

Le 16 juillet 2015

Monsieur Alain Bouchard, chef d'équipe
Secteur municipal
Direction régionale du Centre de contrôle environnemental
de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
1175, boulevard Lebourgneuf, bureau 100
Québec (Québec) G2K 0B7

Objet : Rejet des résultats d'un essai de la campagne de caractérisation des émissions atmosphériques à l'automne 2014 à l'incinérateur

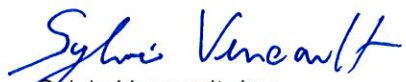
Monsieur,

Pour faire suite à votre lettre du 16 juin 2015 portant sur le sujet mentionné en objet, vous trouverez en pièce jointe une lettre de la firme Consulair fournissant de plus amples explications sur les raisons ayant mené au rejet de l'essai, de même que les certificats d'analyses des échantillons de vérification de la décontamination des éléments des trains d'échantillonnage.

En complément d'information à la lettre de Consulair, le responsable de l'opération de l'incinérateur, monsieur Pierre Jean, a vérifié les données d'opération au moment de l'essai en question. Le système d'injection du charbon actif était en bon état de fonctionnement, la température de combustion était adéquate et la valeur moyenne du monoxyde de carbone (CO) était de 50 mg/Nm³.

N'hésitez pas à communiquer avec la soussignée pour tout renseignement complémentaire qui vous serait utile.

Nous espérons que ces informations vous conviennent et vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.



Sylvie Verreault, ing.
Conseillère en environnement
418 641-6411, poste 2946
sylvie.verreault@ville.quebec.qc.ca

c.c. Martin Villeneuve, directeur, Service de l'environnement, Ville de Québec

p. j.



Échantillonnage de l'air
Conformité environnementale

Québec, le 14 juillet 2015

Madame Sylvie Verreault
Ville de Québec
1595, Mgr Plessis
Québec (Québec)
G1M 1A2

Objet : Rejet d'un essai de la campagne de caractérisation des émissions atmosphériques à l'automne 2014- Ligne d'incinération 2 essais 2.
Notre no de projet : 3314

Madame,

Pour répondre à la lettre du ministère datée du 16 juin, vous trouverez dans cette lettre les réponses aux demandes du ministère (résultats d'analyse des échantillons de vérification de la décontamination des trains) ainsi que les informations et les raisons pour le rejet de l'essai 2 à l'unité 2 à l'automne.

Le résultat d'analyse (rapport joint à la lettre) démontre que la décontamination des trains a été convenablement réalisé ainsi le résultat en équivalent toxique pour la décontamination en automne est de 0,0010 pg versus 54, 6914 et 6,6 pg respectivement pour les essais 1 à 3 de l'unité 2 à l'automne. Ceci représente moins de 0,02% du résultat du troisième essai.

Le journal de bord des essais du 6 au 10 octobre est aussi joint à la présente lettre ainsi que les feuilles de terrain du train pour l'essai 2 à l'unité 2.

Dans le journal de bord, il est mentionné qu'il y avait une fuite après le changement de traverse pour le train COSV pour l'essai 2 à l'unité 2. La différence de volume indiqué au compteur avant (249,18 pi³) et après le changement de traverse (254,94 pi³) soit 5,76 pi³ démontre effectivement que l'équipe d'échantillonnage a essayé longtemps de régler le problème de fuite, habituellement la différence de volume est de l'ordre de 0,2 pi³. L'humidité semblable pour le deuxième essai (24,9%) versus les deux autres essais (25,9 et 24,7%) démontrent que les problèmes de fuite ont été occasionné pendant le changement de traverse et non pas durant l'essai.

www.consul-air.com

Siège Social : 2022, Lavoisier, local 125, Québec (Québec) Téléphone : (418) 650-5960 1-866-6969-AIR Télécopieur : (418) 704-2221

Bureau de Montréal : 600, Leclerc, Repentigny (Québec) Téléphone : (450) 654-8000 Télécopieur : (450) 654-6730

Après avoir localisé le problème de fuite, la sonde flexible entre la sonde et le filtre a été changée, il n'y avait aucune trace de fumée. L'essai a été complété et récupéré, il n'y avait rien qui indiquait sur le filtre ou au niveau des barboteurs qu'il pouvait avoir une contamination.

Le lendemain matin, durant le troisième essai, la nouvelle sonde flexible a brûlée à l'extérieur, la sonde a été changée, il y a avait présence de particules sur le filtre et l'eau des barboteurs était jaune. L'essai a été annulé et repris dans l'après-midi (14h16 départ).

Rien ne nous indiquait que le deuxième essai était contaminé, sinon on l'aurait repris. Il est clair qu'une surchauffe de la sonde a provoqué la contamination de l'échantillon en dioxines et furanes, puisque ces composés sont émis lors d'une combustion. La concentration en équivalent toxique de dioxines et furanes pour le deuxième essai est anormalement élevée soit 1,50 ng/M3 à 11% versus 0,012 et 0,001 pour les deux autres essais à l'unité 2.

Les données d'opération qui nous ont été fournies par la ville qui sont indiquées plus bas sont semblables aux deux autres essais.

Température : **930-950** degré C
CO : moyenne de **50** mg/Nm3, **116** maximum et **26** minimum

La température des gaz était semblable aux autres essais (pas d'arrêt momentané du système de refroidissement avec l'eau). Rien dans les données d'opération ne pourrait justifier des résultats aussi élevés pour le 2^e essai.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Nous espérons le tout en votre entière satisfaction et nous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Gaston Boulanger, chimiste et président

www.consul-air.com

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC
2022 LAVOISIER LOCAL 125
QUEBEC, QC G1N4L5
(418) 650-5960

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON

N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672

HAUTE RÉOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Emmanuelle St-Pierre, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2015-07-10

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 7

Si vous désirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (514) 337-1000.

***NOTES**

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672
N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC
PRÉLEVÉ PAR: Consulair

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

Dioxines et furanes - Air (train d'échantillonnage; épreuve solvant - OMS 1998)

DATE DE RÉCEPTION: 2015-06-22

DATE DU RAPPORT: 2015-07-10

Paramètre	Unités	1-PPF-2014-09-							
		IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:		24-OR16		2-Automne 2014		3-Printemps 2014	
		MATRICE: Solvant		Solvant		Solvant		Solvant	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2015-06-17		2015-06-17		2015-06-17		2015-06-17			
	C / N	LDR	6682164	LDR	6682165	LDR	6682166		
2,3,7,8-TCDD (pg total)	pg	1	<1	1	<1	0.8	<0.8		
1,2,3,7,8 PeCDD (pg total)	pg	4	<4	4	<4	0.5	<0.5		
1,2,3,4,7,8 HxCDD (pg total)	pg	2	<2	3	<3	2	<2		
1,2,3,6,7,8 HxCDD (pg total)	pg	2	<2	2	<2	2	<2		
1,2,3,7,8,9 HxCDD (pg total)	pg	2	<2	4	<4	2	<2		
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD (pg total)	pg	2	<2	6	<6	4	<4		
OCDD (pg total)	pg	6	<6	6	10	7	<7		
2,3,7,8 TCDF (pg total)	pg	0.6	<0.6	1	<1	0.5	<0.5		
1,2,3,7,8 PeCDF (pg total)	pg	0.7	<0.7	1	<1	0.6	<0.6		
2,3,4,7,8-PeCDF (pg total)	pg	0.7	<0.7	1	<1	0.6	<0.6		
1,2,3,4,7,8 HxCDF (pg total)	pg	1	<1	2	<2	0.4	<0.4		
1,2,3,6,7,8 HxCDF (pg total)	pg	1	<1	2	<2	0.4	<0.4		
2,3,4,6,7,8-HxCDF (pg total)	pg	1	<1	2	<2	0.4	<0.4		
1,2,3,7,8,9 HxCDF (pg total)	pg	2	<2	3	<3	0.7	<0.7		
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF (pg total)	pg	0.6	<0.6	2	<2	0.5	<0.5		
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF (pg total)	pg	1	<1	4	<4	1	<1		
OCDF (pg total)	pg	3	<3	7	<7	3	<3		
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	pg	1	1	1	3	0.8	<0.8		
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	pg	4	7	4	11	0.5	3.8		
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	pg	2	6	3	15	2	5		
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	pg	2	<2	6	<6	4	<4		
Sommation des PCDDs	pg	6	14	6	43	7	9		
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	pg	0.6	1.3	1	5	0.5	<0.5		

Certifié par:

Amanuelle Thériault

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEFP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEFP.

AGAT CERTIFICAT D'ANALYSE

Page 2 de 7

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672
N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC
PRÉLEVÉ PAR: Consulair

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

Dioxines et furanes - Air (train d'échantillonnage; épreuve solvant - OMS 1998)

DATE DE RÉCEPTION: 2015-06-22

DATE DU RAPPORT: 2015-07-10

Paramètre	Unités	1-PPF-2014-09-			2-Automne 2014		3-Printemps 2014	
		IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 24-OR16		LDR	Solvant		Solvant	
		C / N	LDR		2015-06-17	LDR	2015-06-17	LDR
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	pg		0.7	<0.7	1	2	0.6	<0.6
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	pg		2	<2	3	4	0.7	<0.7
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	pg		1	<1	4	52	1	<1
Sommation des PCDFs	pg		3	<3	7	63	3	<3
2,3,7,8-Tetra CDD (TEF 1.0)	TEQ			0		0		0
1,2,3,7,8-Penta CDD (TEF 1.0)	TEQ			0		0		0
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD (TEF 0.01)	TEQ			0		0		0
Octa CDD (TEF 0.0001)	TEQ			0		0.00104		0
2,3,7,8-Tetra CDF (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,7,8-Penta CDF (TEF 0.05)	TEQ			0		0		0
2,3,4,7,8-Penta CDF (TEF 0.5)	TEQ			0		0		0
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF (TEF 0.1)	TEQ			0		0		0
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF (TEF 0.01)	TEQ			0		0		0
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF (TEF 0.01)	TEQ			0		0		0
Octa CDF (TEF 0.0001)	TEQ			0		0		0
Sommation des PCDDs et PCDFs (TEQ)				0		0.00104		0

Certifié par:

Emmanuelle Thériault


La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEFP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEFP.

AGAT CERTIFICAT D'ANALYSE

Page 3 de 7

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672
N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC
PRÉLEVÉ PAR: Consulair

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

Dioxines et furanes - Air (train d'échantillonnage; épreuve solvant - OMS 1998)

DATE DE RÉCEPTION: 2015-06-22

DATE DU RAPPORT: 2015-07-10

Étalon de recouvrement	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1-PPF-2014-09-	2-Automne 2014	3-Printemps
	Unités	Limites	MATRICE:	Solvant	Solvant	Solvant
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2015-06-17	2015-06-17
				6682164	6682165	6682166
13C-2378-TCDF	%	30-140		77	93	77
13C-12378-PeCDF	%	30-140		84	89	81
13C-23478-PeCDF	%	30-140		90	89	85
13C-123478-HxCDF	%	30-140		89	104	91
13C-123678-HxCDF	%	30-140		87	97	90
13C-234678-HxCDF	%	30-140		90	101	93
13C-123789-HxCDF	%	30-140		83	97	86
13C-1234678-HpCDF	%	30-140		94	98	98
13C-1234789-HpCDF	%	30-140		89	92	88
13C-2378-TCDD	%	30-140		76	90	76
13C-12378-PeCDD	%	30-140		91	83	88
13C-123478-HxCDD	%	30-140		93	67	94
13C-123678-HxCDD	%	30-140		86	94	89
13C-1234678-HxCDD	%	30-140		93	93	94
13C-OCDD	%	30-140		76	83	74

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6682164-6682166 Le blanc a été soustrait de l'échantillon.

Le résultat en pg total correspond au composite de chacune des parties du train d'échantillonnage.

Certifié par:

Amabelle Thériault

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEFP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEFP.

AGAT CERTIFICAT D'ANALYSE

Page 4 de 7

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672

N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON

PRÉLEVÉ PAR: Consulair

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2015-07-10

DUPLICATA

MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE

BLANC FORTIFIÉ

ÉCH. FORTIFIÉ

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Dioxines et furanes - Air (train d'échantillonnage; épreuve solvant - OMS 1998)															
2,3,7,8-TCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,7,8 PeCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,4,7,8 HxCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,6,7,8 HxCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,7,8,9 HxCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
OCDD (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	5	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
2,3,7,8 TCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.9	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,7,8 PeCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.8	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
2,3,4,7,8-PeCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.7	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,4,7,8 HxCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,6,7,8 HxCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
2,3,4,6,7,8-HxCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,7,8,9 HxCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 4	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
OCDF (pg total)	1	NA	NA	NA	0.0	< 7	NA	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%

Certifié par:

Emmanuelle St-Pierre



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEFP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEFP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672

N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON

PRÉLEVÉ PAR: Consulair

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
2,3,7,8-TCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8 PeCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8 HxCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,6,7,8 HxCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8,9 HxCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
OCDD (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,7,8 TCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8 PeCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,4,7,8-PeCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8 HxCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,6,7,8 HxCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,4,6,7,8-HxCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8,9 HxCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
OCDF (pg total)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Tétrachlorodibenzodioxines	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Pentachlorodibenzodioxines	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Hexachlorodibenzodioxines	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Heptachlorodibenzodioxines	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des PCDDs	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Tétrachlorodibenzofuranes	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Pentachlorodibenzofuranes	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Hexachlorodibenzofuranes	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des Heptachlorodibenzofuranes	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des PCDFs	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,7,8-Tetra CDD (TEF 1.0)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8-Penta CDD (TEF 1.0)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD (TEF 0.01)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Octa CDD (TEF 0.0001)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,7,8-Tetra CDF (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8-Penta CDF (TEF 0.05)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,4,7,8-Penta CDF (TEF 0.5)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF (TEF 0.1)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF (TEF 0.01)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF (TEF 0.01)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: CONSULAIR GASTON BOULANGER INC

N° BON DE TRAVAIL: 15M988672

N° DE PROJET: Ville de Québec/3805

À L'ATTENTION DE: CHRISTIAN GAGNON

PRÉLEVÉ PAR: Consulair

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Octa CDF (TEF 0.0001)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
Sommation des PCDDs et PCDFs (TEQ)	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-2378-TCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-12378-PeCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-23478-PeCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-123478-HxCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-123678-HxCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-234678-HxCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-123789-HxCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-1234678-HpCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-1234789-HpCDF	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-2378-TCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-12378-PeCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-123478-HxCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-123678-HxCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-1234678-HxCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS
13C-OCDD	2015-07-02	2015-07-09	HR-151-5400	EPA 1613/EPA Method 23	HRMS

Numéro de projet : **3314**
 Techniciens : **SD, JTG, FD, MT, PW**

Compagnie : **Ville de Québec**
 Ville : **Québec**

Source : **Incinérateur**
 Paramètres : **COSV, HCL, Métaux & PM 2.5**

Date : **6 octobre 2014**

Heure : **Installation**

Atteinte

7 octobre 2014 7h15 Arrivé à l'usine

AM Début des essais
 COSV/HCL L4-E1 Continu
 Métaux/PM2.5 L2-E2 Continu
 13h45-14h00 Déplacement du matériel dans le garage pour vidage des bords dans un camion (3 gars nécessaires)
 PM COSV/HCL L2-E1 Continu
 Métaux/PM2.5 L4-E1 Continu

8 octobre 2014 7h30 Arrivé à l'usine, L2 pas de lecture CO et MP sur le procédé, avis de Maxime Moisan de faire les tests quand même

8h30 COSV/HCL L4-E2 Continu Fuse saute sur le display des deux module. Lecteur auxiliaire installé
 Métaux/PM2.5 L2-E2 Continu
 COSV/HCL L2-E2 Continu
 Métaux/PM2.5 L4-E2 Continu
 Fuite après Changement de traverse sur les COSV. Sonde flexible changée. Après investigation ligne de téflon percée par l'élément... COSV!!!!

9 octobre 2014 7h25 21h00

Arrivé à l'usine Fin
 COSV/HCL L4-E3 Continu Sonde flexible des COSV a brûlée de l'extérieur. Sonde changée. Particules sur filtre, eau jaune, le test devra être repris
 Métaux/PM2.5 L2-E3 Continu
 COSV/HCL L2-E3 Continu
 Métaux/PM2.5 L2-E3 Continu

20h00 Fin

2014-10-10 7h30 Arrivé à l'usine
 AM HCL/COSV Reprise L4 E3 Continu Sonde flex Pm2.5 chauffé pas. Changé pour une qui chauffe plus lentement mais qui chauffe.
 Me/PM2.5 L3E1 Continu
 HCL/COSV L3E1 Continu
 PM HCL/COSV L3E1 Continu

2012-10-09

7h30 COSV/HCL L4-E3 Continu
 Métaux/PM2.5 L2-E3 Continu

LC - COSC - B-2 (15)



Formulaire: F_09_V2 FEUILLE DE VÉRIFICATIONS ET DE DONNÉES DE PRÉLÈVEMENT MANUEL

avril-2006

USINE :	Niva Inverleban	DATE :	9/10/11	P. BAR (po Hg) :	24.5	# COLD BOX :	OR6
VILLE :	Vila do Gateo	ESSAI :	2	P. STAT. (po H ₂ O) :	0.15	K :	0.611
SOURCE :	L2 COSC	SONDE N° :	OS-01	MODULE N° :	3	Niveau du manomètre :	—
DIAMÈTRE :	54"	Cp :	0.80	Kc :	1.235	Zéro du manomètre :	—
DISTANCE AVANT :		BUSE N° :	2-211	Ko :	0.951		
DISTANCE APRÈS :		Coef :	0.2119	DISTANCE P-T ^u -B :	—		

Heure	Trav.	Point prélev.	Temps (min)	DP (po H ₂ O)	DH (po H ₂ O)	Températures (°F)		Volume Prélevé (pi ³)	Gaz de combustion			Vaccum po. Hg	Température		
						Cheminée	Compteur		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (ppm)		SONDE (°F)	FILTRE (°F)	RAPPE (°F)
13:59	1	1	5	1.40	0.65	302	702	182.19	80	6.0	20	-8	255	258	
	1	1	5	1.40	0.65	307	702	154.92				-8	252	253	
	1	1	1	1.40	0.65	303	702	142.70				-8	250	255	
	1	1	1	1.40	0.65	303	702	143.08				-9	250	256	
	2	2	1	1.40	0.65	303	702	146.07				-9	250	256	
	2	2	1	1.40	0.65	303	702	148.96				-9	253	256	
	2	2	1	1.40	0.65	302	702	201.68				-9	258	258	
	2	2	1	1.40	0.65	302	702	204.45				-9	251	248	
	3	3	1	1.50	0.70	302	702	207.33				-9	250	248	
	3	3	1	1.40	0.70	302	702	210.24				-10	248	242	
	3	3	1	1.45	0.67	301	702	213.04				-10	251	253	
	3	3	1	1.45	0.67	301	702	215.93				-10	252	253	
	4	4	1	1.45	0.65	302	702	218.80				-10	252	253	
	4	4	1	1.40	0.65	302	702	221.60				-10	251	251	
	4	4	1	1.40	0.65	302	702	224.39				-10	251	251	
	4	4	1	1.40	0.65	302	702	227.18				-10	251	251	
	5	5	1	1.40	0.65	302	702	229.97				-10	249	252	
	5	5	1	1.35	0.63	302	702	232.71				-10	249	252	
	5	5	1	1.35	0.63	302	702	235.45				-10	251	255	
	5	5	1	1.35	0.63	302	702	238.19				-10	251	259	
	6	6	1	1.35	0.63	302	702	240.93				-10	251	259	
	6	6	1	1.35	0.63	302	702	243.67				-10	253	258	
	6	6	1	1.35	0.63	302	702	246.43				-10	251	258	
	6	6	1	1.35	0.63	302	702	249.18				-10	251	255	

TEST DE FUIE INITIAL :	94	Volume (pi ³):	Color	TEST DE FUIE FINAL :	0N	Volume (pi ³):	Color
CALIBRATION	INITIALE	GAZ	ZERO	SPAN	FINALE	GAZ	ZERO
ANALYSEUR DE GAZ	O ₂ (%)				O ₂ (%)		
DE	CO ₂ (%)				CO ₂ (%)		
COMBUSTION	CO(ppm)				CO(ppm)		

PRÉLEVEUR : JIL

- Compiler le volume de gaz lors des essais d'étanchéité

REMARQUES

Fuite pression (DP) : ✓

