mg	Température			
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%v)		CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Sonde (°F)	Filtre (°F)
8:51	1	1	20	—	0.50	288	60	60	833.79	8.1	11.0	3.0	3.5	244	250	58	N/A
		2		—		288			844.76					251	250	65	
		3		—		288			855.15					251	250	65	
		4		—		288			866.57					251	250	65	
		5		—		288			877.99					251	250	65	
		6		—		288			889.41					251	250	65	
		7		—		288			900.83					251	250	65	
		8		—		288			912.25					251	250	65	
		9		—		288			923.67					251	250	65	
		10		—		288			935.09					251	250	65	
		11		—		288			946.51					251	250	65	
		12		—		288			957.93					251	250	65	

TDF Initial Débit (pi³/min): **50.07** Pression (inHg): **-15** Volume In (pi³): **833.55** Volume fin (pi³): **933.79** Volume (pi³): **0.22** Fuite Pkoc (dP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): **50.22** Pression (inHg): **-15** Volume In (pi³): **975.14** Volume fin (pi³): **975.27** Volume (pi³): _____

REMARQUES: **O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.**

TECHNICIEN: **AF**

506 Marc AM

L4-HCL-E1

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: <u>OR - Inc</u>	# Projet: <u>15-5777</u>
Source: <u>Ligne 104</u>	# Essai: <u>HCL-E1</u> # Carsson: <u>89</u>
Date d'échantillonnage: <u>5-06-2019</u>	Date d'assemblage: <u>4-06</u> Heures: <u>1100</u>

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 88 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>748,7</u>	<u>748,7</u>	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>914,2</u>	<u>681,4</u>	
4	Barboteur 3	<u>VIDE 100 mL</u>	<u>871,9</u>	<u>646,0</u>	
		<u>VIDE</u>	<u>733,7</u>	<u>663,6</u>	
5	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1986,1</u>	<u>1942,5</u>	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 5-06-2019 Heures de récupération: 16H45

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces : ✓

Conditionnement des contenants de récupération : ✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre	Mettre dans un pètri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon	✓
--------	--	---

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Levage et broyage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre		✓	✓	✓

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rincage (contenant 3)	2 ^e Rincage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>100 mL H₂O</u>	Produit: <u>✓</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur				<u>1200 mL</u>

Remarques: BS + BB(234) → 1200 mL

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: _____ Date: _____

6-05 Jeudi Am

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: VQ - Inc	# Projet: 18-5777
Source: Ligne 24	# Essai: HCL-2 # Caisson: B4
Date d'échantillonnage: 6-05-2017	Date d'assemblage: 5-06 Heure: 13:15

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	919,0	740,4	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	902,7	692,4	
4	Barboteur 3	VIDE	894,1	644,6	
			687,2	665,5	
5	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1909,4	1825,6	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: **6-06-2017** Heure de récupération: **16:30**

Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces: ✓

Conditionnement des contenants de récupération:

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre	Mettre dans un pétri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon	✓
--------	--	---

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		Acétone ACS		
de la buse à la partie avant du porte-filtre		✓	✓	✓

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (si nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage	2 ^e Rinçage	Niveau de liquide
		(contenant 3)	(contenant 4)	
du bas de cloche au dernier barboteur	LY-HCL-EZ	Produit: 200 mL H₂O	Produit: ✓	✓

Remarques: **B3 + B3/234 → 1240**

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)

Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: _____ Date: _____

Usine: Manufacture
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: ligne 4
 Diamètre: 537
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 7 juin 2016
 Sonde N°: _____
 Cp: _____
 Buse N°: _____
 Coef: _____

P. Bar (po Hg): _____
 P. Stat. (po H₂O): _____
 Module N°: 6
 Kc: 1.004
 Ko: 0.901
 Distance P.T.A.B.:

Heure	Trav.	Point	Temps prélév. (min)	OP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Masse molaire		Volume Prélévé (pi ³)	Vaccuum		Température		
						Chemins	Compteur	Orifice	O ₂ (%)		CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)
8h09	1	1	30	---	0.50	381	60	63	7.112	10	2	249	255	69	64
		2				387		64				248	250	64	
		3				387		64				248	251	64	
		4				387		72				250	252	65	
		5				387		73				250	250	65	
		6				387		74				250	247	65	
		7				387		74				250	255	65	
		8				391		77				251	255	68	
		9				391		78				248	253	68	
		10				391		79				249	253	68	
		11				392		79				249	251	68	
		12				392		75				250	253	68	

TDF Initial Débit (pi³/min): 55.02 Pression (inhg): -15 Volume In (pi³): 384.29 Volume Fin (pi³): 514.50 Volume (pi³): 0.21 Fuite Phtot (ppb): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 50.03 Pression (inhg): -15 Volume In (pi³): 232.56 Volume Fin (pi³): 433.7 Volume (pi³): 0.11
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: AF

DÉTERMINATION DES MATIÈRES PARTICULAIRES TOTALES - SPE 1/RM/8

Client: UQ-INC. # Projet: B-5737
 Source: Liquide 124 # Essai: 1102 # Caisson: 04
 Date d'échantillonnage: 2-06-2017 Date d'assemblage: 6-06 Heure: 13h00

Préparation - Volume d'eau recueilli

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre	Filtre Fibre de verre (47, 86 ou 125 mm)			
2	Barboteur 1	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>998,1</u>	<u>739,4</u>	
3	Barboteur 2 Greenberg-Smith	100 mL - H ₂ O déminéralisée	<u>920,1</u>	<u>652,2</u>	
4	Barboteur 3	VIDE	<u>870,1</u>	<u>646,2</u>	
			<u>626,7</u>	<u>666,4</u>	
5	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>1931,4</u>	<u>1896,6</u>	
TOTAL					

Récupération finale

Date de récupération: 10-06-2018 Heure de récupération: 11:30
 Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces: ✓
 Conditionnement des contenants de récupération: ✓

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Filtre Mettre dans un pètri propre et scellé avec ruban adhésif ou téflon ✓

Contenant 2 - Récupération de la buse à la partie avant du porte-filtre

Items	Remarques	Lavage et brossage	Niveau de liquide
		Acétone ACS	
de la buse à la partie avant du porte-filtre		<u>✓</u>	<u>✓</u>

Contenant 3 et 4 - Récupération des barboteurs (-: nécessaire)

Items	Remarques	1 ^{er} Rinçage (contenant 3)	2 ^e Rinçage (contenant 4)	Niveau de liquide
		Produit: <u>100 mL</u>	Produit: <u>✓</u>	
du bas de cloche au dernier barboteur		<u>✓</u>	<u>✓</u>	

Remarques: B-5737 -> 1200

Blanc: 100 mL Acétone

3 - LOTS DES PRODUITS UTILISÉS (si applicable)	
Produit	# Lot du produit
Acétone ACS	

Technicien: _____ Date: _____

Usine: **Immunisation Ville de Québec**
 Ville: **Québec**
 ID point d'émission: **ligne 4**
 Diamètre: **50.00 po**
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Cold box: **KE-9**
 K: **0.67**

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

P. Bar (po Hg): **29.90**
 P. Sat. (po H₂O): **0.02**
 Module N°: **5**
 KC: **1.001**
 Ko: **0.999**
 Distance P.T.B.: _____

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pl)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température	
							Entrée	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Trappe/Filtre (°F)
10h31	1	1	5	0.70	0.54	291	63	63	63	472.10			-2	248	258	
	1	1		0.74	0.55	291	64	64	64	478.33			-2	249	260	
	2	2		0.76	0.56	291	65	65	65	483.46			-2	250	265	
	2	2		0.75	0.55	290	66	66	66	486.20			-2	250	265	
	3	3		0.76	0.56	291	67	67	67	488.50			-2	250	265	
	3	3		0.80	0.58	290	68	68	68	490.93			-2	250	265	
	4	4		0.81	0.59	291	69	69	69	493.30			-2	250	265	
	4	4		0.78	0.56	291	70	70	70	495.66			-2	250	265	
	5	5		0.78	0.57	291	71	71	71	498.05			-2	251	269	
	5	5		0.76	0.56	291	71	71	71	500.40			-2	250	265	
	6	6		0.78	0.56	292	72	72	72	502.74			-2	250	265	
	6	6		0.75	0.55	292	73	73	73	505.08			-2	250	265	
	7	7		0.78	0.57	292	73	73	73	507.05			-2	250	265	
	7	7		0.78	0.57	292	73	73	73	509.05			-2	250	265	
	8	8		0.78	0.57	294	74	74	74	511.78			-2	250	265	
	8	8		0.74	0.55	294	75	75	75	514.61			-2	250	265	
	9	9		0.71	0.54	294	76	76	76	516.91			-2	250	265	
	9	9		0.72	0.55	294	76	76	76	519.25			-2	250	265	
	10	10		0.66	0.51	294	76	76	76	521.56			-2	250	265	
	10	10		0.66	0.51	293	77	77	77	523.69			-2	250	265	
	11	11		0.51	0.45	291	77	77	77	525.63			-1.3	252	252	
	11	11		0.51	0.45	292	77	77	77	527.61			-1.3	252	252	
	12	12		0.54	0.48	293	77	77	77	529.21			-1.5	252	252	
	12	12		0.57	0.51	293	77	77	77	531.73			-1.5	252	252	

TDF Initial Débit (pl²/min): _____
 TDF Final Débit (pl²/min): _____
 REMARQUES: **O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en combiné pour calibration des appareils.**

Pression (inHg): **15** Volume ini (pl³): **531.84** Fuite Photo (dAP): _____
 Pression (inHg): _____ Volume fin (pl³): **532.04** Volume (pl³): _____
 Volume fin (pl³): _____

TECHNICIEN: **DSD**

2 de 6

Usine: Inspirateur Ville de Québec
 # Cold box: ME-9
 ID point d'émission: ligne 4
 K': 0.67
 Diamètre: 50.00 po
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre:
 P. Bar (po Hg): 29.90
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 5
 Kc: 1.001
 Ko: 0.999
 Distance P.T.-B: 0.269

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ap (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Videum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Température (°F)
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%v)					
1447	2	1	5	0.61	0.25	297	77	77	532.58	10.6	0.2	36	-1.5	253	250	61	
				0.61	0.19	297	77	77	532.66	10.8	0.6	103	-1.5	254	254	60	
				0.61	0.24	297	77	77	538.77	7.9	4.3	249	-1.5	249	249	60	
				0.59	0.28	297	77	77	540.16	8.5	11.0	112	-1.5	249	251	60	
				0.59	0.28	297	77	77	542.38	10.4	10.0	126	-1.5	250	252	58	
				0.58	0.28	297	77	77	545.06	8.7	0.4	89	-1.5	255	255	58	
				0.58	0.33	297	77	77	547.12	8.3	10.8	103	-1.5	255	255	58	
				0.59	0.29	297	77	77	549.26	20.4	0.5	40	-1.5	252	254	59	
				0.64	0.31	297	77	77	551.44	8.2	11.1	84	-2	249	252	57	
				0.62	0.35	297	77	77	553.63	8.5	10.7	81	-2	248	251	57	
				0.68	0.33	297	77	77	555.76	8.4	10.3	71	-2	248	251	58	
				0.81	0.35	297	77	77	560.65	8.5	10.6	103	-2	260	258	58	
				0.80	0.35	297	77	77	563.11	8.9	10.3	76	-2	251	252	58	
				0.83	0.39	297	77	77	565.60	8.7	10.4	89	-2	255	253	58	
				0.83	0.40	297	77	77	565.60	9.1	10.0	77	-2.5	249	254	58	
				0.88	0.42	297	77	77	568.15	9.8	9.6	81	-2.5	251	251	57	
				0.94	0.45	297	77	77	570.80	10.6	8.8	94	-2.5	251	257	58	
				1.00	0.48	297	77	77	573.53	11.2	8.2	111	-2.5	252	251	57	
				0.86	0.41	297	77	77	576.04	11.3	8.1	108	-2.5	254	251	57	
				0.81	0.39	297	77	77	578.49	10.3	9.9	94	-2.5	250	254	59	
				0.83	0.31	297	77	77	580.80	10.5	8.7	103.0	-2.5	249	203	57	
				0.84	0.31	297	77	77	580.90	10.4	8.6	98	-2.5	251	255	59	
				0.94	0.29	297	77	77	585.02	10.6	8.9	99	-2.5	255	255	60	
1447				0.63	0.30	297	77	77	587.19	10.2	8.0	89	-2.5	248	251	59	

TDF Initial Débit (pi³/min): 587.28 Pression (inHg): 58.20 Volume In (pi³): 587.28 Volume Fin (pi³): 587.28 Fuite Pilot (AF):

TDF Final Débit (pi³/min): 587.28 Pression (inHg): 58.20 Volume In (pi³): 587.28 Volume Fin (pi³): 587.28

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: 521

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: Ville de Lac Beauport Projet: D-5337
 Source: Lac Beauport Essai: L4-NE-1 # Cold Box: NE-9
 Échantillonnée le: _____ Date de l'assemblage: _____ Heure: _____

DECONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDÉ

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
Buse et liner de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

DECONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
du cy-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sonde d'échantillonnage à conserver :				OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

Remarques: Q2B-48-49
0,5180g

VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OU CMM H ₂ O déminéralisé (100 ml)	944,2	607,9	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	821,0	608,2	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	638,3	614,8	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	631,0	621,8	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	659,9	610,9	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	554,7	555,6	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	1813,3	1821,2	
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	<u>0000213342</u>
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	<u>A-157</u>
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0,1 N	<u>A-156</u>
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	<u>A-137</u>
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	<u>A-146</u>
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	<u>60417</u>
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	<u>A-156 / R-257</u>

Remarques:
 Technicien: _____

Récupération finale du dispositif de prélèvement METAUX USEPA 29

Date de récupération : <u>2017-06-05</u>	Heure de récupération : <u>7h30</u>
Pesée des barboteurs pour l'humidité : <u>✓</u>	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces : <u>✓</u>
Conditionnement des contenants de récupération : <u>✓</u>	

Contenant 1 - Récupération du filtre (Séparateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou teflon) ✓

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brosser 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre		<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	<u>L4-UE-1-BB123</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>930</u>

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	<u>L4-UE-1-B04</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>100</u>

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pot de verre embriqué)	<u>L4-UE1-B05/06</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>350</u>

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	Rincer 25 mL HCl 8N	Rincer 200 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	<u>L4-UE1-B05/06</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>250</u>

Remarques:

Blancs :

100 mL Acétone	<u>✓</u>
300 mL 0.1 N HNO ₃	<u>✓</u>
100 mL H ₂ O	<u>✓</u>
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	<u>✓</u>
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	<u>✓</u>
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 8N	<u>✓</u>
Filtre Quartz	<u>✓</u>

Technicien :

C.S.

L4-ALTE-1

Laboratoire - Décontamination initiale des ensembles de verrerie - METAUX USEPA 29

Compagnie:
 Source:
 Échantillonnée le:
 # du Cold box: 11E-4
 # du filtre: QZB-42-10
 Date décontamination: 25/05/2014 Heure: 14h45

Identification des pièces seulement si nécessaire

Décontamination		Rinçage Eau	Eau + Savon	Eau	Rincer H ₂ O démin.	Tremper HNO ₃ 10%	Rincer H ₂ O démin.	Rincer Acétone
Item (dans l'ordre)	#	Remarques						
By pass			1 x	3 x	3 x	4 hrs	3 x	3 x
Cyclone (si applicable)								
Erlenmeyer (si applicable)								
Gloche femelle								
Support à fibre en téflon								
Gloche mâle								
Coude (bas cloche - barb.)								
Barboteur 1								
Barboteur 2								
Barboteur 3								
Barboteur 4 (si applicable)								
Barboteur 5 (si Hg)								
Barboteur 6 (si Hg)								
Coudes (5 ou ...)								
Liner de verre								
Vérification initiale de la verrerie et du liner du train d'échantillonnage et conserver le dernier rinçage à l'acétone si nécessaire.								
Buse de verre								
Vérification initiale de la buse, conserver le dernier rinçage à l'acétone si nécessaire.								

N.B. Joint d'étanchéité en téflon

Commentaires: # Lot Acétone: 182671 et 000020941

Décontaminé par: *AD* Date: 24/05/2014 Endroit: *QU*

Usine: Incinérateur Ville de Québec
 Ville: Québec
 ID point d'émission: ligne 4
 Diamètre: 50.00 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Cold box: He-9
 K: 0.67

Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre: _____

P. Bar (po Hg): 29.90
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 5
 Kg: 1.801
 Ko: 0.999
 Distance P.T*-B: _____

Heure	Trav.	Point prélev. (min)	ap (po H ₂ O)	Δh (po H ₂ O)	Cheminée	Température (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température	
						Entrée	Sortie			O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CD (ppmv)	po. Hg	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)	
15h10	1	5	0.86	0.41	245	80	75	75	783.94	10.1	9.2	84	-2	248	248	60
	1	5	0.85	0.41	245	81	74	74	788.28				-2	251	248	60
	2	5	0.85	0.41	245	84	74	74	710.81				-2	250	251	60
	2	5	0.87	0.36	245	86	75	75	719.25				-2	253	252	60
	3	5	0.82	0.33	245	86	76	76	715.13				-2	254	253	60
	3	5	0.84	0.37	245	87	77	77	718.25				-2	251	254	60
	4	5	0.88	0.42	245	88	77	77	720.34				-2	256	254	60
	4	5	0.87	0.43	245	88	77	77	723.36				-2	248	252	60
	5	5	0.97	0.47	247	88	78	78	725.29				-2	252	252	60
	5	5	0.98	0.47	247	89	78	78	728.57				-2	252	252	60
	6	5	1.00	0.48	247	89	79	79	731.26				-2	252	251	60
	6	5	1.10	0.53	247	89	79	79	732.87				-2	251	255	60
	7	5	1.10	0.53	247	89	79	79	733.46				-2	251	254	60
	7	5	1.30	0.62	249	90	80	80	743.07				-2.5	254	250	60
	8	5	1.40	0.67	249	90	80	80	746.29				-2.5	254	252	60
	8	5	1.50	0.67	249	91	81	81	749.42				-2.5	254	252	60
	9	5	1.40	0.67	249	91	81	81	752.65				-2.5	255	251	60
	9	5	1.40	0.67	249	91	81	81	755.87				-2.5	255	250	60
	10	5	1.40	0.67	249	91	81	81	759.09				-2.5	254	253	60
	10	5	1.50	0.67	249	91	81	81	762.28				-2.5	254	253	60
	11	5	1.50	0.67	249	91	81	81	765.42				-2.5	254	253	60
	11	5	1.50	0.67	249	91	81	81	768.57				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	91	81	81	771.72				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	774.87				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	778.02				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	781.17				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	784.32				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	787.47				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	790.62				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	793.77				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	796.92				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	799.07				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	802.22				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	805.37				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	808.52				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	811.67				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	814.82				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	817.97				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	821.12				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	824.27				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	827.42				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	830.57				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	833.72				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	836.87				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	840.02				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	843.17				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	846.32				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	849.47				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	852.62				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	855.77				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	858.92				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	862.07				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	865.22				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	868.37				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	871.52				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	874.67				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	877.82				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	880.97				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	884.12				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	887.27				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	890.42				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	893.57				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	896.72				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	899.87				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	903.02				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	906.17				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	909.32				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	912.47				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	915.62				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	918.77				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	921.92				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	925.07				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	928.22				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	931.37				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	934.52				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	937.67				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	940.82				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	943.97				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	947.12				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	950.27				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	953.42				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	956.57				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	959.72				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	962.87				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	966.02				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	969.17				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	972.32				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	975.47				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	978.62				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	981.77				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	984.92				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	988.07				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	991.22				-2.5	254	252	60
	12	5	1.50	0.67	249	92	82	82	994.37				-2.5	254	252	60

2 ac 2



Formulaires: F_08_V5

FEUILLE DE VÉRIFICATIONS ET DE DONNÉES DE PRÉLÈVEMENT MANUEL

Code d'essai: 19-5777-ligne 4-Ke-E2
 Février/2017

Usine: Ingenieratours Ville de Québec
 Vile: Québec
 ID point d'émission: ligne 4
 Diamètre: 50.00 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Cold box: Ke-9
 K: 0.67

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Date: 2019-06-05
 Sonde N°: 04-04
 Cp: 0.764
 Buse N°: C-218-3
 Coef: 0.2169

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	dP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cheminée		Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température	
						Entrée	Sortie	Compteur	Sortie			O ₂ (Nv)	CO ₂ (Nv)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
17h36	2	1	5	1.20	0.58	258	82	82	82	82	774.85	9.5	7.4	85.0	-2.5	258	250	60
		2		1.20	0.58	248	82	82	82	82	783.82				-2.5	253	254	60
		3		1.30	0.63	248	82	82	82	82	785.46				-2.5	254	250	60
		4		1.20	0.58	248	82	82	82	82	786.97				-2.5	251	254	60
		5		1.20	0.58	248	82	82	82	82	789.17				-2.5	249	252	60
		6		1.20	0.58	248	82	82	82	82	792.97				-2.5	255	254	60
		7		1.20	0.58	247	82	82	82	82	795.47				-2.5	254	254	60
		8		1.20	0.58	247	82	82	82	82	798.97				-2.5	258	252	60
		9		1.30	0.48	247	82	82	82	82	801.71				-2.5	254	251	60
		10		1.30	0.48	247	82	82	82	82	804.46				-2.5	253	250	60
		11		1.30	0.63	247	82	82	82	82	807.49				-2.5	251	252	60
		12		1.30	0.63	247	82	82	82	82	810.62				-2.5	250	252	60
		13		1.30	0.63	247	82	82	82	82	813.75				-2.5	251	250	60
		14		1.30	0.63	247	82	82	82	82	816.88				-2.5	250	250	60
		15		1.30	0.63	247	82	82	82	82	820.01				-2.5	250	252	60
		16		1.40	0.67	246	82	82	82	82	823.25				-2.5	251	253	60
		17		1.50	0.77	246	82	82	82	82	826.40				-2.5	253	253	60
		18		1.10	0.53	246	82	82	82	82	829.60				-2.5	250	250	60
		19		1.10	0.53	246	82	82	82	82	832.82				-2.5	250	250	60
		20		1.10	0.53	246	82	82	82	82	836.06				-2.5	251	253	60
		21		1.10	0.53	246	82	82	82	82	839.30				-2.5	253	253	60
		22		1.10	0.53	246	82	82	82	82	842.54				-2.5	250	250	60
		23		1.10	0.53	246	82	82	82	82	845.78				-2.5	250	250	60
		24		1.10	0.53	246	82	82	82	82	849.02				-2.5	251	253	60
		25		1.10	0.53	246	82	82	82	82	852.26				-2.5	252	253	60
		26		1.10	0.53	246	82	82	82	82	855.50				-2.5	254	254	60
		27		1.10	0.53	246	82	82	82	82	858.74				-2.5	252	253	60
		28		1.10	0.53	246	82	82	82	82	862.00				-2.5	252	253	60
		29		1.10	0.53	246	82	82	82	82	865.24				-2.5	252	253	60
		30		1.10	0.53	246	82	82	82	82	868.48				-2.5	252	253	60
		31		1.10	0.53	246	82	82	82	82	871.72				-2.5	251	253	60
		32		1.10	0.53	246	82	82	82	82	875.00				-2.5	251	253	60
		33		1.10	0.53	246	82	82	82	82	878.24				-2.5	251	253	60
		34		1.10	0.53	246	82	82	82	82	881.48				-2.5	251	253	60
		35		1.10	0.53	246	82	82	82	82	884.72				-2.5	251	253	60
		36		1.10	0.53	246	82	82	82	82	888.00				-2.5	251	253	60
		37		1.10	0.53	246	82	82	82	82	891.24				-2.5	251	253	60
		38		1.10	0.53	246	82	82	82	82	894.48				-2.5	251	253	60
		39		1.10	0.53	246	82	82	82	82	897.72				-2.5	251	253	60
		40		1.10	0.53	246	82	82	82	82	901.00				-2.5	251	253	60
		41		1.10	0.53	246	82	82	82	82	904.24				-2.5	251	253	60
		42		1.10	0.53	246	82	82	82	82	907.48				-2.5	251	253	60
		43		1.10	0.53	246	82	82	82	82	910.72				-2.5	251	253	60
		44		1.10	0.53	246	82	82	82	82	914.00				-2.5	251	253	60
		45		1.10	0.53	246	82	82	82	82	917.24				-2.5	251	253	60
		46		1.10	0.53	246	82	82	82	82	920.48				-2.5	251	253	60
		47		1.10	0.53	246	82	82	82	82	923.72				-2.5	251	253	60
		48		1.10	0.53	246	82	82	82	82	927.00				-2.5	251	253	60
		49		1.10	0.53	246	82	82	82	82	930.24				-2.5	251	253	60
		50		1.10	0.53	246	82	82	82	82	933.48				-2.5	251	253	60
		51		1.10	0.53	246	82	82	82	82	936.72				-2.5	251	253	60
		52		1.10	0.53	246	82	82	82	82	940.00				-2.5	251	253	60
		53		1.10	0.53	246	82	82	82	82	943.24				-2.5	251	253	60
		54		1.10	0.53	246	82	82	82	82	946.48				-2.5	251	253	60
		55		1.10	0.53	246	82	82	82	82	949.72				-2.5	251	253	60
		56		1.10	0.53	246	82	82	82	82	953.00				-2.5	251	253	60
		57		1.10	0.53	246	82	82	82	82	956.24				-2.5	251	253	60
		58		1.10	0.53	246	82	82	82	82	959.48				-2.5	251	253	60
		59		1.10	0.53	246	82	82	82	82	962.72				-2.5	251	253	60
		60		1.10	0.53	246	82	82	82	82	966.00				-2.5	251	253	60

TDF Initial Débit (pi³/min): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): 6.10
 REMARQUES: O₂CO₂ Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

Pression (inHg): _____
 Pression (inHg): -15

Volume fin (pi³): 774.85
 Volume fin (pi³): 946.78

Volume fin (pi³): 774.85
 Volume fin (pi³): 946.78

TECHNICIEN: SSD

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: <u>UQ-INC.</u>	Projet: <u>IS-5777</u>
Source: <u>L'Inde. 2014</u>	Essai: <u>NE-2</u> # Cold Box: <u>NE-5</u>
Échantillonnée le: <u>5 Mars 2017</u>	Date de l'assemblage: <u>5 Mars 2017</u> Heure: <u>5h00</u>

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDÉ

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
Buse et liner de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				DNI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sonde d'échantillonnage à conserver :				DUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

Remarques :

Q2B-4A-16
0,5306g

VOLUMÉ D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OU CMH H ₂ O déminéralisée (100 ml)	633,0	610,3	609,6
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	856,6	609,3	609,2
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	806,6	621,0	620,9
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	632,5	633,3	632,6
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	672,4	673,6	672,9
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) recouvert d'aluminium	552,8	655,3	555,2
7	Contenant de dessicant	GEL DE SICC-	1803,3	1372,9	1372,9
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produits	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1 N	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques:

Technicien :

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération : 12-06-2017 Heure de récupération : 2 H45
 Pesée des barboteurs pour l'humidité : Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :
 Conditionnement des contenants de récupération :

Contenant 1 - Récupération du filtré (Sépar. leur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou téflon) L4-ME2-F

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Brosser ml Acétone	Rincer ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	L4-ME2-BS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	(L4-ME2-BD)23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1140 ml

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	(L4-ME2-BB4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pol. de verre entré)	(L4-ME2-BDSC) KMnO ₄	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	350 ml

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 6N

Items	Remarques	Rincer 25 ml HCl 6N	Rincer 200 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	(L4-ME2-BDSC) HCl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	225 ml

Remarques:

Blancs :

100 mL Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
300 mL 0.1 N HNO ₃	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL H ₂ O	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	<input checked="" type="checkbox"/>
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 6N	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtre Quartz	<input checked="" type="checkbox"/>

Technicien :

1 de 2

Usine: Incinérateur Ville de Québec # Cold box: He-9
 Villa: Québec
 ID point d'émission: ligne 4 P. Bar (po Hg): 24.90
 Diamètre: 50.00 po P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Distance avant: _____ Module N°: 5
 Distance après: _____ Coef: 0.234

Heure	Trav.	Point	Temps prélav. (min)	pH	pH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Température		
						Cheminée	Compteur			Entrée	Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Sonde (°F)
13h07	1	1	5	0.83	0.43	297	84	84	162.15	11.0	6.9	105.0	-2	253	207
	1	1		0.80	0.47	297	84	84	162.36				-2	248	207
	2	2		0.85	0.50	297	84	84	162.56				-2	254	207
	2	2		0.85	0.48	297	85	85	162.07				-2	248	207
	3	3		0.80	0.47	297	85	85	162.74				-2	248	207
	3	3		0.85	0.38	255	85	85	162.17				-2	248	207
	4	4		0.76	0.41	296	86	86	162.67				-2	252	207
	4	4		0.85	0.41	296	86	86	162.74				-2	248	207
	5	5		0.85	0.50	297	86	86	162.34				-2	256	207
	6	6		1.00	0.58	299	87	87	162.38				-2	248	207
	6	6		1.10	0.60	299	87	87	162.45	11.4	7.5	94.0	-2.5	253	207
	7	7		1.10	0.54	298	87	87	162.26				-2.5	249	207
	7	7		1.20	0.70	274	88	88	1001.80				-2.5	251	207
	8	8		1.10	0.70	291	88	88	1006.08				-2.5	252	207
	8	8		1.10	0.64	291	88	88	1007.22				-2.5	255	207
	9	9		1.00	0.71	300	89	89	1015.21				-2.5	251	207
	9	9		0.98	0.57	301	89	89	1015.14				-2.5	252	207
	9	9		0.95	0.56	300	89	89	1018.05				-2.5	249	207
	10	10		0.96	0.54	300	89	89	1012.40				-2.5	248	207
	10	10		0.95	0.54	301	89	89	1023.77				-2.5	252	207
	11	11		0.95	0.56	301	90	90	1026.30				-2.5	252	207
	11	11		0.90	0.63	300	90	90	1029.51				-2.5	244	207
	12	12		0.95	0.54	301	90	90	1032.42				-2.5	253	207
	12	12		0.96	0.56	301	90	90	1036.54				-2.5	252	207

TDF Initial Débit (pi³/min): _____ Volume ini (pi³): 166.07 Volume fin (pi³): 166.07 Fuite Pitot (dP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): _____ Volume ini (pi³): 166.07 Volume fin (pi³): 166.07
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: SSD

Usine: Incinérateur Ville Que
 Ville: Quebec
 ID point d'émission: Ligne 4
 Diamètre: 80.00 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2019-06-06
 Sonde N°: 04-04
 Cp: 0.784
 Buse N°: C-218-4
 Coef: 0.2241

Cold box: He-9
 IC: 0.81

Niveau du manomètre: _____
 Zéro du manomètre: _____

Heure	Trav.	Point prélév. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Température Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
					Cheminée	Compteur Entrée			Sortie	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)					
1	1	5	0.88	0.57	200	50	90	33.22	11.9	7.2	89.0	-2.5	234	251	60	
2	1	1	0.50	0.33	200	50	90	38.68	11.9	7.2	89.0	-2.5	233	251	60	
3	1	1	0.55	0.36	200	50	90	41.55	11.9	7.2	89.0	-2.5	232	252	60	
4	1	1	0.45	0.30	200	50	90	34.57	11.9	7.2	89.0	-2.5	235	252	60	
5	1	1	0.49	0.33	200	50	90	37.81	11.9	7.2	89.0	-2.5	234	250	60	
6	1	1	0.73	0.43	200	50	90	52.86	11.9	7.2	89.0	-2.5	230	250	60	
7	1	1	0.75	0.44	200	50	90	55.43	11.9	7.2	89.0	-2.5	231	251	60	
8	1	1	0.85	0.50	200	50	90	58.18	11.9	7.2	89.0	-2.5	248	252	60	
9	1	1	0.85	0.49	200	50	90	60.90	11.9	7.2	89.0	-2.5	248	251	60	
10	1	1	0.85	0.50	200	50	90	63.84	11.9	7.2	89.0	-2.5	247	250	60	
11	1	1	0.86	0.50	200	50	90	65.76	11.9	7.2	89.0	-2.5	247	251	60	
12	1	1	0.91	0.53	200	50	90	69.54	11.9	7.2	89.0	-2.5	233	252	60	
13	1	1	0.82	0.49	200	50	90	67.26	11.9	7.2	89.0	-2.5	235	250	60	
14	1	1	0.90	0.53	200	50	90	72.06	11.9	7.2	89.0	-2.5	234	251	60	
15	1	1	0.91	0.53	200	50	90	80.33	11.9	7.2	89.0	-2.5	222	252	60	
16	1	1	0.91	0.54	200	50	90	83.33	11.9	7.2	89.0	-2.5	244	255	60	
17	1	1	0.84	0.52	200	50	90	86.55	11.9	7.2	89.0	-2.5	248	252	60	
18	1	1	0.84	0.50	200	50	90	89.86	11.9	7.2	89.0	-2.5	247	252	60	
19	1	1	0.90	0.53	200	50	90	102.11	11.9	7.2	89.0	-2.5	248	253	60	
20	1	1	0.90	0.53	200	50	90	104.96	11.9	7.2	89.0	-2.5	257	257	60	
21	1	1	0.91	0.54	200	50	90	112.29	11.9	7.2	89.0	-2.5	251	257	60	

TDF Initial Débit (pi³/min): _____ Volume ini (pi³): 35.55 Volume fin (pi³): 25.72 Fuite Pifol (dP): _____
 TDF Final Débit (pi³/min): _____ Volume ini (pi³): 105.30 Volume fin (pi³): 05.51

REMARQUES: O₂, CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: S&D

Décontamination avant essai et détermination de l'humidité recueillie - USEPA 29

Compagnie: VO-TAC Projet: 15-5477
 Source: WINDY HILL Essai: NE-3 # Cold Box: 3HE0
 Échantillonnée le: 1-06-2018 Date de l'assemblage: 6-06 Heure: 3HE0

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DE LA BUSE ET DE LA SONDÉ

Item	Remarques	Brosser acétone	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin.	Rincer 3x Acétone
Buse et l'herbe de verre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

DÉCONTAMINATION AVANT ESSAI DU TRAIN

Item	Remarques	Brosser acétone (si nécessaire)	Rincer 3x HNO ₃ 10%	Rincer 3x H ₂ O démin	Rincer 3x Acétone
du by-pass au barboteur 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sonde d'échantillonnage à conserver :				OUI	NON

Remarques : 02B-KS-43
0.5403g

VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Barboteur 1 - GS mod	VIDE (optionnel) OU CMM H ₂ O déminéralisée (100 ml)	<u>654,5</u>	<u>608,8</u>	
2	Barboteur 2 - GS mod	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>871,4</u>	<u>612,1</u>	
3	Barboteur 3 - GS	HNO ₃ 5% / H ₂ O ₂ 10% (100 ml)	<u>776,2</u>	<u>611,7</u>	
4	Barboteur 4 - GS mod	VIDE	<u>632,8</u>	<u>632,1</u>	
5	Barboteur 5 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) résidu: aluminium	<u>677,8</u>	<u>626,5</u>	
6	Barboteur 6 - GS mod	KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10% (100 ml) résidu: aluminium	<u>566,7</u>	<u>567,3</u>	
7	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	<u>1760,4</u>	<u>1733,6</u>	
TOTAL					

PARTICULES TOTALES (g)

# FILTRE QUARTZ	POIDS (g)	REMARQUES

LOTS DES PRODUITS UTILISÉS

Produit	# LOT
Acétone ACS	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 10%	
Solution d'acide nitrique (HNO ₃) 0.1%	
Solution d'acide sulfurique (H ₂ SO ₄) 10%	
Solution d'acide chlorhydrique (HCl) 8N	
Permanganate de potassium (KMnO ₄)	
Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	

Remarques :
 Technicien :

Récupération finale du dispositif de prélèvement MÉTAUX USEPA 29

Date de récupération :	3-06-2017	Heure de récupération:	11h30
Passée des barboteurs pour l'humidité:	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement des contenants de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>		

Contenant 1 - Récupération du filtre (Separateur principal)

Mettre le filtre dans un pétri propre et scellé (pince en polyéthylène ou teflon)	L4-ME3-F	<input checked="" type="checkbox"/>
---	----------	-------------------------------------

Contenants 2 et 3 - Récupération de la buse et de la sonde

Items	Remarques	Boisrer 100 ml Acétone	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau
de la buse à la partie avant du porte-filtre	L4-ME3-B5 Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb: 1-2 & 3)

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
de la partie arrière du porte-filtre aux barboteurs métaux (Barb. 1-2 & 3)	L4-ME3-BB(23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1000

Contenant 5 - Récupération barboteurs 4 seul

Items	Remarques	Rincer 100 ml HNO ₃ 0.1N	Niveau	Volume (mL)
barboteur 4	L4-ME3-BB4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100

Contenant 6 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄)

Items	Remarques	Rincer 100 ml KMnO ₄	Rincer 100 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6 (pot de verre ambré)	L4-ME3-BB56 KMnO ₄	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	400

Contenant 7 - Récupération barboteurs 5 et 6 (KMnO₄) avec HCl 8N

Items	Remarques	Rincer 25 mL HCl 8N	Rincer 200 ml eau	Niveau	Volume (mL)
du barboteur 5 au barboteur 6	L4-ME3-BB56 HCl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	250

Remarques:

Bilance :

100 mL Acétone	
300 mL 0.1 N HNO ₃	
100 mL H ₂ O	
200 mL Solution H ₂ O ₂ 10% / HNO ₃ 5%	
100 mL KMnO ₄ 4% / H ₂ SO ₄ 10%	
200 mL H ₂ O + 25 mL HCL 8N	
Filtre Quartz	

Technicien :

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice	Volume prélevé (pt ³)	Masse molaires			Vaccuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Température Trappe/litre (°F)
						Entrée	Sortie	Compléur	Sortie			O ₁ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)					
10:33	1	1	5	0.76	0.26	253.9	65.6	65.6	65.6	65.6	589.73	11.6	6.3	6.3	-2.5	350	372	65	65
						257.2	65.8	65.8	65.8	65.8	583.45				-2.5	352	372	68	68
						267.6	66.8	66.8	66.8	66.8	590.12				-2.5	376	350	68	68
						284.9	68.1	68.1	68.1	68.1	591.55				-2.5	248	251	68	68
						284.2	68.3	68.3	68.3	68.3	593.048				-2.5	244	250	66	66
						284.6	68.5	68.5	68.5	68.5	594.883				-2.5	250	252	67	67
						287.1	69.1	69.1	69.1	69.1	596.58				-2.5	249	252	67	67
						285.8	69.2	69.2	69.2	69.2	598.245				-2.5	253	253	68	68
						285.2	69.4	69.4	69.4	69.4	594.29				-2.5	249	250	68	68
						285.9	69.3	69.3	69.3	69.3	601.333				-2.5	248	251	66	66
						285.9	69.4	69.4	69.4	69.4	603.44				-2.5	245	252	66	66
						285.9	69.4	69.4	69.4	69.4	605.185				-2.5	248	252	66	66
						285.9	69.5	69.5	69.5	69.5	606.693				-2.5	255	254	65	64
						285.9	69.8	69.8	69.8	69.8	608.47				-2.5	255	254	65	65
						285.9	69.7	69.7	69.7	69.7	609.78				-2.5	254	255	65	65
						285.4	69.5	69.5	69.5	69.5	611.3				-2.5	249	250	64	64
						285.6	69.5	69.5	69.5	69.5	612.845				-2.5	248	250	65	64
						285.6	69.7	69.7	69.7	69.7	614.41				-2.5	249	242	64	64
						285.6	69.3	69.3	69.3	69.3	615.553				-2.5	248	244	64	63
						285.9	69.3	69.3	69.3	69.3	615.50				-2.5	249	254	64	62
						285.9	69.4	69.4	69.4	69.4	615.86				-2.5	250	250	63	62
						285.9	69.4	69.4	69.4	69.4	616.46				-2.5	250	250	63	62
						286.1	69.3	69.3	69.3	69.3	617.167				-2.5	249	251	63	63
11:36						285.2	69.1	69.1	69.1	69.1	617.71				-2.5	249	249	63	63

TDF Initial Débit (pt³/min): < 0.03 Pression (inHg): ~15 Volume In (pt³): Volume fin (pt³): Fuite Pilot (ΔP): ✓

TDF Final Débit (pt³/min): Pression (inHg): Volume In (pt³): Volume fin (pt³): Fuite Pilot (ΔP): ✓

REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: SP

Usine: Incineration Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: Lyneke
 Diagnostics: 72 po
 Date: 2019-06-04
 Sonda N°: P.M.5
 Cp: 0.721
 Busa N°: C-5, DM.3, B.4, 5
 Coef: 0.1660 / 0.1663
 Niveau du manomètre: V
 Zéro du manomètre:
 # Cold box: 0R-5
 IC: 087/056
 Distance P.T.B.:
 Distance P.T.B.:

Heure	Trav.	Point	Temps prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Masse molaire			Volume Prélevé (pi ³)	Vaccum po. Hg	Température				
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice	O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)			Sortie	Sortie	Sortie	Trapp/Filtre (°F)	
18:58	2		4:45	0.16	0.360	287.8	287.4	32.1	32.4	72.4	72.4	11.6	6.2	6	-2.5	253	253	65	66
			4:45		0.364	287.0	287.3	32.5	32.5	72.5	72.5				-2.5	254	254	63	63
			4:45		0.38	286.0	286.3	32.0	32.3	72.3	72.3				-2.5	251	250	64	64
			4:45		0.37	284.6	284.9	32.2	32.5	72.2	72.5				-2.5	248	253	63	64
			4:45		0.64	285.3	285.6	32.2	32.5	72.2	72.5				-2.5	250	253	63	63
			4:45		0.60	285.2	285.5	32.2	32.5	72.2	72.5				-2.5	249	249	62	64
			4:45		0.50	285.2	285.5	32.2	32.5	72.2	72.5				-2.5	245	251	62	62
			4:45		0.31	285.2	285.5	32.3	32.6	72.3	72.6				-2.5	252	253	62	62
			5		0.24	285.6	285.9	32.2	32.5	72.2	72.5				-2.5	243	244	63	64
			5		0.31	285.4	285.7	32.0	32.3	72.0	72.3				-2.5	253	253	62	62
			5:05		0.32	285.3	285.6	32.1	32.4	72.1	72.4				-2.5	251	251	61	63
			5:05		0.36	285.3	285.6	32.3	32.6	72.3	72.6				-2.5	252	252	62	62
			5		0.29	285.3	285.6	32.3	32.6	72.3	72.6				-2.5	246	246	62	62
			5		0.22	285.3	285.6	32.4	32.7	72.4	72.7				-2.5	246	246	63	63
			5		0.26	285.5	285.8	32.3	32.6	72.3	72.6				-2.5	249	253	62	62
			5		0.26	285.6	285.9	32.5	32.8	72.5	72.8				-2.5	249	253	62	62
			5		0.24	285.8	286.1	32.6	32.9	72.6	72.9				-2.5	245	250	62	62
			5		0.27	286.1	286.4	32.6	32.9	72.6	72.9				-2.5	245	250	62	62
			5		0.26	285.9	286.2	32.7	33.0	72.7	73.0				-2.5	246	251	63	63
			5		0.26	285.7	286.0	32.6	32.9	72.6	72.9				-2.5	248	252	63	63
			5		0.25	285.6	285.9	32.6	32.9	72.6	72.9				-2.5	248	252	63	63
			5		0.24	286.1	286.4	32.7	33.0	72.7	73.0				-2.5	248	252	63	63
			5		0.24	286.1	286.4	32.7	33.0	72.7	73.0				-2.5	248	252	63	63

TDF Initial Débit (pi³/min):
 TDF Final Débit (pi³/min):
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en combiné pour calibration des appareils.
 TECHNICIEN: SA

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM/55 Méthode I)

Compagnie: <u>VIA</u>	# Projet: <u>19-577</u>
Source: <u>4</u>	# Essai: <u>1</u> # Cold Box: <u>AR-5</u>
# boîte verrerie: <u>35</u>	Date d'assemblage: <u>19-10-23</u> Heure: <u>15h30</u>

PRÉPARATION - VOLUME D'EAU REQUIÉRI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)			
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	<u>770.7</u>	<u>371.4</u>	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	<u>653.6</u>	<u>652.9</u>	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	<u>542.7</u>	<u>543.5</u>	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	<u>2029.6</u>	<u>1978.3</u>	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le: <u>2019-10-24</u>	Heure:
Date de récupération:	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	
Conditionnement des contenants de récupération:	
pH de la solution d'éthanol:	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} HPLC)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	
-----------------	---------------------------------------	--

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et broyage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Items	Remarques	Rinçage (contenant 6)	Rinçage (contenant 7)	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pètri propre et scellé	
----------------	---------------------------------------	--

Blancs (1'un pour chaque lot de produit utilisé)

Hexane 200 ml		H ₂ O HPLC 100 ml	
Acétone ACS 100 ml		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	
Filtre en polymère			

lot des produits utilisés

Acétone ACS: <u>213342</u>	H ₂ O HPLC: <u>189570</u>
Hexane: <u>158872</u>	Éthanol: <u>54547908</u>
Filtre Particule:	Filtre polymère:

Technicien: HTV

Train d'échantillonnage - CONDENSABLES

Compagnie		Projet	
Échantillonné le:		Récupéré par	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 36

Décontamination			Pièces	3x Eau savonneuse	3x Eau	3x Eau démin.	AH
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	ORC-xx-BP	By pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche femelle	ORC-xx-CF*25	Cloche femelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Support à filtre en téflon	-	Support à filtre en téflon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche mâle	ORC-xx-CM125	Cloche mâle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rallonge de réfrigérant	ORC-xx-R-REF	Rallonge de réfrigérant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réfrigérant	ORC-xx-REF	Réfrigérant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trappe à condensat verticale	ORC-xx-BBTC	Trappe à condensat verticale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coude	ORC-xx-C	Coude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Greenberg Smith	ORC-xx-BBGS	Barboteur Greenberg Smith	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche femelle 55mm	ORC-xx-CF55	Cloche femelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Support de filtre en téflon	-	Support de filtre en téflon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche femelle 55mm avec TC	ORC-xx-CF55TC	Cloche avec thermocouple	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Sid	ORC-xx-BBST	Barboteur Sid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Thyristor Tripp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gamitures (Téflon + Aluminium)							
Nombre total de pièces							

Décontaminé par: *JD* Date: *31/05/2009* Endroit: *102*

Lot Des Solvants: Dichlorométhane
 Hexane: *1888012*
 Acétone: *000020841*

Commentaires

Usine: Encapsulation Ville de Québec
 Ville: Ville de Québec
 ID point d'émission: Ligne 4
 Diamètre: 5" pu
 Distance avant: _____
 Distance après: _____

Date: 2014-06-05
 Sonde N°: PM-5
 Cp: 0.34
 Buse N°: 5-DM-3-15
 Coef: 0.155

P. Bar (po Hg): 30.648
 P. Stat. (po H₂O): 0.04
 Module N°: 4
 Kc: 1.001
 Ko: 0.346
 Distance P-T-B: ✓

Cold box: OR-3
 K': 0.34

Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: ✓

Heure	Trav.	Point (min)	Temps prélév. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Orifice	Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vaccum po. Hg	Température		
						Entrée	Sortie	Complur	Sortie			O ₂ (%v)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)		Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
15:03	1	1	5	1.05	0.16	288.5	24.4	73.2	0.32	735.49	11.6	3.3	0.0	-2	245	254	68	68
	1	1	5	0.94		289.0	23.4	72.5	0.35	738.365				-2	245	254	68	68
	2	2	5	0.97		289.3	23.4	72.5	0.35	740.12				-2	252	253	68	68
	2	2	5	1.05		290.0	24.5	74.4	0.36	746.031				-2	244	252	68	68
	3	3	5	1.2		290.2	24.5	74.4	0.36	748.335				-2	249	251	68	68
	3	3	5	1.5		290.9	25.2	75.8	0.37	750.01				-2	249	249	68	68
	4	4	5	1.40		291.5	25.8	75.8	0.38	748.30				-2	248	251	68	68
	4	4	5	1.15		292.6	25.0	75.0	0.40	748.30				-2	247	253	68	68
	5	5	5	1.35		291.0	24.4	74.4	0.36	749.975				-2	249	253	68	68
	5	5	5	1.45		291.0	24.4	74.4	0.36	751.585				-2	249	253	68	68
	6	6	5	1.40		291.1	24.4	74.4	0.36	750.33				-2	247	250	68	68
	6	6	5	1.33		290.2	24.2	74.2	0.35	755.025				-2	247	250	68	68
	7	7	5	1.10		290.2	24.2	74.2	0.35	756.44				-2	247	250	68	68
	7	7	5	1.20		290.5	24.3	74.3	0.35	758.44				-2	247	250	68	68
	8	8	5	1.15		290.7	24.3	74.3	0.35	758.18				-2	247	250	68	68
	8	8	5	1.15		290.8	24.3	74.3	0.35	758.305				-2	247	250	68	68
	9	9	5	1.10		291.3	24.5	74.4	0.36	746.32				-2	249	252	68	68
	9	9	5	1.10		291.5	24.8	74.8	0.37	750.225				-2	249	253	68	68
	10	10	5	1.10		291.7	24.9	74.9	0.37	744.38				-2	248	252	68	68
	10	10	5	1.10		291.6	24.9	74.9	0.37	748.87				-2	248	252	68	68
	11	11	5	1.50		290.0	24.2	74.2	0.35	749.43				-2	249	253	68	68
	11	11	5	1.10		290.9	24.4	74.4	0.36	748.02				-2	249	253	68	68
	12	12	5	1.10		290.4	24.5	74.5	0.36	748.424				-2	248	252	68	68
	12	12	5	1.10		291.1	24.6	74.6	0.36	748.026				-2	248	252	68	68
	12	12	5	1.10		291.1	24.6	74.6	0.36	748.49				-2	248	252	68	68

TDF Initial Débit (pi³/min): <0.06 Pression (inHg): 15 Volume ini (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____ Fuite P104 (dPT): _____

TDF Final Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): _____ Volume ini (pi³): _____ Volume fin (pi³): _____

REMARQUES: O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

TECHNICIEN: 75

Usine : Entrepriseur Ville de Québec Date : 2014-01-05
 Villa : Ville de Québec
 ID point d'émission : Ligne 4
 Diamètre : 515
 Distance avant :
 Distance après :
 # Cold box : DR-5
 K : 0.74
 Niveau du manomètre:
 Zéro du manomètre:

Heure	Trav.	Point (min)	Temp. prélav. (min)	ap (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Cheminée		Température (°F)		Volume Prélevé (pl)	Masse molaire		Vaccuum po. Hg	Température			
						Entrée	Sortie	Compteur	Orifice		O ₂ (%)	CO ₂ (%)		GD (ppmv)	Bonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
10:58	0	1	5:25	1.05	0.16	303.8	729	799	799	723.49	11.0	8.2	6.4	349	355	68	68
		1	5:25	1.10		308.1	803	803	803	735.18				353	370	68	68
		2	5:25	1.05		308.0	806	806	806	735.35				351	354	68	68
		2	7:35	1.05		303.4	803	803	803	734.965				349	354	68	68
		3	5:25	0.94		305.1	805	805	805	735.83				348	354	68	68
		3	5:25	1.40		300.5	804	804	804	733.81				349	353	68	68
		4	5:25	1.30		306.7	806	806	806	734.832				344	351	68	68
		4	5:25	1.40		301.0	796	796	796	736.455				343	351	68	68
		5	5	1.35		302.8	807	807	807	737.95				348	374	68	68
		5	5	1.35		300.7	805	805	805	738.545				348	351	68	68
		6	5	1.30		301.0	803	803	803	731.08				346	353	68	68
		6	5	1.35		301.9	804	804	804	732.615				351	351	68	68
		7	4:5	1.15		303.7	806	806	806	734.00				348	350	68	68
		8	4:5	1.20		302.8	807	807	807	735.39				347	351	68	68
		8	4:5	1.30		302.0	806	806	806	736.755				347	356	68	68
		9	4:5	1.40		304.0	805	805	805	738.16				351	349	68	68
		9	4:5	1.30		305.8	808	808	808	739.58				351	358	68	68
		9	4:5	1.30		303.5	801	801	801	739.98				351	358	68	68
		10	4:5	1.05		301.0	806	806	806	738.90				351	351	68	68
		10	4:5	1.00		300.7	807	807	807	738.68				348	350	68	68
		11	4:5	1.15		301.5	804	804	804	735.06				349	350	68	68
		11	4:5	1.10		301.0	805	805	805	736.44				352	351	68	68
		12	4:5	1.10		301.1	806	806	806	737.82				353	351	68	68
10:54		10	4:5	1.10		301.4	807	807	807	739.15				354	348	68	68

TDF Initial Débit (pl/min): _____ Pression (inHg): _____ Volume ini (pl): _____ Volume fin (pl): _____ Volume (pl): _____ Fuite Prot (dPl): _____
 TDF Final Débit (pl/min): 6.05 Pression (inHg): 15 Volume ini (pl): 809.88 Volume fin (pl): 805.485 Volume (pl): 0.805

REMARQUES : O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM/55 Méthode I)

Compagnie: <u>VIA</u>	# Projet: <u>19-5777</u>
Source: <u>L4-PM</u>	# Essai: <u>2</u> # Cold Box: <u>OR-3</u>
# boîte verrerie: <u>138</u>	Date d'assemblage: <u>19-06-05</u> Heure: <u>11h00</u>

PREPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)			
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	938.0	517.9	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	576.5	572.5	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	521.6	521.4	
6	Absorbeur d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1863.8	1852.1	
			TOTAL		

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le	Heure:
Date de récupération	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie	
Conditionnement des contenants de récupération	
pH de la solution d'éthanol	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5} totale)

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	
-----------------	---------------------------------------	--

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brossage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Items	Remarques	Rinçage Isolation II	Rinçage Isolation I	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	
----------------	---------------------------------------	--

Blancs (un pour chaque lot de produit utilisé)

Hexane 200 ml		H ₂ O HPLC 100 ml	
Acétone ACS 100 ml		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	
Filtre en polymère			

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	H ₂ O HPLC
Hexane :	Éthanol :
Filtre Particule	Filtre polymère
Technicien :	

Train d'échantillonnage - CONDENSABLES

Compagnie.		Projet	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Source:	Essai:	Date:	Heure:

CAISSE # 28

Décontamination			Pièces	3x Eau savonnée	3x Eau	3x Eau démin	AH
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass	OR-28-BP	By pass	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle	(N/A)	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support à filtre en téflon	(N/A)	Support à filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche mâle	(N/A)	Cloche mâle	✓	✓	✓	✓	✓
Réfrigérant	ORC-28-R	Réfrigérant + <i>Pallings</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur tige courte	(N/A)	Barboteur tige courte	✓	✓	✓	✓	✓
Coude	OR-28-LC	Coude	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Greenberg Smith	(N/A)	Barboteur Greenberg Smith	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm	CON-28-CF	Cloche femelle	✓	✓	✓	✓	✓
Support de filtre en téflon	(N/A)	Support de filtre en téflon	✓	✓	✓	✓	✓
Cloche femelle 55mm avec TC	CON 28-CFTC	Cloche avec thermocouple	✓	✓	✓	✓	✓
Barboteur Std	(N/A)	Barboteur Std	✓	✓	✓	✓	✓
Garnitures (Téflon + Aluminium)							✓
Nombre total de pièces	8						

Décontaminé par: <i>JD</i>	Date: <i>07/04/2019</i>	Endroit: <i>DL</i>
# Lot Des Solvants: <i>JD</i>	Dichlorométhane: _____ Hexane: <i>108742</i> Acétone: <i>209411</i>	

Commentaires

Usine : Association Village de Québec Date : 2019-06-06 # Cold box : OR-9
 Ville : V. de Québec Sonde N° : PM5 P. Stat. (po H₂O) : 0.28
 ID point d'émission : 13014 Cp : 0.94 Module N° : 4 K : 0.71
 Diamètre : 53.20 Buse N° : 2-9-PM3.3-144 Niveau du manomètre : V
 Distance avant : Coef : 2.1650 Zéro du manomètre :

Hauteur	Trav.	Point prélev. (min)	ΔP (po H ₂ O)	ΔH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Orifices		Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Température				
					Cheminée	Compteur	Entrée	Sortie		O ₂ (%)	CO ₂ (%v)	CO (ppmv)	Vacuum po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)	Trappe/Filtre (°F)
13.50	1	5	1.10	0.15	345.0	345	309	309	885.35	11.6	8.7	0	-3	345	331	64	68
	1	5	1.20		358.0	340	309	309	856.43				-3	346	355	65	67
	2	5	1.15		355.0	343	310	310	873.555				-3	345	348	64	65
	2	5	1.25		368.0	343	313	313	889.42				-3	346	351	68	65
	3	5.25	1.05		363.0	346	315	315	891.08				-3	345	355	68	64
	3	5.45	1.20		367.0	340	315	315	892.10				-3	352	354	68	64
	4	5.5	1.40		367.0	347	318	318	894.36				-3	346	351	68	64
	4	5.5	1.55		381.0	347	323	323	896.552				-3	352	352	68	64
	5	5.5	1.50		374.0	347	323	323	897.22				-3	344	354	68	64
	5	5.5	1.45		381.0	348	324	324	899.42				-3	352	358	68	64
	6	5.85	1.30		381.0	340	321	321	901.62				-3	347	358	68	64
	6	5.35	1.30		391.0	340	321	321	903.68				-3	345	353	68	65
	9	6.15	1.65		391.0	343	323	323	904.68				-3	341	338	68	64
	9	6.15	1.65		391.0	343	323	323	904.68				-3	348	353	68	64
	9	6.15	1.65		391.0	343	323	323	904.68				-3	341	338	68	64
	8	4.95	1.15		381.0	343	323	323	905.53				-3	354	353	68	64
	8	4.95	1.15		381.0	343	323	323	906.82				-3	352	351	69	64
	8	4.95	1.15		390.0	344	324	324	908.43				-3	349	351	64	64
	9	4.95	1.10		391.0	343	323	323	909.85				-3	345	354	68	65
	9	4.95	1.20		390.0	343	323	323	911.30				-3	347	352	68	65
	10	4.95	1.15		391.0	343	323	323	913.0				-3	347	352	68	65
	10	4.95	1.15		391.0	343	323	323	914.88				-3	347	354	68	65
	11	4.95	1.10		391.0	346	326	326	915.62				-3	350	350	68	65
	11	4.95	1.10		391.0	346	326	326	915.62				-3	354	351	68	65
	11	4.95	1.10		391.0	346	326	326	918.03				-3	352	351	68	64
15.00	12	4.95	1.20		391.0	346	326	326	918.03				-3	352	350	68	65
	12	4.95	1.25		391.0	346	326	326	919.343				-3	352	353	64	66

Volume fin (pi³) : _____ Volume fin (pi³) : _____ Volume fin (pi³) : _____
 Pression (inHg) : 30.15 Pression (inHg) : _____ Pression (inHg) : _____
 Volume ini (pi³) : _____ Volume ini (pi³) : _____ Volume ini (pi³) : _____
 FDF Initial Débit (pi³/min) : 0.015 FDF Final Débit (pi³/min) : _____
 REMARQUES : O₂CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 TECHNICIEN : SB

Usine: Immunisateur Ville de Québec
 Ville: ville de Québec
 ID point d'émission: Loge 4
 Diamètre: 50 po
 Distance avant: _____
 Distance après: _____
 P. Bar (po Hg): 29.666
 P. Stat. (po H₂O): 0.02
 Module N°: 4
 Kc: 1.001
 Ko: 0.046
 Distance P.T.*B: ✓
 Niveau du manomètre: ✓
 Zéro du manomètre: _____
 # Cold box: 02-3
 K': 0.23

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps [min]	dP (po H ₂ O)	dH (po H ₂ O)	Cheminée	Températures (°F)		Volume Prélevé (pi ³)	Masse molaire			Vacuum		Température		
							Entrée	Sortie		Orifice	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppmv)	po. Hg	Sonde (°F)	Filtre (°F)	Sortie (°F)
1	2	1	4.5	1.10	0.70	202.1	83.2	84.3	843	11.6	8.3	0	-3	246	254	68	68
2	2	2	4.5	1.05	0.70	201.7	80.2	84.4	844	922.32			-3	244	254	63	63
3	2	3	4.5	1.05	0.70	201.5	81.0	84.6	846	922.715			-3	253	253	68	61
4	2	4	4.5	1.10	0.70	201.6	81.5	84.9	849	925.49			-3	249	255	68	60
5	2	5	4.35	0.85	0.70	200.5	81.3	84.9	849	922.96			-3	248	250	68	60
6	2	6	4.35	0.85	0.70	200.1	82.5	84.9	849	922.43			-3	244	250	68	60
7	2	7	5	1.00	0.70	200.3	81.7	85.0	850	923.06			-3	249	250	68	60
8	2	8	5	1.05	0.70	200.7	82.8	85.2	852	921.435			-3	250	255	68	61
9	2	9	5	1.15	0.70	201.3	82.0	85.3	853	922.041			-3	245	253	68	60
10	2	10	5	1.05	0.70	200.8	82.0	85.5	855	922.845			-3	251	253	68	61
11	2	11	5.35	1.20	0.70	200.5	82.8	85.5	855	922.915			-3	255	253	68	62
12	2	12	5.35	0.98	0.70	200.8	83.8	85.7	857	922.405			-3	247	251	68	60
13	2	13	5	0.85	0.70	200.9	82.6	85.9	859	922.905			-3	247	251	68	62
14	2	14	5	0.85	0.70	200.2	82.6	85.9	859	920.89			-3	245	255	68	62
15	2	15	5	0.85	0.70	200.3	82.8	86.3	863	922.76			-3	245	255	68	62
16	2	16	5	0.75	0.70	200.9	82.3	86.3	863	922.825			-3	247	251	68	61
17	2	17	5	0.82	0.70	200.3	82.3	86.4	864	922.442			-3	254	252	68	61
18	2	18	5	0.85	0.70	200.4	82.3	86.5	865	922.925			-3	252	255	68	61
19	2	19	5	0.85	0.70	200.2	82.5	86.6	866	922.165			-3	249	253	68	61
20	2	20	5	0.85	0.70	200.4	82.5	86.7	867	920.01			-3	251	253	68	61
21	2	21	5	0.82	0.70	200.4	82.6	86.9	869	920.01			-3	254	253	68	60
22	2	22	5	0.84	0.70	200.5	82.5	86.9	869	922.01			-3	252	251	68	60
23	2	23	5	0.85	0.70	200.3	82.3	87.1	871	922.465			-3	250	253	68	60
24	2	24	5	0.85	0.70	200.4	82.5	87.0	870	922.965			-3	252	253	68	60

TDF Initial Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): _____ Volume fin (pi³): _____ Volume fin (pi³): 976.35
 TDF Final Débit (pi³/min): _____ Pression (inHg): -1.3 Volume ini (pi³): 955.985
 REMARQUES: O₂/CO₂ - Utiliser le formulaire de gaz en continu pour calibration des appareils.
 Fuite Pitot (dP): ✓
 Volume (pi³): _____
 Volume (pi³): 0.365
 TECHNICIEN: SP

DÉTERMINATION DES MP FINES (MP_{2.5}) FILTRABLES + CONDENSABLES (SPE 1/RM/55 Methode I)

Compagnie: VITO	# Projet: 19-5777
Source: LA	# Essai: 3 # Cold Box: DK-5
# boîte vernies: 28	Date d'assemblage: 19-08-06 Heure:

PREPARATION - VOLUME D'EAU RECUEILLI (g)

ITEM #	PIÈCES	CONTENU	POIDS		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Support à filtre (Four)	Filtre FV (125 mm)			
2	Condensateur	3 ml d'éthanol + 7 ml d'H ₂ O	913.5	518.6	
3	Cloche Condensables	Filtre PVC (55 mm)			
4	Barboteur 1 GS mod	100 ml H ₂ O HPLC	576.1	573.8	
5	Barboteur 2 GS mod	VIDE	522.4	521.3	
6	Absorbant d'humidité résiduelle	GEL DE SILICE	1999.6	1985.2	
TOTAL					

Récupération finale du dispositif de prélèvement

Echantillonnée le:	Heure:
Date de récupération:	
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces de verrerie:	
Conditionnement des contenants de récupération:	
pH de la solution d'éthanol:	

Contenant 1 - Récupération du filtre (MP_{2.5})

Filtre (125 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	
-----------------	---------------------------------------	--

Contenant 2 & 3 - Récupération de la section MP_{2.5}

Nom	Remarques	Lavage et brosseage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Buse & Cyclone		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 & 5 - Récupération de la section MP_{2.5}

Items	Remarques	Lavage et brosseage		Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Acétone ACS	
Sonde & Filtre-Avant		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 & 7 - Récupération des condensables

Nom	Remarques	Rinçage (contenant 6)	Rinçage (contenant 7)	Niveau de liquide
		100 mL H ₂ O HPLC	100 mL Hexane	
de la partie arrière de la cloche 125 mm à la partie avant du filtre 55 mm		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 8 - Filtre 55 mm

Filtre (55 mm)	Mettre dans un pétri propre et scellé	
----------------	---------------------------------------	--

Blancs (*un pour chaque lot de produit utilisé)

Hexane 200 ml		H ₂ O HPLC 100 ml	
Acétone ACS 100 ml		H ₂ O HPLC 200 ml & Éthanol 3 ml	
Filtre en polymère			

lot des produits utilisés

Acétone ACS :	H ₂ O HPLC:
Hexane :	Éthanol:
Filtre Particule:	Filtre polymère:

Technicien:

Vérification avant essai et montage du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Compagnie: <i>VOG</i>	Projet: <i>19-5777</i>	# Ensemble de verrerie: <i>10</i>
Source: <i>L1-L2-L3-L4</i>	Eessai: <i>blanc</i>	# Hot Box: <i>11-2</i>
Date:	Heure:	

1 - DÉCONTAMINATION & VÉRIFICATION AVANT ESSAI - BUSE ET SONDE

Item	Remarques	Brosse DMA	HA
		3x Ch.	3x Ch.
Buse et sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la buse et sondes d'échantillonnage à conserver		OUI	NON

2 - VÉRIFICATION AVANT ESSAI - TRAIN

Item	Remarques	HA	
		3x Ch.	
Train		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vérification de la verrerie du train d'échantillonnage à conserver :		OUI	NON

3 - VOLUME D'EAU RECUEILLIE

ITEM #	PIÈCE	CONTENU	POIDS (g)		
			APRÈS	AVANT	TOTAL
1	Condenseur (réfrigérant)	VIDE			
2	Trappe de résine *	XAD-2	<i>275.0</i>	<i>275.7</i>	
3	Trappe à condensat	VIDE	<i>267.7</i>	<i>268.7</i>	
4	Barboteur Greenburg-Smith	ÉTHYLÈNE GLYCOL (100-150 mL)	<i>698.5</i>	<i>698.8</i>	
5	Barboteur modifié	VIDE	<i>514.7</i>	<i>516.7</i>	
6	Contenant de dessicant	GEL DE SILICE	-	-	
TOTAL					

* : Recouvrir de papier d'aluminium après la pré-pesée, et retirer avant la pesée après essai.

REMARQUES :

4 - LOTS DES SOLVANTS UTILISÉS

SOLVANTS	# LOT
Dichlorométhane (grade optima)	<i>182956</i>
Hexane (grade optima)	<i>190288</i>
Acétone (grade optima)	<i>189437</i>
Éthylène glycol	<i>177180</i>
Eau HPLC	<i>189570</i>
Résine XAD-2	
Vérifié par: <i>JFC</i>	Date: _____ Endroit: _____

Récupération finale du dispositif de prélèvement - COSV (SPE 1/RM/2)

Date de récupération : 19-06-13	Heure de récupération: 13h
Nettoyage de l'extérieur des différentes pièces :	<input checked="" type="checkbox"/>
Conditionnement (HA) des contenants (verre ambré) de récupération :	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 1 - Buse Sonde

Item	Remarques	Brosse HA	HA 3x Ch.	Niveau
Buse et Sonde		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 2 - Filtre

Filtre	Pétri scellé avec ruban de leffon - dans le papier d'aluminium			<input checked="" type="checkbox"/>
--------	--	--	--	-------------------------------------

Contenant 3 - Récupération de la partie arrière du Porte-filtre au Condenseur (avant trappe)

Item	Remarques	Temp HA 5 min Ch.	HA 3x Ch.	Niveau
Avant trappe résine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 4 - Récupération de la Trappe de résine XAD 2

Trappe de résine XAD-2	Sceller avec ruban de leffon - enveloppé papier d'aluminium			<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	---	--	--	-------------------------------------

Contenant 5 - Récupération de la Trappe à condensat au 1er Barboteur (eau)

Item (dans l'ordre)	Remarques	H ₂ O HPLC 3x	Niveau
Eau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Contenant 6 - Rincage final de la partie arrière du Porte-filtre au dernier Barboteur

Item	Remarques	HA 3x Ch.	Niveau
Rincage final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les pots doivent être en verre ambré.

Remarques


Stance:

Blanc de terrain (1x pour chaque 3 essais) - Faire aspirer volume d'air équivalent à tous les tests de fuite	<input checked="" type="checkbox"/>
Résine XAD-2 (environ 40g, 1 tube)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eau HPLC	<input checked="" type="checkbox"/>
Éthylène Glycol	<input checked="" type="checkbox"/>
Acétone	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexane	<input checked="" type="checkbox"/>

Récupération par: JTC	Date :	Endroit :
-----------------------	--------	-----------

Compagnie:		Projet:	
Échantillonné le:		Récupéré par:	
Sourca:	Essai: <i>2 - (C00)</i>	Date:	Heure:

CAISSE # 10

Décontamination			Sol. RBS	Eau + Savon	Eau démin.	DHA	HA
Item (dans l'ordre)	#	Nom de la pièce	Ok				
By pass		By pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche femelle		Cloche femelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Support à filtre en téflon		Support à filtre en téflon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloche mâle		Cloche mâle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réfrigérant		<i>Rallonge Réfrig</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Réfrigérant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<i>Petit MF</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trappe à condensat		Trappe à condensat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grand L		Grand " L "	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Greenberg Smith		Barboteur Greenberg Smith	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coude		Coude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barboteur Std		Barboteur Std	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pot pour le proofing		Pot pour le proofing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Petit</i>		<i>Petit</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nombre total de pièces		± Unique	988				

Sur le terrain

Verrerie de laboratoire							
Bouteilles de verre ambrée (5)							
Teflon							
Aluminium							
Trappe de résine		Trappe de résine					

Décontaminé par: <i>AD</i>	Date: <i>10/04/2019</i>	Endroit: Québec
Code de décontamination (pot):	<i>SD-10/04/2019-ORU</i>	
# Lot Des Solvants:	Dichlorométhane: <i>180808</i>	
	Hexane: <i>190288</i>	
	Acétone: <i>187205</i>	

Commentaires

①

CONSULAIR PART AN ANALYSEURS AIR ET TEMP. HUMIDITÉ		FORMULAIRE: F_18_V7		Campagne: <u>10-100</u>										
		METHODE 7E: 10/80/1JA		# de projet: <u>10-5337</u>										
				Source: <u>10-100</u>										
				Date: <u>4-06-2007</u>										
Identification des analyseurs (# Consulair)														
O ₂ : <u>4367</u>	CO ₂ : <u>2144</u>	CO: <u>2144</u>	SO ₂ : <u>2142</u>	NO: <u>5324</u>	AUTRE: <u>C₃H₈</u>									
Identification des bombones (# Bombonne)														
Azote: <u>B-004</u>	O ₂ /CO ₂ /CO: <u>B-130</u>	SO ₂ : <u>B-150</u>	NO: <u>B-150</u>	AUTRE: <u>A-085</u>										
Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:										
Air zéro:	O ₂ /CO ₂ /CO: <u>D-089</u>	SO ₂ :	NO:	AUTRE:										
Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:	Pression finale:										
Vérification du système de prélèvement/conditionnement														
Test de fuite (GM):	Temp. Refroidisseur:	Temp. cordon:	Temp. pompe:											
Pression analyseurs:	Débit principal (#2):	Debit excès (#7):	Temps de réponse syst.:											
AGENDA DE L'ÉTALONNAGE				ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES										
GAZ	Conc de vérification	Dilution (GM)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	Heure	ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES						Précision en ppm ou en valeurs d'écart		
						O ₂	CO ₂	CO	SO ₂	NO	NO _x		NO ₂	N ₂ O
						25	30	400	1000	1000	2	100		
ANALYSEURS / CONCENTRATIONS						% err.	OK?							
<u>Azote</u>	<u>0%</u>		<u>X</u>		<u>7:22</u>	<u>0.00</u>	<u>0.02</u>	<u>0</u>	<u>2.05</u>	<u>0.40</u>	<u>0.1</u>	<u>0.01</u>		
						<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>1.15</u>	<u>0.3</u>	<u>0.4</u>	<u>0.1</u>	<u>0.1</u>		
<u>O₂ 172</u>	<u>→ 11.5</u>		<u>X</u>		<u>7:26</u>	<u>11.7</u>								
						<u>11.6</u>								
<u>O₂ 23.22</u>	<u>→ 23.22</u>		<u>X</u>		<u>7:27</u>	<u>23.2</u>								
						<u>23.1</u>								
<u>CO 481</u>	<u>→ 481</u>		<u>X</u>		<u>7:30</u>	<u>481</u>								
						<u>482</u>								
<u>CO 855,8</u>	<u>→ 855,8</u>		<u>X</u>		<u>7:32</u>	<u>855</u>								
						<u>856,6</u>								
<u>CO₂ 122</u>	<u>→ 11.6</u>		<u>X</u>		<u>7:35</u>	<u>11.86</u>								
						<u>11.9</u>								
<u>O₂ 26.25</u>	<u>→ 26.32</u>		<u>X</u>		<u>7:37</u>	<u>26.82</u>								
						<u>26.8</u>								
<u>SO₂ 247</u>	<u>→ 248,4</u>		<u>X</u>		<u>7:44</u>	<u>247</u>	<u>246,0</u>							
						<u>246,0</u>								
<u>SO₂ 481</u>	<u>→ 481</u>		<u>X</u>		<u>7:48</u>	<u>481</u>	<u>481,8</u>							
						<u>481,8</u>								
<u>NO 257</u>	<u>→ 248,8</u>		<u>X</u>		<u>7:51</u>			<u>257</u>	<u>257</u>	<u>0</u>				
								<u>256,7</u>	<u>256,6</u>	<u>0,0</u>				
<u>NO 496</u>	<u>→ 481</u>		<u>X</u>		<u>7:53</u>			<u>496</u>	<u>496</u>	<u>0</u>				
								<u>488</u>	<u>484,3</u>	<u>0,0</u>				
<u>N₂O 50</u>	<u>→ 47,9</u>		<u>X</u>		<u>8:17</u>						<u>47,37</u>			
											<u>47,3</u>			
<u>N₂O 90,1</u>	<u>→</u>		<u>X</u>		<u>8:19</u>						<u>90,16</u>			
											<u>90,1</u>			

10
0,97
100

	FORMULAIRE: F_18_V7	Compagnie: <u>NO-Tec</u>
	METHODE 7E / 10 / 60 / 3A	# de projet: <u>17-2137</u>
		Source: _____
		Date: _____

Identification des analyseurs (# Consulair)

O₂: _____ CO₂: _____ CO: _____ SO₂: _____ NO: _____ AUTRE: _____

Identification des bombonnes (# Bombonne)

Azote: _____ O₂/CO₂/CO: _____ SO₂: _____ NO: _____ AUTRE: _____

Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____

Air zéro: _____ O₂/CO₂/CO: _____ SO₂: _____ NO: _____ AUTRE: _____

Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____ Pression finale: _____

Vérification du système de prélèvement/conditionnement

Test de fuite (O/N): _____ Temp. Retrodeuseur: _____ Temp. condor: _____ Temp. pucipe: _____

Pression analyseurs: _____ Débit principal (#2): _____ Débit excès (#7): _____ Temps de réponse sys: _____

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES							Prendre en notes les valeurs d'écart		
GAZ	Conc. de vérificateur	Dilution (CVN)	Vérif. Analyseur	Vérif. Source	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	NO2		N2O	
ANALYSEURS / CONCENTRATIONS														% arr.	OK?
Azote					8:45	0.00	0.00	0	1.02	0.1	0.1	0.1	0.2		
C ₃ H ₈ 41.8					8:55		88.3								
							88.2								
C ₃ H ₈ 20.1					8:58		20.1								
							20.1								
C ₃ H ₈ 39.1					9:01		39.7								
							39.7								
N ₂ O 50 → 48.6					9:05								46.96		
NO 200 → 245.0					9:05					206	256.0				
SO ₂ 250 → 261.0					9:15				238						
O ₂ 12% → 11.72					9:19		11.71								
O ₂ 12% → 11.72					9:24		11.8								
CO 500 ppm → 485.1					9:22			499		4040	0.353				
Chambre h ₂					9:30										
Débit DSA					10:30										
Azote					15:00	0.0	0.26	7.13	0.1	0.1	0.1	0.1	0.13		
CO 500 ppm → 485.8					15:10			494							
O ₂ → 12% → 11.74					15:12		11.6								
CO ₂ → 12% → 11.72					15:52		11.83								

technicien

NO → 250 → 249.1 ppm	16:02	252	252	0	46.30
N ₂ O → 50 → 48.7 ppm	16:08				
C ₃ H ₈ → 10 → 39.2	16:14				39.0

100
297
293

0.93
0.97

0

5 jours 2019 - Kluske

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE					ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES						Pierdre en notes les valeurs d'essai			
GAZ	Conc. de vérification	Dilution (G/N)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	heure	O2	CO2	CO	SO2	NO		NO	NO2	NOx
						ANALYSEURS / CONCENTRATIONS								
Arrière					6:42	0.00	0.00	0	0	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.2
C3H8	40	38.1			6:50									38.2
N2O	50	48.5			6:53								48.5	
NO	250	249.0			6:56					248	248	0		
SO2	250	249.2			7:03				235					
CO2	122	11.7			7:08		11.6							
O2	122	11.2			7:11		11.7							
CO	500	491.8			7:14			498			10500	4356		
<p>~ 8124 Suisse → (L4) avec HCl et (E1)</p> <p>55</p> <p>8124 → Pointe à 2300 h de CO / C3H8 pour</p> <p>CO2 / HCl données 0710 8124 sur L4</p> <p>~ 14100 Suisse Suisse dans (L2) avec HCl / CO2 (E2)</p> <p>Fin à 17:07</p>														
Arrière					20:30	0.25	5	0	0.2	0.1	0.1	0.2	2.2	
CO	80	78.4			20:36		469							
O2	122	11.7			20:41		11.6							
CO2	122	11.7			20:44		11.6							
SO2	250	248.8			20:48			230						
NO	250	249.1			20:56				236	235	1			
N2O	50	48.6			20:58							48.4		
C3H8	40	38.0			20:55								38.4	

1.00

0.91
0.93

Pointe
0.93
0.87
1.00

C3H8

-0.2

38.2

(E1)

(E2)

38.4

1.1

Technicien:

2019/06

6 Jan 2018 - 20 Jan 2018

1.00

0.97

0.53

0.93

0.84

1.00

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES								Prendre en note les valeurs d'écart
GAZ	Conc. de vérification	Dilution (D/N)	Verif. Analyseur	Verif. Bande	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	N2O	% err.	
						ANALYSEURS / CONCENTRATIONS								
Azote	0.5				6:37	0.00	0.00	-1.0	0.2	0.1	0.1	0.0		
C3H8	40 → 39				6:38									0.0
N2O	50 → 48.6				7:02							46.8		38.4
NO	250 → 249.8				7:01					249.249	0			
SO2	250 → 248.9				7:05				237					
CO2	122 → 11.7				7:13		11.63							
SO2	122 → 11.7				7:15		11.7							
CO	520 → 489.1				7:17			416						
8103 - Suisse Chimie (L4) à HCl/CO2-E2														
8130 - Suisse Chimie														
13110 - Suisse Suisse Mass (L2) à HCl/CO2-E3														
Fin à 18h15														
Azote	0.5				8:57	0.00	0.01	4.8	0.2	0.1	0.1	0.2		0.9
CO	520 → 486.2				8:58			413						
O2	122 → 11.72				9:00		11.6							
CO2	122 → 11.82				9:02		11.75							
SO2	250 → 249.5				9:05			210						
NO	250 → 249.4				9:11				249.249	1				
N2O	50 → 48.7				9:15							46.3		
C3H8	40 → 39.2				9:17									420

C3H8

0.0

38.4

0.9

420

Technicien:

A 3010 2019 Vancouver

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES								
GAZ	Conc de vérificateur	Dilueur (DN)	Vérif Analyseur	Vérif Sonde	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NOx	NO	NO2	Grandes or notes les valeurs d'écart	
						SQUIRRELL / CONCENTRATIONS								
ANALYSE					12:41	00	0.00	0	0	0.02	0.1	0.1	0.02	0.4
C3Hg	40 → 38.2				12:44								38.1	
N2O	50 → 48.1				12:44								47.01	
NO	250 → 249.3				12:48				248	248	0			
SO2	250 → 20.5				12:50				238					
CO2	122 → 11.62				12:51		11.68							
O2	122 → 11.77				12:51		11.8							
CO	500 → 486.5				12:55			476		0.01	0.06	0.01		
Office → Suisse dans (LY) A002 100 / (0.50) (0.3)														
FIN → 12:25														
ANALYSE					12:51	00	0.032	12.4	0.1	0.1	0.1	0.01	2.0	
CO	500 → 486.4				12:54			474						
O2	122 → 11.32				12:36		11.5							
CO2	122 → 11.52				12:39		12.10							
SO2	250 → 20.4				12:48				238					
NO	250 → 248.1				12:52				239	238	1.0			
N2O	50 → 48.3				12:56								45.54	
C3Hg	40 → 38.2				13:07								40.2	

100
0.97
0.53

0.93
0.18
100

0.36

0.4
38.1

2.0

40.2

Technicien:

10 Jan 2015

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES						l'ordre en notes les valeurs d'écart		
GAZ	Conc de vérification	Dilution (O/N)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	NOx	% err.	OK?
Analyse						0.00	0.00	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0		
C ₃ H ₈	40			X	8:21									1.3
NO ₂ O	50			X	8:21									35.2
NO	250			X	8:30					20	20	0		
CO ₂	250			X	8:35				24					
O ₂	122			X	8:37	ULTR								
O ₂	122			X	8:42	11.3								
CO	500			X	8:48	481								
<p>Contrôle (L) → 2 9:45 → HCE (CO₂) (L)</p> <p>HCE (CO₂) → 10:00 → 2:50:05 (L)</p>														
Fin à 14:15														
Analyse						0.00	0.00	0.0	0.14	1.15	1.3	0.2	0.3	
CO	500			X	14:40	479								0.8
O ₂	122			X	14:40	11.5								2.1
CO ₂	122			X	14:46	11.71								1.0
SO ₂	250			X	14:51				236					
NO	250			X	14:55					208	208	0		
NO ₂ O	50			X	15:00									
C ₃ H ₈	40			X	15:00									40.0

C₃H₈

1.3
35.2

1.00

0.94

0.93

0.20

0.8

2.1
1.0
1.0

1.90

0.94

1.00

40.0

Technicien

11-06-2019 Lundi

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE					ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES							*indique en notes les valeurs d'ajust				
GAZ	Conc de vérification	Dilution (O/N)	Vent Analyseur	Vent Sonde	Hm. re	U2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	NOx	H2O	% err.	OK?	
						SQUIRELL / CONCENTRATIONS										
Air 0/0	0			X	0.001	0.000	0.000	0	0	0.02	0.01	0.1	0.001		0.2	
C ₂ H ₆ 40	39.2			X	6:46										40.0	
N ₂ O 50	48.7			X	6:30								45.82			
NO 250	245.5			X	7:12				245	200						
SO ₂ 250	245.5			X	7:07				235							
CO ₂ 12	11.8			X	7:22			11.61								
O ₂ 12	11.7			X	7:25			11.7								
CO 100	98.9			X	7:22			47%				110635.92			13	
8#17																
8#17																
Fin																
13#54																
13#54																
Fin																
Air 0/0	0			X	18:00	0.01	0	1	22.13	0.13	0.07				0.2	
CO 500	48.9			X	18:23			47%								
O ₂ 12	11.7			X	18:25			11.8								
CO ₂ 12	11.8			X	18:26			11.52								
SO ₂ 250	242.1			X	18:25			232								
NO 250	245.4			X	18:26				238	238						
N ₂ O 50	48.7			X	18:24							45.84				
C ₂ H ₆ 40	39.2			X	18:47										39.2	

1.00

0.97

0.93

1.93

0.97

1.00

Technicien

12-06-2019 Monceau

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE					ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES							* Lire en notes les valeurs d'écart			
GAZ	Cote de vérification	Dilution (DIN)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NOx	PM10	PM2.5	PM10	% err.	OK?
						SQUIRRELL / CONCENTRATIONS									
Air sec Ø					6:57	00	000	0	1	2.4	1.9	0.6	0.03		C368 0.3
C2H2 40 → 35.2					6:58										97.5
N2O 50 → 48.7					6:58								46.8%		
NO 250 → 249.4					7:00					245	245	0			
SO2 250 → 249.4					7:01				231						
CO2 12 → 11.8					7:03					11.66					
O2 12 → 11.2					7:10					11.8					
CO 500 → 481.0					7:12				178				1209	1321	
<p>Contrôle (suivi) L3 = 8h15 voir HCR / cosu (E2)</p> <p>Appel tous les 15 min répétées 30 min</p> <p>10h55 → on se l'opération "Contrôle"</p> <p>On ne peut continuer nos essais pour mb</p> <p>14h15 voir HCR / cosu</p> <p>F20 = 19470 L1 E3</p>															
Air sec Ø					15:30	000	0.20	6	0.7	0.5	0.2	0.045			1.5
CO 500 → 486.5					15:36			477							
O2 12 → 11.2					15:38					11.6					
CO2 12 → 11.8					15:41					11.55					
SO2 250 → 249.4					15:45				232						
NO 250 → 249.4					15:52					238	238	0			
N2O 50 → 48.7					15:55								45.5%		
C2H2 40 → 35.1					15:57										99.0

1.00
0.97

Technicien

Pierre-Alain
Bossert 48-254-4080

13-06-2019 Jeudi

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES							
GAZ	Cours de vérification	Dilution (CVN)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	H2O	Prendre en compte les valeurs d'écart
						SQUIRRELL / CONCENTRATIONS						% err.	
Azote	0				8:20	20.00	0.01	2.01	0.01	0.04			0.0
C ₂ H ₆	40	→ 39.1			8:30								39.2
N ₂ O	30	→ 48.7			8:30							46.8	
NO	100	→ 245.7			8:30				20	20	0		
SO ₂	250	→ 29.7			8:30				730				
CO ₂	12	→ 11.8			8:42				11.51				
O ₂	12	→ 11.7			8:46				11.8				
CO	500	→ 496.8			8:49				424				

C₂H₆
0.0
39.2

↳ BIOS Suisse Ltd avec H₂O / H₂O₂ (L3)
 ↳ 10H11 OSMON H₂O₂ LI Communiqué
 ↳ Effluents pour faire un essai de démarrage
 ↳ 10H11 - 11H03

Fais 11 concentrations à 10H15
 Suisse F3 → 11H03 avec H₂O / CO₂
 Essai démarrage (L3)

11H03
 CO à 1500 avec Communiqué F3 0-2500

Validation sonde à 2.5
 11H10 H₂O H₂O / CO₂ F3 → Communiqué

11H20 2.5 pour 0-1000 pour (L3)
 12H15 avec OSMON H₂O / CO₂ → Validation

13H15 → OK on peut continuer (contrôle)

Technicien

Jouli 13-06-2019

AGENDA DE L'ÉTALONNAGE						ANALYSEURS / ÉCHELLES PHYSIQUES								I'mporte an notes (for values if error)	
GAZ	Conc de ventilation	Dilution (DM)	Verif. Analyseur	Verif. Sonde	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	NOx	O3		
						SQUIRRELL / CONCENTRATIONS								% err.	OK?
Acrolein					X 16:28	0.0	0.0	0.0	11.6	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1		
CO	500	496.0			X 16:41			480							
O2	12	11.2			X 16:44			11.0							
CO2	12	11.8			X 16:48			11.57							
SO2	210	209.3			X 16:53				237						
NO	250	249.3			X 16:58					298	292	0			
N2O	50	48.2			X 16:57								46.37		
C2H8	40	39.2			X 16:50										

C2H8
0.7

29.8

Technicien:



FORMULAIRE: F_41_V1

Compagnie

UQ - Inc

de projet

5-5737

METHODE 205 (Dilution)

unique dilueur

04787

Date:

3-06-2019

Vérification du dilueur

Date de calibration de l'appareil (< 1 an):	Type Gaz vérification:	Gaz moyenne échelle
Pression du gaz zéro: (25<P<35ps)	Concentration:	Concentration:
Pression du gaz de vérification: (25<P<35ps)	# cylindre:	# cylindre:

Calibration de l'analyseur ciblé pour la vérification

# de l'analyseur:	Gaz utilisé:	Échelle utilisée:	Heure calibration:
-------------------	--------------	-------------------	--------------------

Vérification de la dilution

18:28

Extrémètre massique	Injection	Gaz de vérification		Gaz zéro		Valeur ue.	
		Débit demandé	Débit réel	Débit demandé	Débit réel		
0-1L	Injection #1	400cc	0.4242	3000cc	3.2453	105	18:21
	Injection #2		0.4242		3.2455	104	
	Injection #3		0.4241		3.2442	102	18:24
	Injection #1	800cc	0.8236	1500cc	1.7486	287	
	Injection #2		0.8232		1.7487	286	
	Injection #3		0.8235		1.7483	287	18:29
0-5L	Injection #1	4000cc	4.0255	1500cc	1.7523	633	18:32
	Injection #2		4.0152		1.7454	635	
	Injection #3		4.0165		1.7508	635	18:36
	Injection #1	2000cc	2.0262	3000cc	3.2458	343	
	Injection #2		2.0272		3.2475	341	
	Injection #3		2.0258		3.2452	341	18:42

Inval du gaz moyenne échelle	Concentration du gaz	# injection	Concentration mesurée:	Notes 18:46
	500.6	Injection 1	495	
		Injection 2	490	
		Injection 3	490	



Technicien: OS

Formulaire-F_03_V3 Décembre 2015

Compagnie: **Directeur Ville de Québec** # Projet: **10-9879**
 Ville: **Ville de Québec** Date: **2010-06-01**

1 - VERIFICATION DES MODULES AVEC ORIFICES CRITIQUES

PRESSION BAROMETRIQUE (in Hg)

INITIAL: **74.590** FINAL: **74.584**

POMPE: **A-1-PX**
 # MOT CALOR: **4**

MODULE: **6** → **CO** (p.p.s.)
 Gamma (Kc):

ORIFICE	#	FACTEUR (AVG)	TEST VACUUM (in Hg)	COMPTEUR VOLUME (FT ³)		TEMPERATURES °F				DUREE TEMPS (min)	DOM A/J (in Hg)
				INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL		
1-1	1	0.3980	-16	67.010	65.060	60	60	60	60	10	6.41
1-2	2	0.5740	-16	67.520	63.795	60	60	60	60	10	0.80
1-3	3	0.7620	-15.5	68.310	60.445	60	60	60	60	10	1.45

Commentaire:

différence de -2.5%

Respect de l'écart de 5 % du Kc

Technicien: **SB**

Compagnie: Incinérateur Ville de Québec Source: # Projet: 19-5473

Ville: Ville de Québec Date: 20/12/06-03

1 VÉRIFICATION DES MODULES AVEC ORIFICES CRITIQUES

PRESSION BAROMÉTRIQUE (in Hg)

INITIAL 29.590 FINAL 29.584

MODULE 3 -> non-compensé
Gamma (Kc)

POMPE: V-6-DX
KIT CALIB: 4

ORIFICE	RESSAI	K		TEST VACUUM in HgI
		FACTEUR (AVG)	TEST	
1-2		0.5740	-16	
1-3		0.3030	-15.5	
1-1		0.1900	-16	

COMPTEUR VOLUME (FT ³)		
INITIAL	FINAL	NET (V ₂)
228.790	228.120	7.70
228.60	228.60	0.000
227.935	228.20	4.265

TEMPÉRATURES °F					
AMBIANT		COMPTEUR IN		COMPTEUR OUT	
INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL
64	62	62	61	64	
65	62	62	64	64	
66	63	63	64	64	

DURÉE TEMPS (min)		DGM IN IN H ₂ O
INITIAL	FINAL	
10		0.94
10		1.5
14		0.144

Commentaires:

Différence de +0.6%

Respect de l'écart de 5 % du Kc :

d Technicien : SD

Formulaire-F_03_V3 Décembre 2015

Compagnie: Incinérateur Ville de Québec Source: # Projet: 19-5299

Ville: Ville de Québec Date: 2019-06-03

1 VÉRIFICATION DES MODULES AVEC ORIFICES CRITIQUES

PRESSION BAROMÉTRIQUE (in Hg)

INITIAL FINAL

29.604 29.555

MODULE 4 → 404-compi
 Gamma (Kc)

POMPE: V-1-PX
 # KIT CALIB: 1

BOBINE	RESSER	K	FACTEUR VACUUM (AVG)	TEST VACUUM (in Hg)	COMPTEUR VOLUME (FT ³)				TEMPÉRATURES °F				DURÉE TEMPS (min)	DCM AH (in H ₂ O)
					INITIAL	FINAL	NET (V ₂)	AMBIANT INITIAL	COMPTEUR IN INITIAL	COMPTEUR OUT FINAL	AMBIANT FINAL			
1-1	1	0.700	-16	581.09	561.600	4.965	63.9	62.3	65.4	62.0	61.9	10	0.43	
1-2	2	0.7050	-15.5	581.363	541.225	9.210	55.2	60.9	71.5	61.9	62.0	10	1.4	
1-2	3	0.5240	-16	581.390	548.820	7.480	69.4	68.9	21.5	62.9	64.1	10	0.93	

Commentaire:

Dérogation de -0.1%

Respect de l'écart de 5% du Kc:

Technicien: SA



SYSTEME GLOBALE AIR ET FERTILISANTS

Formulaire-F_03_V3 Décembre 2015

Compagnie: Incinérateur Ville de Québec

Projet: 07-5773

Ville: Ville de Québec

Date: 2019-06-03

1 - VÉRIFICATION DES MODULES AVEC ORIFICES CRITIQUES

PRESSION BAROMÉTRIQUE (in Hg)

INITIAL: 29.503
FINAL: 29.503

MODULE: 5 → non-composé
Caméra (Kc)

POMPE: V-2-PX
KIT CALIB: 1

SÉRIE	RESSAU	K	FACTEUR (AVO)	TEST VACUUM	in Hg
1-2		0.5046	-16		
1-1		0.3800	-16		
1-3		0.7650	-16		

COMPTEUR VOLUME (FT ³)	
INITIAL	FINAL
455.015	462.410
462.510	469.910
469.010	476.010

TEMPÉRATURES °F					
AMBIANT		COMPTEUR IN		COMPTEUR OUT	
INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL	INITIAL	FINAL
61	63	68	65	66	
64	69	69	66	66	
65	69	70	66	67	

DURÉE		DEB. AIR (in H ₂ O)
TEMPS	(min)	
10		0.88
10		0.39
10		1.4

Commentaires:

différence de 0-5%

Respect de l'écart de 5 % du Kc :

Technicien : 5B

Compagnie: UQ
de projet: 15-5778
unique dilueur: 04787
Date: 3-09-2019

Vérification du dilueur

Date de calibration de l'appareil (<1 an):	<u>OK</u>	Type Gaz vérification:	<u>CO</u>	Gaz moyenne échelle:	<u>CO</u>
Pression du gaz zéro (25<P<35psi)	<u>OK</u>	Concentration:	<u>922.0</u>	Concentration:	<u>80.6</u>
Pression du gaz de vérification (25<P<35psi)	<u>OK</u>	# cylindre:	<u>5-066</u>	# cylindre:	<u>15-055</u>

Calibration de l'analyseur ciblé pour la vérification

de l'analyseur: 02144 Gaz utilisé: CO Échelle utilisée: 1000 Heure calibration: 15H42

Vérification de la dilution

Débitmètre massique	Gaz de vérification		Gaz zéro		Valeur lue:		
	Débit demandé :	Débit réel:	Débit demandé :	Débit réel:			
0-1L	400cc	Injection #1	<u>0.4228</u>	3000cc <u>106.7</u>	<u>3.2282</u>	<u>109</u>	<u>OK</u>
		Injection #2	<u>0.4232</u>		<u>3.2323</u>	<u>105</u>	<u>OK</u>
		Injection #3	<u>0.4226</u>		<u>3.2282</u>	<u>104</u>	<u>OK</u>
	600cc	Injection #1	<u>0.8227</u>	1500cc <u>86.8</u>	<u>1.7227</u>	<u>256</u>	<u>OK</u>
		Injection #2	<u>0.8226</u>		<u>1.7228</u>	<u>254</u>	<u>OK</u>
		Injection #3	<u>0.8226</u>		<u>1.7230</u>	<u>257</u>	<u>OK</u>
0-5L	4000cc	Injection #1	<u>4.0657</u>	1500cc <u>46.3</u>	<u>1.7247</u>	<u>647</u>	<u>OK</u>
		Injection #2	<u>4.0683</u>		<u>1.7266</u>	<u>647</u>	<u>OK</u>
		Injection #3	<u>4.0687</u>		<u>1.7341</u>	<u>647</u>	<u>OK</u>
	2000cc	Injection #1	<u>2.0694</u>	200cc <u>360</u>	<u>3.2305</u>	<u>346</u>	<u>OK</u>
		Injection #2	<u>2.0698</u>		<u>3.2286</u>	<u>345</u>	<u>OK</u>
		Injection #3	<u>2.0687</u>		<u>3.2288</u>	<u>348</u>	<u>OK</u>
Envoi du gaz moyenne échelle	Concentration du gaz: <u>500.6</u>	# Injection	Concentration mesurée:	Notes: <u>OK</u>			
		Injection 1	<u>482</u>				
		Injection 2	<u>482</u>				
		Injection 3	<u>482</u>				

Technicien: [Signature]

1

CONSULAR FORMULAIRE: F 1B VB
 ETALONNAGE DES ANALYSEURS
 METHODE 7E / 10 / 6C / 3A

Compagnie: 10 - Astoria 207
 # de projet: 9-578
 Source: 42-54
 Date: 4-05-201

Identification des analyseurs (# Consular)
 O₂: 4267 CO₂: 02144 CO: 02144 SO₂: 0554 NO: 02035 AUTRE: N₂O 02051

Identification des bombonnes (# Bombonne)
 Azote: 0419-011 O₂/CO₂/CO: 0419-118 SO₂: 19-063 NO: 15-063 AUTRE: 041-120
 Air zero: 0419-035 SO₂: 0419-035 NO: 0419-035 AUTRE: 041-120

Vérification du système de prélèvement/conditionnement
 Test de fuite (O/N): Temp. Refroidisseur: 4°C Temp. cartou: 25°C Temp. pompe: 25°C
 Pression analyseurs: Débit principal (#2): 4 Débit excès (#7): OK Temps de réponse syst.: —

AGENDA DE L'ETALONNAGE						ANALYSEURS / ECHELLES PHYSIQUES								Pré-étalonnage: voir valeurs d'arrêt	
GAZ	Conc. de vérification	Dilution (O/N)	Vérif. Analyseur	Vérif. Sonde	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	N2O	% err.	OK?	
						SQUIBBELL / CONCENTRATIONS									
Notes			X		9:20	25	30000	100	100	100	100	100			
O ₂ 10 → 9.7	0	0	X		9:22	9.7									
CO 500 → 488.9	0	0	X		9:21			482							
CO ₂ 10 → 9.6	0	0	X		9:22		552								
O ₂ 22.5		N	X		9:28	22.5	11.8	11.8							
CO ₂ 17.86		N	X		9:28	22.4	12.8	12.8							
CO 880.5		N	X		9:28			524							
SO ₂ 250 → 245.1	0	0	X		9:30			245.2							
NO 250 → 246.1	0	0	X		9:31				253	1	254				
NO 500 → 485.5	0	0	X		9:34				482	1	483				
N ₂ O 50 → 48.2	0	0	X		10:00							47.16			
N ₂ O 90.1		N	X		10:05							89.97			

Technicien: _____

AGENDA DE L'ETALONNAGE						ANALYSEURS / ECHELLES PHYSIQUES							Préciser en rouge les valeurs d'état	
GAZ	Conc. de ventilation	Dilution (CVN)	Verif. Analyseur	Verif. Sonde	Heure	O2	CO2	CO	SO2	NO	NO2	NOx	% err.	OK?
						SOURRELL / CONCENTRATIONS								
Azote q		N		X	0:10	0.00	0.35	-2	-1.10	0.05	0.40	0.15		
1.0	O2 20 → 48.6	O		X	10:13							46.8		
	NO 250 → 245.7	O		X	10:16					242	1	243		
	SO2 250 → 248.1	O		X	0:25				245					
0.95	CO 500 → 485.0	O		X	0:35				468					
	O2 10 → 9.8	O		X	0:22	9.7								
	CO2 10 → 9.7	O		X	0:33	9.5								
MENC 4-05-2019						$\text{CO}_2 \text{ (COU) / H}_2\text{O} = 1 - 62$ $\text{CO} \rightarrow 15 \text{ H}_2\text{O}$								
Azote q		N		X	15:46	0.46	5	2.33	0.04	0.12	0.15	0.46		
0.95	O2 10 → 9.7	O		X	15:45	0.20				0.53		10.28		
	O2 10 → 9.8	O		X	16:40	9.5								
	CO 500 → 485.0	O		X	16:40				468					
1.0	SO2 250 → 248.0	O		X	16:42				242					
	NO 250 → 245.0	O		X	16:45					231	1	231		
	N2O 50 → 48.6	O		X	16:44							46.8		
	Azote q		N		X	16:40	0.00	0	0.70	0.6	0.4	0.8	0.3	
0.95	N2O → 50 → 48.6	O		X	16:00							46.8		
	NO 250 → 248.7	O		X	16:03					241	1	248		
	SO2 250 → 248.2	O		X	16:05				250					
	CO 500 → 485.0	O		X	16:05				468					
	CO2 10 → 9.7	O		X	16:16	9.5								
O2 10 → 9.8	O		X	16:15	9.8									

Technicien:

$\text{CO}_2 \text{ (COU) / H}_2\text{O} = 1 - 64$
 $\approx 8 \text{ H}_2\text{O}$

