

Bureau Veritas Exploitation SAS

Nouméa
2, rue Max FROUIN
BP 30514
98800 Nouméa NOUVELLE CALEDONIE
Téléphone : +687 410260
Mail : bertrand.simon@bureauveritas.com

**A l'attention de Mme CHATAIN MA-
RIE-CLAIRE**

PROMED
Site de l'Incinerateur
98845 NOUMEA CEDEX

Mesures des émissions atmosphériques**INCINÉRATEUR - DECEMBRE 2024****Intervention du 02/12/2024 au 04/12/2024**

Nom du site : PROMED Site de l'Incinerateur
Latitude : 166.448
Longitude : -22.2735

Lieu d'intervention : Site de l'Incinerateur
98845 NOUMEA CEDEX

Numéro d'affaire : 24329049/1/1
Référence du rapport : 24329049/1.1.5.R
Rédigé le : 18/02/2025
Par : Bertrand SIMON

Ce document a été validé par son auteur.
Ce rapport contient 138 pages.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation.



Accréditations
N° **1-7368**
Listes des sites et
portées disponibles
sur WWW.COFRAC.FR

SOMMAIRE

1 . CONCLUSION DES ESSAIS:	3
2 . SYNTHESE DES RESULTATS:	4
3 . OBJET DE LA MISSION:	11
3.1 . LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:	11
4 . DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:	11
4.1 . INCINERATEUR:	11
4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :	11
4.1.2 . DESCRIPTION :	11
4.1.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :	11
4.1.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :	12
5 . ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:	13
5.1 . ECARTS AU CONTRAT:	13
5.2 . ECARTS AUX TEXTES REGLEMENTAIRES:	13
5.2.1 . INCINERATEUR - N°2:	13
6 . ANNEXE : METHODOLOGIE ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE:	17
7 . ANNEXE : INCINERATEUR:	23
7.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :	23
7.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:	24
7.3 . DEBIT :	26
7.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:	33
7.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:	34
7.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:	88
7.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :	100
8 . ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :	103

SUIVI DU DOCUMENT

Révision	Commentaires
0	Première émission du document

1 . CONCLUSION DES ESSAIS:

Synthèse des mesures réalisées dans les conditions de fonctionnement décrites au paragraphe **DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT**

Liste des conduits	Respect de la VLE* pour l'ensemble des paramètres mesurés	Détail des paramètres ne respectant pas la VLE*
INCINERATEUR / n°2	NON	Concentration : SO2 Flux : SO2

* : Bureau Veritas compare la moyenne de ses résultats de mesure avec les Valeurs Limites d'Emissions (VLE) les plus contraignantes. En cas de dépassement de celles-ci, Bureau Veritas peut éventuellement effectuer la comparaison avec les autres VLE fournies. Ces VLE se rapportent aux textes de référence en annexe **Méthodologie et contexte réglementaire**. Pour conclure au respect ou non de la VLE, l'incertitude associée au résultat n'est pas prise en compte.

2 . SYNTHESE DES RESULTATS:

Si des valeurs limites vous sont applicables et ont été portées à notre connaissance, celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau de synthèse de résultats des essais :

Les résultats présentés ci-dessous correspondent à la moyenne des essais lorsque plusieurs essais ont été réalisés. Le détail de chaque essai est présenté en annexe,

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : INCINERATEUR- Conduit : n°2										
Date(s) de mesure : Entre le 03/12/2024 09:30 et le 03/12/2024 10:30										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	COV SCREENIN G 1/1	8,24	0,187	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	COV SCREENIN G 1/1	10,8	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	COV SCREENIN G 1/1	147	2,43	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	COV SCREENIN G 1/1	9610	612	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	COV SCREENIN G 1/1	8760 8110	-	-	Nm3/h Nm3/h à 11 % O2	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	COV SCREENIN G 1/1	8,82	-	-	%	-	-	-	-	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
O2	COV SCREENIN G 1/1	11,7	0,644	-	% sur gaz sec	1470	132	-	kg/h	OUI
CO2	COV SCREENIN G 1/1	6,93	0,752	-	% sur gaz sec	1190	155	-	kg/h	OUI
Toluène	COV SCREENIN G 1/1	1,34	0,151	-	mg/Nm3 exprimé en C7H8 sur gaz secs à 11 % O2	0,0109	0,00124	-	kg/h	NON
Le composé ci-dessus est le seul qui a été détecté et semi-quantifié lors du screening.										
INSTALLATION : INCINERATEUR- Conduit : n°2 Date(s) de mesure : Entre le 02/12/2024 10:24 et le 02/12/2024 11:52 Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	HAP 1/1	7,28	0,166	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	HAP 1/1	9,50	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	HAP 1/1	118	2,26	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	HAP 1/1	9120	583	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	HAP 1/1	8260 8190	-	-	Nm3/h Nm3/h à 11 % O2	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	HAP 1/1	9,34	0,374	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	HAP 1/1	11,1	0,639	-	% sur gaz sec	1310	113	-	kg/h	OUI
CO2	HAP 1/1	7,36	0,764	-	% sur gaz sec	1200	146	-	kg/h	OUI
Somme des 16 HAP	HAP 1/1	0,0322	0,00669	-	mg/Nm3 sur gaz sec à 11 % O2	0,264	0,0546	-	g/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : INCINERATEUR- Conduit : n°2										
Date(s) de mesure : Entre le 02/12/2024 12:20 et le 02/12/2024 13:50										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	HF 1/1	8,74	0,197	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	HF 1/1	11,4	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	HF 1/1	139	2,38	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	HF 1/1	10400	660	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	HF 1/1	9380 8580	-	-	Nm3/h Nm3/h à 11 % O2	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	HF 1/1	9,82	1,55	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	HF 1/1	11,9	0,645	-	% sur gaz sec	1590	133	-	kg/h	OUI
CO2	HF 1/1	7,02	0,755	-	% sur gaz sec	1290	161	-	kg/h	OUI
SO2	HF 1/1	436	74,2	50	mg/Nm3 exprimé en SO2 sur gaz secs à 11 % O2	3,74	0,626	0,4375	kg/h	OUI
HF ⁽¹⁾	HF 1/1	0,0297	-	1	mg/Nm3 exprimé en HF sur gaz secs à 11 % O2	0,254	-	8,76	g/h	OUI
NH3	HF 1/1	0,642	0,119	-	mg/Nm3 exprimé en NH3 sur gaz secs à 11 % O2	0,00551	0,00101	-	kg/h	OUI
Cr VI	HF 1/1	0,000197	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cr sur gaz secs à 11 % O2	0,00169	-	-	g/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : INCINERATEUR- Conduit : n°2										
Date(s) de mesure : Entre le 04/12/2024 09:36 et le 04/12/2024 14:00										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Moyenne des essais	7,93	-	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Moyenne des essais	10,4	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	Moyenne des essais	144	-	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Moyenne des essais	9320	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Moyenne des essais	8380 6990	-	-	Nm3/h Nm3/h à 11 % O2	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Moyenne des essais	10,1	-	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	Moyenne des essais	12,6	-	-	% sur gaz sec	1510	-	-	kg/h	OUI
CO2	Moyenne des essais	6,25	-	-	% sur gaz sec	1030	-	-	kg/h	OUI
CO	Moyenne des essais	27,2	-	50	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 11 % O2	0,190	-	0,4375	kg/h	OUI
NOx	Moyenne des essais	110	-	200	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec à 11 % O2	0,772	-	1,75	kg/h	OUI
COVT	Moyenne des essais	3,72	-	10	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11 % O2	0,0258	-	0,0875	kg/h	OUI
COVNM	Moyenne des essais	2,67	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11 % O2	0,0185	-	-	kg/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
CH4	Moyenne des essais	0,735	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11 % O2	0,00516	-	-	kg/h	OUI
Poussières	Moyenne des essais	0,707	-	10	mg/Nm3 sur gaz secs à 11 % O2	0,00490	-	0,0875	kg/h	OUI
HCl	Moyenne des essais	4,92	-	10	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz secs à 11 % O2	0,0343	-	0,0875	kg/h	OUI
As ⁽¹⁾	Moyenne des essais	0,000355	-	-	mg/Nm3 exprimé en As sur gaz secs à 11 % O2	0,00246	-	-	g/h	OUI
Co	Moyenne des essais	0,00156	-	-	mg/Nm3 exprimé en Co sur gaz secs à 11 % O2	0,0110	-	-	g/h	OUI
Cr	Moyenne des essais	0,0283	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cr sur gaz secs à 11 % O2	0,205	-	-	g/h	OUI
Cu	Moyenne des essais	0,00639	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cu sur gaz secs à 11 % O2	0,0461	-	-	g/h	OUI
Hg	Moyenne des essais	0,0101	-	0,05	mg/Nm3 exprimé en Hg sur gaz secs à 11 % O2	0,0702	-	438	g/h	OUI
Mn	Moyenne des essais	0,00837	-	-	mg/Nm3 exprimé en Mn sur gaz secs à 11 % O2	0,0590	-	-	g/h	OUI
Ni	Moyenne des essais	0,0338	-	-	mg/Nm3 exprimé en Ni sur gaz secs à 11 % O2	0,239	-	-	g/h	OUI
Pb	Moyenne des essais	0,00167	-	-	mg/Nm3 exprimé en Pb sur gaz secs à 11 % O2	0,0120	-	-	g/h	OUI
Sb ⁽¹⁾	Moyenne des essais	0,000284	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sb sur gaz secs à 11 % O2	0,00199	-	-	g/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Se	Moyenne des essais	0	-	-	mg/Nm3 exprimé en Se sur gaz secs à 11 % O2	0	-	-	kg/h	NON
Sn	Moyenne des essais	0,845	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sn sur gaz secs à 11 % O2	0,00587	-	-	kg/h	NON
Te	Moyenne des essais	0	-	-	mg/Nm3 exprimé en Te sur gaz secs à 11 % O2	0	-	-	kg/h	NON
V	Moyenne des essais	0,00206	-	-	mg/Nm3 exprimé en V sur gaz secs à 11 % O2	0,0145	-	-	g/h	OUI
Zn	Moyenne des essais	0,0191	-	-	mg/Nm3 exprimé en Zn sur gaz secs à 11 % O2	0,135	-	-	g/h	NON
Cd, Tl ⁽²⁾	Moyenne des essais	0,0000110	-	0,05	mg/Nm3 sur gaz sec à 11 % O2	0,0760	-	438000	mg/h	OUI
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Zn, V ⁽²⁾	Moyenne des essais	0,102	-	0,5	mg/Nm3 sur gaz sec à 11 % O2	0,726	-	438	g/h	NON
INSTALLATION : INCINERATEUR- Conduit : n°2 Date(s) de mesure : Entre le 03/12/2024 08:15 et le 03/12/2024 14:15 Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	PCDD/DF 1/1	8,13	0,184	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	PCDD/DF 1/1	10,6	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	PCDD/DF 1/1	141	2,39	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	PCDD/DF 1/1	9610	612	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	PCDD/DF 1/1	8740 7890	-	-	Nm3/h Nm3/h à 11 % O2	-	-	-	-	-

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Teneur en vapeur d'eau	PCDD/DF 1/1	9,08	0,323	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	PCDD/DF 1/1	12,0	0,646	-	% sur gaz sec	1500	125	-	kg/h	OUI
CO2	PCDD/DF 1/1	6,81	0,749	-	% sur gaz sec	1170	149	-	kg/h	OUI
PCDD et PCDF	PCDD/DF 1/1	0,00000724	-	0,1	ng/Nm3 exprimé en I-TEQ NATO sur gaz sec à 11 % O2	0,0571	-	876	ng/h	OUI

⁽¹⁾Un ou plusieurs essais ont leur blanc supérieur à la mesure : le calcul de la moyenne (concentration et flux) a été effectué en remplaçant la mesure par le blanc.

⁽²⁾Un ou plusieurs paramètres pour un ou plusieurs essais ont leur blanc supérieur à la mesure : le calcul de la moyenne (concentration et flux) a été effectué en remplaçant la mesure par le blanc.

Rappel sur les incertitudes :

Les incertitudes affichées correspondent aux incertitudes élargies d'un facteur k=2.

L'incertitude sur le résultat de la moyenne des essais n'est pas calculée.

Dans le cas où les conditions environnementales ou de fonctionnement n'ont pas permis de réaliser les prélèvements selon les règles de l'art, les incertitudes ne sont pas affichées.

Afin de faciliter la lecture, les incertitudes absolues Y sur une valeur X pourront être notées $X \pm Y$.

Cela indique qu'en réalité, la valeur de X est comprise entre X-Y et X+Y.

Note : L'affichage des valeurs est arrondi à 3 chiffres significatifs et arrondi arithmétique selon le 4ème chiffre non conservé.

Dans la colonne « COFRAC », le symbole « - » précise que le paramètre n'est pas intégré au programme d'accréditation et donc que le résultat n'est pas rendu sous couvert de l'accréditation.

3 . OBJET DE LA MISSION:

A la demande de BUREAU VERITAS BRANCH NOUMEA, Bureau Veritas a fait intervenir :

- Pierre DAULAS-CALBETE

- Bertrand SIMON

La mission suivante a été réalisée : Mesures des émissions atmosphériques.

3.1 . LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:

Lors de notre visite nous sommes intervenus sur le périmètre suivant :

- INCINERATEUR

La mission de Bureau Veritas s'est limitée aux installations et périodes de fonctionnement citées dans le rapport.

4 . DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:

4.1 . INCINERATEUR:

4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

Liste des accompagnants	Fonction
Mme Marie-Claire CHATAIN	Responsable QHSE

4.1.2 . DESCRIPTION :

Type d'installation : Incinérateur de déchets spéciaux

Date de mise en service : 2023

Combustible : Combustible solide, Combustible liquide

Traitement des fumées : Filtre céramique, Injection de chaux / lait de chaux, Injection de charbon actif

Commentaires : Allumage au Gazoil.

Incineration de déchets spéciaux et restes de repas.

4.1.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :

Les vérifications ont été effectuées aux régimes réglés par l'exploitant, responsable de la représentativité de ses conditions de fonctionnement.

Commentaires : Déchets incinérés pour la journée du 02/12/24 :

DASRI : 1400 Kg
PHYTOSANITAIRE : 414 Kg
BSH : 111 Kg
MNU : 500 Kg
FORMOL : 300 Kg
TEXTILE : 59 Kg
CHIFFONS SH : 249 Kg
PC LIQUIDE : 130 Kg
PC LIQUIDE 5L : 198 Kg
SC / LAINE DE ROCHE : 165 Kg
CARTOUCHE ENCRE : 88 Kg
BSC : 79 Kg

Déchets incinérés pour la journée du 03/12/24 :

DASRI : 1500 Kg
PHYTOSANITAIRE : 700 Kg
BSH : 45 Kg
MNU : 439 Kg
TEXTILE : 91 Kg
CYTO : 41 Kg
CHIFFONS SH : 169 Kg
PC LIQUIDE : 53 Kg
SC / LAINE DE ROCHE : 210 Kg
CARTOUCHE ENCRE : 61 Kg
BSC : 76 Kg
DURITES : 75 Kg
GRANULA : 20 Kg

Déchets incinérés pour la journée du 04/12/24 :

DASRI : 1379 Kg
PHYTOSANITAIRE : 710 Kg
SH : 165 Kg
MNU : 422 Kg
CYTO : 63 Kg
UNISOL : 1000 Kg
CHIFFONS SH : 169 Kg
PC LIQUIDE 5L : 322 Kg
SC / LAINE DE ROCHE : 95 Kg
CARTOUCHE ENCRE : 61 Kg
DURITES : 50 Kg
GRANULA : 80 Kg

Intitulé	Valeur	Unité	Commentaires
Injection Charbon actif	11	kg/h	
Injection Chaux	32	kg/h	

4.1.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :

Aucun évènement particulier n'est à signaler. Pendant toute la durée des essais, les conditions de marche de l'installation ont été normales et stables.

5 . ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:

5.1 . ECARTS AU CONTRAT

aucun écart au contrat

5.2 . ECARTS AUX TEXTES REGLEMENTAIRES

5.2.1 . INCINERATEUR - N°2:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
Ecart relatif au fonctionnement ou au process de l'installation					
Arrêté du 11 mars 2010 modifié par l'arrêté du 29 mars 2022	HF, SO2	HF 1/1	Les concentrations estimées ou mesurées lors de la campagne de mesure précédente correspondant à des concentrations inférieures à 20 % de la valeur limite, un seul essai a été réalisé.	Aucun impact sur les résultats de mesure, le numéro du précédent rapport réglementaire est : 351183010.2.R du 30/05/24	Sans objet
Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation					
NF EN 14385	Co	IP MTX Hg HC! 1/3	Le rendement d'absorption de la ligne de prélèvement est inférieur à 90%. (74,9%)	Impact modéré, le résultats en Co peut avoir été sous estimé	Sans impact, absence de VLE sur ce paramètre
Méthode adaptée de la NF EN 14385	Zn	IP MTX Hg HC! 1/3	Le rendement d'absorption de la ligne de prélèvement est inférieur à 90%. (85,9%)	Impact modéré, le résultats en Zn peut avoir été sous estimé	Sans impact, absence de VLE sur ce paramètre

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
Méthode adaptée de la NF EN 14385, NF EN 13211, NF EN 13284-1, NF EN 14385	As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Poussières, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn	IP MTX Hg HC! 2/3	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Point(s) scruté(s) : 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8)	Faible, l'aéraulique étant conforme (cf. annexe débit/vitesse), la scrutation partielle du conduit engendre un impact négligeable sur les résultats de mesure.	Sans impact
Méthode adaptée de la NF EN 14385	Sn	IP MTX Hg HC! 1/3	Le rendement d'absorption de la ligne de prélèvement est inférieur à 90%. (58,1%)	Impact modéré, le résultats en Sn peut avoir été sous estimé	Sans impact, absence de VLE sur ce paramètre
NF X 43-551	COVNM	IP MTX Hg HC! 1/3, IP MTX Hg HC! 2/3, IP MTX Hg HC! 3/3	Le facteur de réponse du méthane par rapport au propane est compris entre 1,2 et 1,4, les résultats en COVNM étant corrigés à l'aide de ce coefficient, l'impact est négligeable. (1,24)	Impact négligeable, les résultats en COVNM étant corrigés à l'aide de ce coefficient.	Sans impact
NF X 43-551	CH4, COVT, COVNM	IP MTX Hg HC! 1/3, IP MTX Hg HC! 2/3, IP MTX Hg HC! 3/3	La sensibilité de l'analyseur à l'O2 est > à 2%.	Impact faible sur le résultat car la concentration mesurée est faible.	Impact faible car éloigné de la VLE
NF EN 14385	Mn	IP MTX Hg HC! 1/3	Le rendement d'absorption de la ligne de prélèvement est inférieur à 90%. (88,9%)	Impact modéré, le résultats en Mn peut avoir été sous estimé	Sans impact, absence de VLE sur ce paramètre
NF EN 14385	Ni	IP MTX Hg HC! 1/3	Le rendement d'absorption de la ligne de prélèvement est inférieur à 90%. (81,7%)	Impact modéré, le résultats en Ni peut avoir été sous estimé	Sans impact, absence de VLE sur ce paramètre

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
NF EN 14792	NOx	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	Le rendement de conversion du NO2 est compris entre 80 et 95%, les résultats en NOx et NO2 peuvent être sous-estimés.	Impact faible sur le résultat car la concentration en NO2 représente en général moins de 20% des Nox, soit une sous-estimation de moins 3% sur le résultat final en NOx.	Impact faible car éloigné de la VLE

Commentaires :

Délais de mise en analyse : Le laboratoire a indiqué un écart sur les délais de mise en analyse de certains échantillons. Cependant, Bureau Veritas a effectué des tests de conservation pour des délais supérieurs et des températures plus élevés entre le prélèvement et la date de mise en analyse montrant qu'il n'y avait pas d'impact sur les résultats. Bureau Veritas maintient donc ses résultats.

ANNEXES

6 . ANNEXE : METHODOLOGIE ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Tableau récapitulatif présentant la méthodologie et/ou les appareils mis en œuvre pour la réalisation des essais présentés :

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
Homogénéité des polluants gazeux	Détermination de l'homogénéité de la répartition des polluants gazeux dans la section de mesurage	NF EN 15259	-
Tous paramètres	Exigences spécifiques de mesurage (ressources, processus de mise en œuvre, rapportage	NF X 43-551	-
Humidité par condensation	Pompage puis adsorption sur gel de silice après condensation (utilisation de pompe à membrane, compteur à gaz et thermomètre).	NF EN 14790	4 à 40% vol.
Pression atmosphérique	Baromètre	-	A 0.5 mbar
Pression dynamique	Tube de pitot L ou S + micromanomètre différentiel.	NF EN ISO 16911-1, FD X 43-140	5 à 30 m/s
Pression statique	Tube de pitot L ou S + micromanomètre différentiel.	NF EN ISO 16911-1, FD X 43-140	5 à 30 m/s
Température des fumées	Thermocouple type K (chromel-alumel) ou sonde Platine (type Pt100) et thermomètre numérique ou centrale d'acquisition équipée d'entrées universelles.	-	A 0.1 °C
Echantillonnage des gaz pour analyse sur gaz sec	Prélèvement réalisé par pompage à l'aide de sonde en acier inoxydable. Filtration et séchage par perméation gazeuse, groupe froid, sécheur...	-	-
O ₂	Analyse de l'oxygène basée sur ses propriétés paramagnétiques. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	NF EN 14789	1 à 25% vol.
CO ₂	Dosage par absorption dans l'infra-rouge non dispersif. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	XP CEN/TS 17405	0 à 25% vol.
CO	Dosage par absorption dans l'infra-rouge non dispersif. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	NF EN 15058	0 à 740 mg/Nm ³
NO _x	Dosage par chimiluminescence. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure. Dans le cas particulier des mesures de NO _x où le rapport NO ₂ / NO _x est supérieur à 10% et où le traitement de nos échantillons gazeux est réalisé par condensation, le résultat des NO _x peut avoir	NF EN 14792	1 à 1300 mg/Nm ³

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
	été sous-estimé.		
Poussières	Prélèvement réalisé en isocinétisme dans un plan perpendiculaire à la direction du flux gazeux. Détermination de la concentration en poussières par accroissement du poids du filtre. Les filtres après étuvage sont pesés sur une balance de précision. Les éléments en amont du filtre sont rincés ; la solution de rinçage est évaporée et la masse de dépôts quantifiée. Les masses de poussières récupérées sur le filtre et en amont (rinçage) représentent la quantité de poussière totale du gaz échantillonné.	NF EN 13284-1	5 à 50 mg/Nm3
COVT	Prélèvement par pompage à l'aide de sonde en acier inoxydable. Filtration chauffée, transfert par ligne chauffée avec âme en PTFE. Analyse sur matrice brute. Dosage par détecteur à ionisation de flamme. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	NF EN 12619	1 à 1000 mg/Nm3
COVNM, CH4	Dosage par détecteur à ionisation de flamme. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	XP X 43-554	1 à 50 mg/Nm3
SO2	Prélèvement isocinétique et absorption dans une solution de peroxyde d'hydrogène (en l'absence de vésicules dans l'effluent, l'isocinétisme n'est pas obligatoire). Dosage en laboratoire d'analyses par chromatographie ionique.	NF EN 14791	0.5 à 2000 mg/Nm3
HCl	Prélèvement isocinétique et absorption dans de l'eau déminéralisée (en l'absence de vésicules dans l'effluent, l'isocinétisme n'est pas obligatoire). Dosage en laboratoire d'analyses par chromatographie ionique.	NF EN 1911	1 à 5000 mg/Nm3
HF	Prélèvement isocinétique par filtration et absorption dans une solution de soude (en l'absence de vésicules ou particules dans l'effluent, l'isocinétisme n'est pas obligatoire). Dosage en laboratoire d'analyses par spectrophotométrie ou chromatographie ionique.	NF CEN/TS 17340	0.1 à 600 mg/Nm3
NH3	Prélèvement isocinétique et absorption dans une solution d'acide sulfurique (en l'absence de vésicules dans l'effluent, l'isocinétisme n'est pas obligatoire). Dosage en laboratoire d'analyses par chromatographie ionique.	NF EN ISO 21877	0,1 à 65 mg/Nm3
As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	Prélèvement isocinétique par filtration et absorption dans une solution de peroxyde d'hydrogène/acide nitrique. Dosage en laboratoire d'analyses par ICP/MS.	NF EN 14385	0.005 à 0.5 mg/Nm3
Cr VI	Détermination de la concentration en chrome	XP X43-136	-

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
	VI hydrosoluble par piégeage dans une solution de soude à 0,1M.		
Hg	Prélèvement isocinétique par filtration et absorption dans une solution de permanganate de potassium/acide sulfurique. Dosage en laboratoire d'analyses par ICP/MS.	NF EN 13211	0.001 à 0.5 mg/Nm3
Se, Sn, Te, Zn	Prélèvement isocinétique par filtration et absorption dans une solution de peroxyde d'hydrogène/acide nitrique. Dosage en laboratoire d'analyses par ICP/MS.	Méthode adaptée de la NF EN 14385	0.005 à 0.5 mg/Nm3
2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OoCDD, 2,3,7,8- TeCDF, 1,2,3,7,8- PeCDF, 2,3,4,7,8- PeCDF, 1,2,3,4,7,8 - HxCDF, 1,2,3,6,7,8 - HxCDF, 1,2,3,7,8,9 - HxCDF, 2,3,4,6,7,8 - HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OoCDF	Prélèvement isocinétique par filtration, condensation et adsorption sur résine XAD 2 marquée Dosage en laboratoire d'analyses par CPG/MS.	NF EN 1948-1, 2 et 3	Au niveau de 0.1 ng/Nm3
Acénaphtène, Acénaphthylène, Anthracène, Chrysène, Fluorène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène	Prélèvement isocinétique par filtration, condensation et adsorption sur résine XAD 2. Dosage en laboratoire d'analyses par CPG/MS ou CLHP.	NF X 43-329	Au niveau de teneurs supérieures à 0.5 µg/Nm3 par composé
Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k)fluoranthène Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	Prélèvement isocinétique par filtration, condensation et adsorption sur résine XAD 2. Dosage en laboratoire d'analyses par CPG/MS ou CLHP.	NF X 43-329	Au niveau de teneurs supérieures à 0.5 µg/Nm3 par composé
Toluène	Prélèvement de la phase gazeuse dans une solution d'absorption ou support spécifique et dosage en laboratoire d'analyses.	-	-

Toute information non mentionnée dans ce rapport (telles que la traçabilité du matériel, etc...) peut être transmise sur simple demande.

Pour les paramètres éligibles à l'agrément, dans le cas où l'impact de l'écart ne permet pas de maintenir la

confiance dans le résultat et de rapporter le résultat sous accréditation, le résultat n'est pas couvert par l'agrément.

Les analyses de Dioxines et Furannes confiées au laboratoire EUROFINs sont effectuées en Allemagne sur leur site d'Hambourg, elles sont par conséquent sous 'équivalence COFRAC'.

La vitesse d'éjection est calculée en prenant comme température d'éjection la même température que celle au point de mesure.

Règles de calculs spécifiques :

Lorsque les résultats sont non quantifiés mais détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont ramenées à la moitié de la limite de quantification, et lorsque les résultats sont non quantifiés et non détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont nulles. Pour le cas des paramètres mesurés en continu, ces règles s'appliquent sur la moyenne des essais.

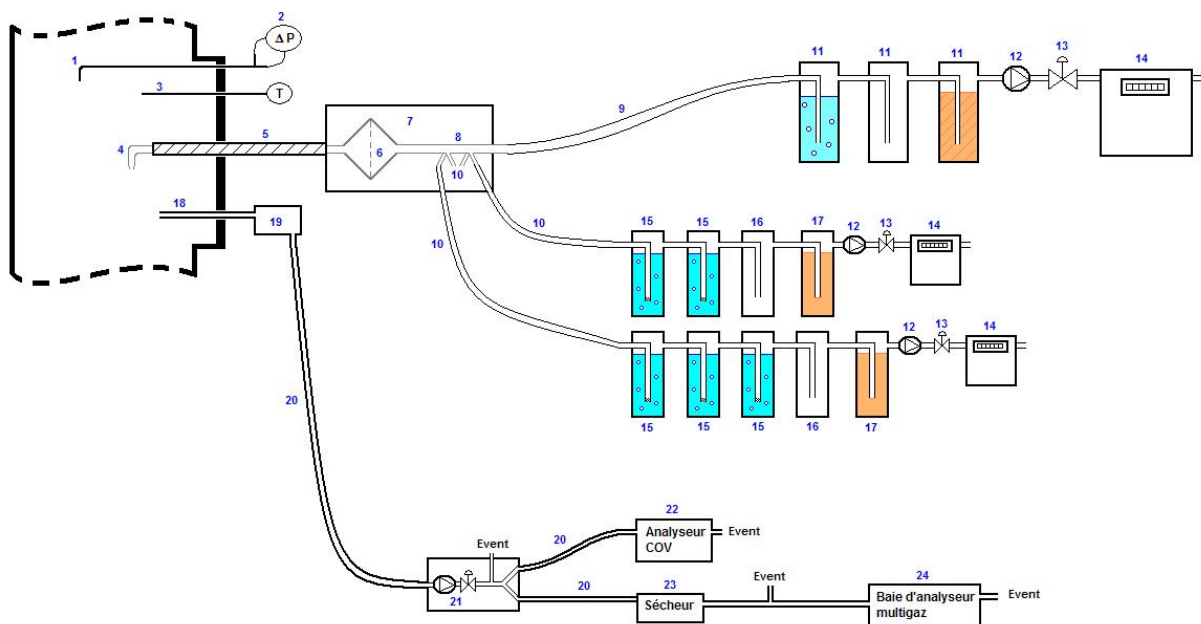
Les limites de quantification (Lq) de prélèvement de chaque paramètre manuel sont calculées à partir des limites de quantification analytique du laboratoire et des caractéristiques (volume pompé, humidité, correction au taux d'oxygène, etc...) réelles pour chaque essai.

La Lq analytique étant variable (lié au type et à la quantité de support utilisé), les Lq de prélèvement d'un même paramètre peuvent donc varier de façon significative.

Contexte réglementaire général :

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXEES A L'ARRETE N°3030-2021/ARR/DDDT

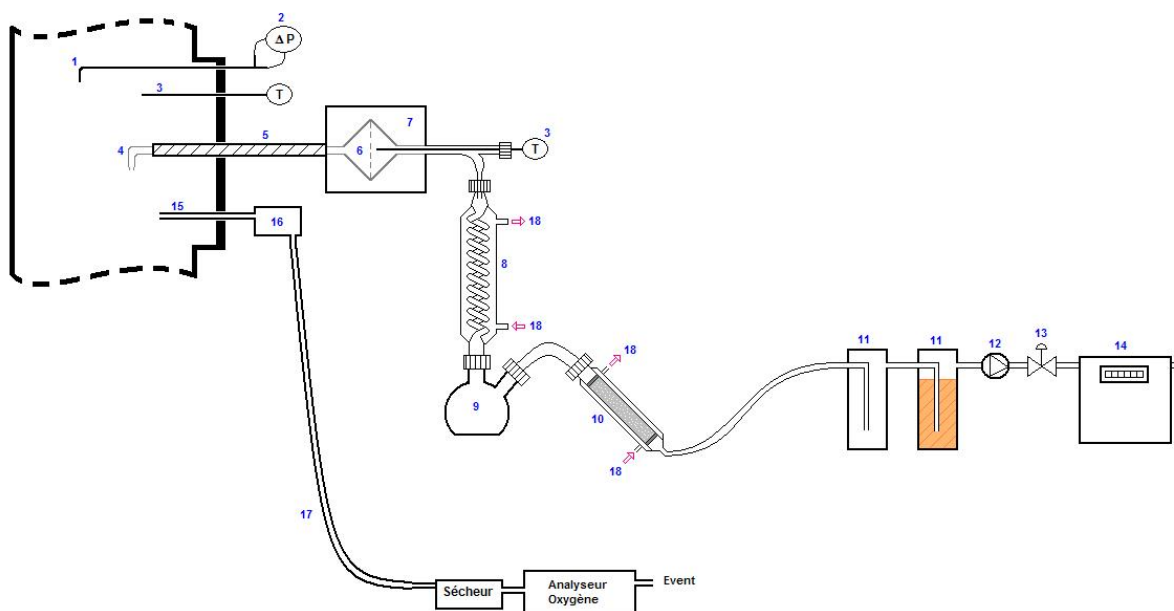
Schéma du montage standard utilisé par BUREAU VERITAS pour réaliser les prélèvements de poussières, prélèvements manuels et gaz en continu :



- 1 : Tube de Pitot
- 2 : Mesure de pression statique et dynamique
- 3 : Mesure de température
- 4 : Buse de prélèvement
- 5 : Canne de prélèvement chauffée
- 6 : Porte-filtre
- 7 : Four
- 8 : Système multi-dérivation
- 9 : Ligne principale de prélèvement (poussières)
- 10 : Lignes secondaires de prélèvement (barboteurs) jusqu'à 4 lignes secondaires
- 11 : Système de refroidissement et séchage
- 12 : Pompe

- 13 : Vanne de réglage de débit
- 14 : Compteur
- 15 : Barboteurs remplis de solution d'absorption
- 16 : Barboteur de garde
- 17 : Barboteur de gel de silice (pour séchage)
- 18 : Canne de prélèvement
- 19 : Filtre chauffé
- 20 : Ligne chauffée
- 21 : Pompe chauffée
- 22 : Analyseur COV
- 23 : Sécheur de gaz
- 24 : Baie d'analyse multigaz

Schéma du montage standard utilisé par BUREAU VERITAS pour réaliser les mesures de dioxines et furannes et HAP :



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 : Tube de Pitot | 10 : Résine adsorbante |
| 2 : Mesure de pression statique et dynamique | 11 : Système de séchage |
| 3 : Mesure de température | 12 : Pompe |
| 4 : Buse de prélèvement | 13 : Vanne de réglage de débit |
| 5 : Canne de prélèvement chauffée | 14 : Compteur |
| 6 : Porte-filtre | 15 : Canne de prélèvement |
| 7 : Four | 16 : Filtre chauffé |
| 8 : Condenseur | 17 : Ligne chauffée |
| 9 : Flacon à condensats | 18 : Eau de refroidissement |

7 . ANNEXE : INCINERATEUR

7.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :

Cas des composés sous forme particulaire :

Dans le cas des composés sous forme particulaire ou comprenant une phase particulaire et une phase gazeuse (et/ou vésiculaire), le prélèvement est effectué par exploration de la section de mesurage en plusieurs points.

Cas des composés sous forme gazeuse :

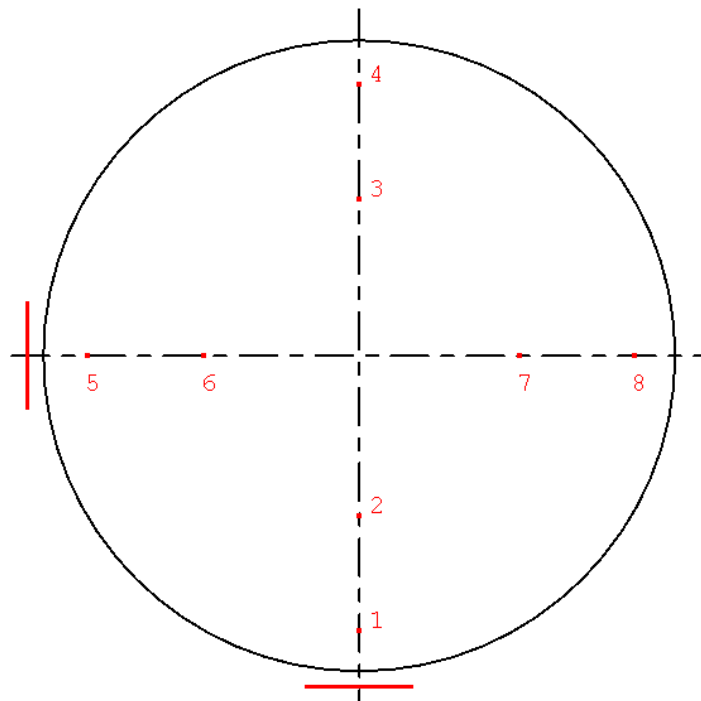
Dans le cas des composés gazeux, la stratégie d'échantillonnage dépend de l'homogénéité des effluents.

7.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:

Description de la section de mesure <i>INCINERATEUR / n°2</i>	
Type de section	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	0,8
Longueur droite en amont (en m)	5
Longueur droite en aval (en m)	6
Présence de coude en aval	NON
Type de section au débouché	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	0,7
Surface de la base de travail (en m ²)	entre 2 et 5 m ²
Type de surface de travail utilisée	Passerelle abritée
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Hauteur approximative du point de mesure par rapport à la base de travail en (m)	1,8
Hauteur approximative du point de mesure par rapport au sol en (m)	6
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	2
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	OUI
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	NON

Schéma d'implantation théorique :

Méthode de positionnement des points : Règle Tangentielle



7.3 . DEBIT :

Débit - COV SCREENING 1/1			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		03/12/2024 09:30	
		03/12/2024 10:30	
Durée de l'essai (min)		60	
Pression atmosphérique (hPa)		1004,1	
Température moyenne des gaz (°C)		147	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,63	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	3,86	8,00	
2	3,83	7,97	
3	4,12	8,26	
4	4,28	8,42	
5	3,79	7,93	
6	4,01	8,15	
7	4,38	8,52	
8	4,55	8,68	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	8,24	0,187
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9610	612
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8760	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	8110	-

Débit - HAP 1/1			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		02/12/2024 10:24	
		02/12/2024 11:52	
Durée de l'essai (min)		88	
Pression atmosphérique (hPa)		1004,2	
Température moyenne des gaz (°C)		118	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,95	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	3,60	7,44	
2	3,33	7,16	
3	3,13	6,94	
4	3,87	7,72	
5	3,60	7,44	
6	3,12	6,92	
7	3,25	7,07	
8	3,67	7,52	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	7,28	0,166
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9120	583
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8260	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	8190	-

Débit - HF 1/1			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		02/12/2024 12:20	
		02/12/2024 13:50	
Durée de l'essai (min)		90	
Pression atmosphérique (hPa)		1004,2	
Température moyenne des gaz (°C)		139	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,95	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	4,90	8,94	
2	4,54	8,60	
3	4,26	8,33	
4	5,28	9,28	
5	4,90	8,94	
6	4,25	8,32	
7	4,43	8,49	
8	5,01	9,03	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	8,74	0,197
Débit	Nm³/h sur gaz humides	10400	660
Débit	Nm3/h sur gaz secs	9380	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	8580	-

Débit - IP MTX Hg HC! 1/3			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		04/12/2024 09:36	
		04/12/2024 11:04	
Durée de l'essai (min)		88	
Pression atmosphérique (hPa)		1006	
Température moyenne des gaz (°C)		144	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,43	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	3,92	8,05	
2	5,40	9,45	
3	3,08	7,13	
4	3,06	7,12	
5	3,48	7,59	
6	3,50	7,61	
7	4,83	8,94	
8	3,26	7,34	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	7,90	0,180
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9290	593
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8340	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	7460	-

Débit - IP MTX Hg HCl 2/3			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		04/12/2024 11:27	
		04/12/2024 12:31	
Durée de l'essai (min)		64	
Pression atmosphérique (hPa)		1006	
Température moyenne des gaz (°C)		144	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,43	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	4,01	8,15	
2	5,52	9,57	
3	3,15	7,22	
4	3,14	7,21	
5	3,56	7,68	
6	3,59	7,71	
7	4,95	9,05	
8	3,33	7,43	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	8,00	0,182
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9410	600
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8420	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	6930	-

Débit - IP MTX Hg HC! 3/3			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		04/12/2024 12:56	
		04/12/2024 14:00	
Durée de l'essai (min)		64	
Pression atmosphérique (hPa)		1006	
Température moyenne des gaz (°C)		144	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,43	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	3,89	8,03	
2	5,36	9,42	
3	3,05	7,11	
4	3,04	7,10	
5	3,46	7,56	
6	3,48	7,59	
7	4,80	8,91	
8	3,23	7,31	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	7,88	0,179
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9260	591
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8360	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	6590	-

Débit - PCDD/DF 1/1			
INCINERATEUR / n°2			
Date / Heure		03/12/2024 08:15	
		03/12/2024 14:15	
Durée de l'essai (min)		360	
Pression atmosphérique (hPa)		1004,1	
Température moyenne des gaz (°C)		141	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-2,63	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	3,81	7,89	
2	3,78	7,86	
3	4,06	8,15	
4	4,22	8,30	
5	3,74	7,82	
6	3,95	8,04	
7	4,31	8,40	
8	4,48	8,56	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	m/s	8,13	0,184
Débit	Nm³/h sur gaz humides	9610	612
Débit	Nm3/h sur gaz secs	8740	-
Débit	Nm3/h sur gaz secs à 11 % O2	7890	-

7.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:

n°2

Essai	Date / Heure	Méthode utilisée	Teneur en vapeur d'eau (%)
COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	Absorption / condensation	8,82
HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	Absorption / condensation	9,34
HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	Absorption / condensation	9,82
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	Absorption / condensation	10,3
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	Absorption / condensation	10,5
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	Absorption / condensation	9,68
PCDD/DF 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	Absorption / condensation	9,08

Détail de la détermination en vapeur d'eau		
Masse d'eau recueillie (g)	COV SCREENING 1/1	0,700
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	COV SCREENING 1/1	0,00901
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	COV SCREENING 1/1	0 - Conforme
Masse d'eau recueillie (g)	HAP 1/1	142
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	HAP 1/1	1,71
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	HAP 1/1	0,952 - Conforme
Test d'étanchéité Aval prélèvement (%)	HAP 1/1	1,50 - Conforme
Masse d'eau recueillie (g)	HF 1/1	17,9
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	HF 1/1	0,205
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Masse d'eau recueillie (g)	IP MTX Hg HC! 1/3	11,1
Masse d'eau recueillie (g)	IP MTX Hg HC! 2/3	8,70
Masse d'eau recueillie (g)	IP MTX Hg HC! 3/3	8,00
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	IP MTX Hg HC! 1/3	0,121
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0924
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0929
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0 - Conforme
Masse d'eau recueillie (g)	PCDD/DF 1/1	418
Volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	PCDD/DF 1/1	5,21
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	PCDD/DF 1/1	1,25 - Conforme
Test d'étanchéité Aval prélèvement (%)	PCDD/DF 1/1	1,11 - Conforme

7.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:

Tableau de correspondance des références échantillons

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
INCINERATEUR / n°2					
BV1DK 2988	Tube de charbon actif (400-200)	NON	COV SCREE NING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	Toluène
BV2AG4122	Rinçage, filtre, condensats et résine XAD-2	OUI	HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	Acénaphène, Acénaphthylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indeno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène
BV2AG4123	Rinçage, filtre, condensats et résine XAD-2	NON	HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	Acénaphène, Acénaphthylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indeno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène
BV1DK2972	Filtre 47 mm en fibres de quartz	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2973	Filtre 47 mm en fibres de quartz	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2974	Solution d'H2O déminéralisée + solution d'acétone	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2975	Solution d'H2O déminéralisée + solution d'acétone	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2976	Solution d'H2O2 0,3%	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	SO2
BV1DK2977	Solution d'H2O2 0,3%	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	SO2

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
BV1DK2978	Solution d'H ₂ O ₂ 0,3%	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	SO ₂
BV1DK2979	Solution d'H ₂ SO ₄ 0,1N	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	NH ₃
BV1DK2980	Solution d'H ₂ SO ₄ 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	NH ₃
BV1DK2981	Solution d'H ₂ SO ₄ 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	NH ₃
BV1DK2982	Solution de NaOH 0,1N	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	Cr VI
BV1DK2983	Solution de NaOH 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	Cr VI
BV1DK2984	Solution de NaOH 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	Cr VI
BV1DK2985	Solution de NaOH 0,1N	OUI	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2986	Solution de NaOH 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2987	Solution de NaOH 0,1N	NON	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	HF
BV1DK2996	Filtre 47 mm en fibres de quartz	OUI	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK2997	Filtre 47 mm en fibres de quartz	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK2998	Solution d'H ₂ O déminéralisée + solution d'acétone	OUI	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK2999	Solution d'H ₂ O déminéralisée + solution d'acétone	NON	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3000	Solution d'H ₂ SO ₄ 10% + KMnO ₄ 2%	OUI	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	Hg
BV1DK3001	Solution d'H ₂ SO ₄ 10% + KMnO ₄ 2%	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	Hg

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
BV1DK3002	Solution d'H2SO4 10% + KMnO4 2%	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	Hg
BV1DK3003	Solution d'HNO3 3,3% + H2O2 1,5%	OUI	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3004	Solution d'HNO3 3,3% + H2O2 1,5%	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3005	Solution d'HNO3 3,3% + H2O2 1,5%	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3006	Solution d'H2O déminéralisée	OUI	IP MTX Hg HC! 1/3,IP MTX Hg HC! 2/3,IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 14:00	HCl
BV1DK3007	Solution d'H2O déminéralisée	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	HCl
BV1DK3008	Solution d'H2O déminéralisée	NON	IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	HCl
BV1DK3009	Filtre 47 mm en fibres de quartz	NON	IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3010	Solution d'H2SO4 10% + KMnO4 2%	NON	IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	Hg
BV1DK3011	Solution d'HNO3 3,3% + H2O2 1,5%	NON	IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3012	Solution d'H2O déminéralisée	NON	IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	HCl
BV1DK3013	Filtre 47 mm en fibres de quartz	NON	IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	Poussières, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3014	Solution d'H2SO4 10% + KMnO4 2%	NON	IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	Hg
BV1DK3015	Solution d'HNO3 3,3% + H2O2 1,5%	NON	IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn
BV1DK3016	Solution d'H2O déminéralisée	NON	IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	HCl

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
BV2AG4124	Rinçage, filtre, condensats et résine XAD-2	OUI	PCDD/ DF 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OcCDD, 2,3,7,8-TeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OcCDF
BV2AG4125	Rinçage, filtre, condensats et résine XAD-2	NON	PCDD/ DF 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OcCDD, 2,3,7,8-TeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OcCDF

Le détail des résultats analytiques est présent dans les PV du laboratoire en dernière annexe.

Prélèvements manuels - Généralités		
INCINERATEUR / n°2 Toluène		
Date / Heure Durée	COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30 60 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Toluène Amont prélèvement (%)	COV SCREENING 1/1	0 - Conforme
Volume total prélevé (Nm³ sec)	COV SCREENING 1/1	0,00901
Volume prélevé en dérivation (Nm³ sec) pour les polluants gazeux : Toluène	COV SCREENING 1/1	0,00901

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Toluène exprimé en C7H8		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	COV SCREENING 1/1	1,24 ± 0,110
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Mesure	COV SCREENING 1/1	1,34 ± 0,151 (Lq : 0,480)
<i>Flux</i>		
Mesure	COV SCREENING 1/1 (kg/h)	0,0109 ± 0,00124

Prélèvements manuels - Généralités		
INCINERATEUR / n°2 Somme des 16 HAP,		
Date / Heure Durée	HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52 88 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	HAP 1/1	0,952 - Conforme
Test d'étanchéité Ligne Principale Aval prélèvement (%)	HAP 1/1	1,50 - Conforme
Température moyenne de la sonde (°C)	HAP 1/1	116
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	HAP 1/1	114/115
Filtration dans le conduit	HAP 1/1	Non
Vitesse à la résine (cm/s)	HAP 1/1	28,2
Température moyenne / maximale de condensation (°C)	HAP 1/1	7,73/8,90
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	HAP 1/1	1,2,3,4,5,6,7,8
Diamètre de buse (mm)	HAP 1/1	9,6
Isocinétisme (%)	HAP 1/1	98,5 - Conforme
Volume total prélevé (Nm³ sec)	HAP 1/1	1,71

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Acénaphène exprimé en C12H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000104 ± 0,0000366
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000105 ± 0,0000375 (Lq : 0,0000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (mg/h)	0,858 ± 0,307

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Acénaphthylène exprimé en C12H8		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0117 ± 0,00308
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0118 ± 0,00320 (Lq : 0,0000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (g/h)	0,0969 ± 0,0262

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Anthracène exprimé en C14H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000472 ± 0,00000915
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000476 ± 0,00000973 (Lq : 0,0000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (mg/h)	0,390 ± 0,0796

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Benzo(a)anthracène exprimé en C18H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0,0000182
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0,0000184 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (mg/h) ⁽³⁾	0,151

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Benzo(a)pyrène exprimé en C20H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Benzo(b)fluoranthène exprimé en C20H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Benzo(g,h,i)pérylène exprimé en C22H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Benzo(k)fluoranthène exprimé en C20H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Chrysène exprimé en C18H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000544 ± 0,0000175
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000549 ± 0,0000180 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (mg/h)	0,450 ± 0,148

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Dibenzo(a,h)anthracène exprimé en C22H14		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Fluoranthène exprimé en C16H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Fluorène exprimé en C13H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000229 ± 0,0000624
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000231 ± 0,0000646 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (g/h)	0,00189 ± 0,000529

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Indeno(1,2,3-c,d)pyrène exprimé en C22H12		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Naphtalène exprimé en C10H8		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0,000182
Mesure	HAP 1/1	0,0190 ± 0,00294
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0,000184
Mesure	HAP 1/1	0,0192 ± 0,00322 (Lq : 0,000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (g/h)	0,157 ± 0,0263

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Phénanthrène exprimé en C14H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000723 ± 0,000119
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,000730 ± 0,000129 (Lq : 0,0000368)
Flux		
Mesure	HAP 1/1 (g/h)	0,00598 ± 0,00106

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Pyrène exprimé en C16H10		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000488 ± 0,00000946
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0
Mesure	HAP 1/1	0,0000493 ± 0,0000101 (Lq : 0,0000368)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (mg/h)	0,403 ± 0,0824

⁽³⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

Prélèvements manuels – Somme de polluants – Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Somme des 16 HAP Acénaphène;Acénaphylène;Anthracène;Benzo(a)anthracène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène; Benzo(g,h,i)pérylène;Benzo(k)fluoranthène;Chrysène;Dibenzo(a,h)anthracène;Fluoranthène;Fluorène; Indeno(1,2,3-c,d)pyrène;Naphtalène;Phénanthrène;Pyrène		
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HAP 1/1	0,000182
Mesure	HAP 1/1 ⁽⁵⁾	0,0320 ± 0,00628
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HAP 1/1	0,000184
Mesure	HAP 1/1 ⁽⁵⁾	0,0322 ± 0,00669 (Lq : 0,000919)
<i>Flux</i>		
Mesure	HAP 1/1 (g/h) ⁽⁵⁾	0,264 ± 0,0546
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / Mesure (%)	HAP 1/1	0,570 - Conforme

⁽⁵⁾L'incertitude de la somme est calculée avec les incertitudes des paramètres dont elle est composée, certains paramètres n'étant pas quantifiés, l'incertitude fournie est légèrement sous-estimée.

Prélèvements manuels - Généralités		
INCINERATEUR / n°2 SO2, HF, NH3, Cr VI		
Date / Heure Durée	HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50 90 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0,625 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HF Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : NH3 Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : SO2 Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Cr VI Amont prélèvement (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Température moyenne de la sonde (°C)	HF 1/1	184
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	HF 1/1	138
Filtration dans le conduit	HF 1/1	Oui
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	HF 1/1	1,2,3,4,5,6,7,8
Diamètre de buse (mm)	HF 1/1	9,6
Isocinétisme (%)	HF 1/1	109 - Conforme
Volume total prélevé (Nm³ sec)	HF 1/1	2,16
Volume prélevé en dérivation (Nm³ sec) pour les polluants gazeux : HF	HF 1/1	0,205
Volume prélevé en dérivation (Nm³ sec) pour les polluants gazeux : Cr VI	HF 1/1	0,187
Volume prélevé en dérivation (Nm³ sec) pour les polluants gazeux : SO2	HF 1/1	0,214
Volume prélevé en dérivation (Nm³ sec) pour les polluants gazeux : NH3	HF 1/1	0,149

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 SO2 exprimé en SO2		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0
Mesure	HF 1/1	399 ± 61,8
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HF 1/1	0
Mesure	HF 1/1	436 ± 74,2 (Lq : 0,0931)
Flux		
Mesure	HF 1/1 (kg/h)	3,74 ± 0,626
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	HF 1/1	0 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	HF 1/1	0,186 - Conforme
Rendement (%)	HF 1/1	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 HF exprimé en HF		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0
Mesure	HF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0,0271
Mesure	HF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0,0271
Mesure	HF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HF 1/1	0,0297
Mesure	HF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,152)
Flux		
Mesure	HF 1/1 (kg/h) ⁽³⁾	0
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	HF 1/1	2,97 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	HF 1/1	15,2 - Conforme
Rendement (%)	HF 1/1	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 NH3 exprimé en NH3		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0,0103
Mesure	HF 1/1 ⁽⁴⁾	0,588 ± 0,101
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HF 1/1	0,0112
Mesure	HF 1/1 ⁽⁴⁾	0,642 ± 0,119 (Lq : 0,0503)
Flux		
Mesure	HF 1/1 (kg/h) ⁽⁴⁾	0,00551 ± 0,00101
Validité de la mesure		
Rendement (%)	HF 1/1	98,4 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Cr VI exprimé en Cr		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	HF 1/1	0,000116
Mesure	HF 1/1	0,000180
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	HF 1/1	0,000127
Mesure	HF 1/1	0,000197 (Lq : 0,000394)
Flux		
Mesure	HF 1/1 (g/h)	0,00169
Validité de la mesure		
Rendement (%)	HF 1/1	56,4 - Conforme car le résultat du second échantillon est inférieur à la limite de quantification

⁽³⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

⁽⁴⁾L'incertitude est calculée à partir des incertitudes analytiques des différents échantillons, certains n'étant pas quantifiés, l'incertitude fournie est légèrement sous-estimée.

Prélèvements manuels - Généralités		
INCINERATEUR / n°2 Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Zn, V, Cd, Tl, Poussières, HCl, Hg, Se, Sn, Te		
Date / Heure	IP MTX Hg HCl 1/3	04/12/2024 09:36
Durée		04/12/2024 11:04 88 min
Date / Heure	IP MTX Hg HCl 2/3	04/12/2024 11:27
Durée		04/12/2024 12:31 64 min

Prélèvements manuels - Généralités		
Date / Heure Durée	IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00 64 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0,417 - Conforme
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0,417 - Conforme
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0,417 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Hg Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Hg Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Hg Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0 - Conforme
Température moyenne de la sonde (°C)	IP MTX Hg HC! 1/3	183
Température moyenne de la sonde (°C)	IP MTX Hg HC! 2/3	183
Température moyenne de la sonde (°C)	IP MTX Hg HC! 3/3	183
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	IP MTX Hg HC! 1/3	144
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	IP MTX Hg HC! 2/3	144
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	IP MTX Hg HC! 3/3	144
Filtration dans le conduit	Tous les essais	Oui
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	Tous les essais	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	Tous les essais	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	IP MTX Hg HC! 1/3	1,2,3,4,5,6,7,8
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	IP MTX Hg HC! 2/3	1,2,3,4,5,7,8
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	IP MTX Hg HC! 3/3	1,2,3,4,5,6,7,8
Diamètre de buse (mm)	IP MTX Hg HC! 1/3	11,5
Diamètre de buse (mm)	IP MTX Hg HC! 2/3	11,5

Prélèvements manuels - Généralités		
Diamètre de buse (mm)	IP MTX Hg HC! 3/3	11,5
Isocinétisme (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	96,8 - Conforme
Isocinétisme (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	97,4 - Conforme
Isocinétisme (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	101 - Conforme
Volume total prélevé (Nm ³ sec)	IP MTX Hg HC! 1/3	2,45
Volume total prélevé (Nm ³ sec)	IP MTX Hg HC! 2/3	1,86
Volume total prélevé (Nm ³ sec)	IP MTX Hg HC! 3/3	1,86
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Te, Sn, V, Tl, Zn, Pb, Cr, Co, Se, Cu, Cd, Sb, As, Mn, Ni	IP MTX Hg HC! 1/3	0,121
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Te, Sn, V, Tl, Zn, Pb, Cr, Co, Se, Cu, Cd, Sb, As, Mn, Ni	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0924
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Te, Sn, V, Tl, Zn, Pb, Cr, Co, Se, Cu, Cd, Sb, As, Mn, Ni	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0929
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : HCl	IP MTX Hg HC! 1/3	0,209
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : HCl	IP MTX Hg HC! 2/3	0,146
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : HCl	IP MTX Hg HC! 3/3	0,147
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Hg	IP MTX Hg HC! 1/3	0,163
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Hg	IP MTX Hg HC! 2/3	0,113
Volume prélevé en dérivation (Nm ³ sec) pour les polluants gazeux : Hg	IP MTX Hg HC! 3/3	0,116

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Poussières		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,570 ± 0,0360
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,382 ± 0,0405
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,803 ± 0,0488
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,637 ± 0,0611 (Lq : 0,322)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,465 ± 0,0615 (Lq : 0,463)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	1,02 ± 0,105 (Lq : 0,483)
Mesure	Moyenne des essais	0,707
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h) ⁽⁴⁾	0,00476 ± 0,000427
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h) ⁽⁴⁾	0,00322 ± 0,000398
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h) ⁽⁴⁾	0,00671 ± 0,000592
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0,00490
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	3,22 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	4,63 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	4,83 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 HCl exprimé en HCl		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HCl 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HCl 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HCl 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HCl 1/3	3,03 ± 0,277
Mesure	IP MTX Hg HCl 2/3	6,47 ± 0,575
Mesure	IP MTX Hg HCl 3/3	2,76 ± 0,246
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HCl 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HCl 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HCl 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HCl 1/3	3,39 ± 0,395 (Lq : 0,127)
Mesure	IP MTX Hg HCl 2/3	7,87 ± 0,937 (Lq : 0,198)
Mesure	IP MTX Hg HCl 3/3	3,50 ± 0,426 (Lq : 0,183)
Mesure	Moyenne des essais	4,92
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HCl 1/3 (kg/h)	0,0253 ± 0,00282
Mesure	IP MTX Hg HCl 2/3 (kg/h)	0,0545 ± 0,00597
Mesure	IP MTX Hg HCl 3/3 (kg/h)	0,0231 ± 0,00253
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0,0343
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 1/3	0 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 2/3	0 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 3/3	0 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 1/3	1,27 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 2/3	1,98 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HCl 3/3	1,83 - Conforme
Rendement (%)	IP MTX Hg HCl 1/3	98,2 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 As exprimé en As		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000242
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000320
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000320
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000101
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000242
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000320
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000320
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000101
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000270
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000389
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000406
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000113 (Lq : 0,000527)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0 (Lq : 0,000722)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0 (Lq : 0,000715)
Mesure	Moyenne des essais ⁽²⁾	0,000355
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (mg/h) ⁽³⁾	0,842
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	Moyenne des essais (g/h) ⁽²⁾	0,00246
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Cd exprimé en Cd		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0 (Lq : 0,000432)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0 (Lq : 0,000584)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0 (Lq : 0,000571)
Mesure	Moyenne des essais	0
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Co exprimé en Co		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000747
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000987
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000988
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0000204 ± 0,000000785
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,0000269 ± 0,00000104
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000504
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000659
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000656
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00157 ± 0,000320
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00137 ± 0,000279
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,000947 ± 0,000193
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000512
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000669
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000666
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00159 ± 0,000321
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00137 ± 0,000279
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,000974 ± 0,000194
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000572
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000814
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000844
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00178 ± 0,000380 (Lq : 0,000432)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00166 ± 0,000364 (Lq : 0,000584)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00124 ± 0,000267 (Lq : 0,000571)
Mesure	Moyenne des essais	0,00156
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0133 ± 0,00280
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0115 ± 0,00246
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,00815 ± 0,00170
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0110
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	74,9 - Non conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Cr exprimé en Cr		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000262
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000346
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000347
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00113 ± 0,000279
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,000799 ± 0,000198
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00108 ± 0,000267
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00140
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00182
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00181
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0491 ± 0,0100
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0162 ± 0,00329
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00524 ± 0,00107
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00166
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00217
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00216
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0502 ± 0,0103
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0170 ± 0,00349
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00632 ± 0,00133
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00185
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00264
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00274
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0561 ± 0,0122 (Lq : 0,00108)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0206 ± 0,00455 (Lq : 0,00146)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00802 ± 0,00182 (Lq : 0,00143)
Mesure	Moyenne des essais	0,0283
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,419 ± 0,0899
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,143 ± 0,0308
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0528 ± 0,0117
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,205
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	97,7 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Cu exprimé en Cu		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000224
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000292
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000291
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0104 ± 0,00163
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00464 ± 0,000764
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,00152
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000224
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000292
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000291
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0104 ± 0,00163
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00464 ± 0,000764
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,00152
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000250
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000355
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000369
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0116 ± 0,00200 (Lq : 0,00155)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00564 ± 0,00103 (Lq : 0,00213)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,00192 (Lq : 0,00213)
Mesure	Moyenne des essais	0,00639
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0866 ± 0,0147
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0391 ± 0,00691
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽³⁾	0,0127
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0461
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	94,2 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Hg exprimé en Hg		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000243
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000321
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000321
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,0000199 ± 0,000000767
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00383 ± 0,000757
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0161 ± 0,00328
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00511 ± 0,00104
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000243
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000321
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000321
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00383 ± 0,000757
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0161 ± 0,00328
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00513 ± 0,00104
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000271
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000390
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000407
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00428 ± 0,000900 (Lq : 0,000840)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0196 ± 0,00429 (Lq : 0,00145)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00651 ± 0,00143 (Lq : 0,00107)
Mesure	Moyenne des essais	0,0101
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0319 ± 0,00663
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,136 ± 0,0290
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0429 ± 0,00914
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0702
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00542 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00781 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00815 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	1,68 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	2,91 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	2,15 - Conforme
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	96,4 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Mn exprimé en Mn		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000418
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000553
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000553
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000596 ± 0,000151
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000573 ± 0,000145
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00109 ± 0,000276
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00150
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00196
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00195
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00829 ± 0,00218
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00678 ± 0,00178
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00382 ± 0,00101
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00192
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00252
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00251
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00889 ± 0,00233
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00735 ± 0,00193
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00491 ± 0,00128
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00215
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00306
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00318
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00993 ± 0,00270 (Lq : 0,000984)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00894 ± 0,00245 (Lq : 0,00132)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00623 ± 0,00171 (Lq : 0,00129)
Mesure	Moyenne des essais	0,00837
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h)	0,0741 ± 0,0200
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h)	0,0619 ± 0,0167
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h)	0,0411 ± 0,0110
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0590
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	88,9 - Non conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Ni exprimé en Ni		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000204
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000269
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000269
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00101 ± 0,000156
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,000781 ± 0,000121
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,00103 ± 0,000159
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0107
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0140
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0139
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0355 ± 0,00550
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0311 ± 0,00483
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,0163 ± 0,00268
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0109
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0143
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0142
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0365 ± 0,00565
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0319 ± 0,00495
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,0173 ± 0,00284
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0122
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0174
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0180
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0408 ± 0,00697 (Lq : 0,00432)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,0388 ± 0,00676 (Lq : 0,00584)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (4)	0,0219 ± 0,00403 (Lq : 0,00571)
Mesure	Moyenne des essais	0,0338
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,304 ± 0,0510
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,269 ± 0,0451
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,145 ± 0,0255
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,239
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	81,7 - Non conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Pb exprimé en Pb		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000344
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000454
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000454
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,0000509 ± 0,00000196
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,0000673
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00244 ± 0,000471
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00127 ± 0,000296
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000471
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000344
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000454
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000454
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00249 ± 0,000473
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00127 ± 0,000296
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000538
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000384
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000552
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000576
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (4)	0,00279 ± 0,000566 (Lq : 0,00108)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (4)	0,00154 ± 0,000380 (Lq : 0,00146)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000683 (Lq : 0,00143)
Mesure	Moyenne des essais	0,00167
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0208 ± 0,00417
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽⁴⁾	0,0107 ± 0,00259
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽³⁾	0,00450
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0120
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	95,4 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Sb exprimé en Sb		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0000733
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0000969
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0000970
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0000894
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000117
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000116
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000288
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0,000203
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000188
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000163
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000214
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000213
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000288
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0,000203
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000188
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000182
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000260
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000271
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0,000321 (Lq : 0,000527)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0,000247 (Lq : 0,000722)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0,000239 (Lq : 0,000715)
Mesure	Moyenne des essais ⁽²⁾	0,000284
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h) ⁽³⁾	0,00240
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h) ⁽³⁾	0,00171
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h) ⁽³⁾	0,00157
Mesure	Moyenne des essais (g/h) ⁽²⁾	0,00199
Validité de la mesure		

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	77,7 - Conforme car le résultat du second échantillon est inférieur à la limite de quantification

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Se exprimé en Se		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0 (Lq : 0,00124)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0 (Lq : 0,00170)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0 (Lq : 0,00167)
Mesure	Moyenne des essais	0
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h)	0
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Sn exprimé en Sn		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0000190
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0000251
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0000251
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,347
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,454
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,451
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,595
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,767
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,738
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,347
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,454
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,451
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,595
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,767
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,738
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,388
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,552
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,572
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,665 (Lq : 0,00200)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,933 (Lq : 0,00270)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,937 (Lq : 0,00263)
Mesure	Moyenne des essais	0,845
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h)	0,00496
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h)	0,00646
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h)	0,00617
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0,00587
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	58,1 - Non conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Te exprimé en Te		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0 (Lq : 0,000527)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0 (Lq : 0,000722)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0 (Lq : 0,000715)
Mesure	Moyenne des essais	0
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h)	0
Mesure	Moyenne des essais (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 TI exprimé en TI		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000747
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000987
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000988
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000747
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000987
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000988
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000835
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0000120
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0000125
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (3)	0 (Lq : 0,000986)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (3)	0 (Lq : 0,00133)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (3)	0 (Lq : 0,00129)
Mesure	Moyenne des essais ⁽²⁾	0,0000110
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (kg/h) ⁽³⁾	0
Mesure	Moyenne des essais (mg/h) ⁽²⁾	0,0760
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	100 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 V exprimé en V		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0000421
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0000557
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0000557
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000299 ± 0,0000320
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000180 ± 0,0000193
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000389 ± 0,0000417
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0000894
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000117
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000116
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00180 ± 0,000455
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00164 ± 0,000414
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000902 ± 0,000228
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000132
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000173
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000172
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00210 ± 0,000487
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00182 ± 0,000433
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00129 ± 0,000270
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000147
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000210
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000218
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00234 ± 0,000569 (Lq : 0,000430)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00221 ± 0,000555 (Lq : 0,000582)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00164 ± 0,000369 (Lq : 0,000569)
Mesure	Moyenne des essais	0,00206
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h)	0,0175 ± 0,00421
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h)	0,0153 ± 0,00378
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h)	0,0108 ± 0,00236
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,0145
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	94,8 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Zn exprimé en Zn		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000435
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000574
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000575
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,000509
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,000673
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,000673
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00224
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00292
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00291
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0196
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0166
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0102
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00267
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00350
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00348
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0201
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0173
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0109
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00298
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00425
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00442
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0224 (Lq : 0,0108)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0210 (Lq : 0,0146)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0138 (Lq : 0,0143)
Mesure	Moyenne des essais	0,0191
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (g/h)	0,168
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h)	0,146
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h)	0,0908
Mesure	Moyenne des essais (g/h)	0,135
Validité de la mesure		
Rendement (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	85,9 - Non conforme

⁽²⁾Un ou plusieurs essais ont leur blanc supérieur à la mesure : le calcul de la moyenne (concentration et flux) a été effectué en remplaçant la mesure par le blanc.

⁽³⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

⁽⁴⁾L'incertitude est calculée à partir des incertitudes analytiques des différents échantillons, certains n'étant pas quantifiés, l'incertitude fournie est légèrement sous-estimée.

Prélèvements manuels – Somme de polluants – Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
Cd, TI		
Cd;TI		
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000747
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,00000987
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,00000988
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 ⁽⁴⁾	0,00000747
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽⁴⁾	0,00000987
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 ⁽⁴⁾	0,00000988
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,00000835
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0000120
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0000125
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 ⁽⁴⁾	0,00000835 (Lq : 0,00142)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽⁴⁾	0,0000120 (Lq : 0,00191)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 ⁽⁴⁾	0,0000125 (Lq : 0,00186)
Mesure	Moyenne des essais ⁽²⁾	0,0000110
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (mg/h) ⁽⁴⁾	0,0623
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (mg/h) ⁽⁴⁾	0,0832
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (mg/h) ⁽⁴⁾	0,0826
Mesure	Moyenne des essais (mg/h) ⁽²⁾	0,0760
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0167 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0240 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0251 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	2,83 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	3,82 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	3,72 - Conforme

Prélèvements manuels – Somme de polluants – Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Zn, V As;Co;Cr;Cu;Mn;Ni;Pb;Sb;V;Zn⁽³⁾		
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0188
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0246
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0245
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,133
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0831
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0442
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	IP MTX Hg HC! 1/3	0,0210
Blanc	IP MTX Hg HC! 2/3	0,0299
Blanc	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0311
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3	0,148 (Lq : 0,0217)
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3	0,101 (Lq : 0,0295)
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3	0,0561 (Lq : 0,0289)
Mesure	Moyenne des essais ⁽²⁾	0,102
Flux		
Mesure	IP MTX Hg HC! 1/3 (kg/h)	0,00111
Mesure	IP MTX Hg HC! 2/3 (g/h)	0,700
Mesure	IP MTX Hg HC! 3/3 (g/h)	0,370
Mesure	Moyenne des essais (g/h) ⁽²⁾	0,726
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	4,20 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	5,98 - Conforme
Ratio Blanc / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	6,21 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 1/3	4,35 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 2/3	5,90 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	IP MTX Hg HC! 3/3	5,78 - Conforme

⁽²⁾Un ou plusieurs paramètres pour un ou plusieurs essais ont leur blanc supérieur à la mesure : le calcul de la moyenne (concentration et flux) a été effectué en remplaçant la mesure par le blanc.

⁽³⁾Le résultat final quantifié est une somme de plusieurs résultats intermédiaires dont certains sont rendus sans accréditation Cofrac ; en conséquence il est fourni sans incertitude et non Cofrac.

⁽⁴⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

⁽⁵⁾L'incertitude de la somme est calculée avec les incertitudes des paramètres dont elle est composée, certains paramètres n'étant pas quantifiés, l'incertitude fournie est légèrement sous-estimée.

Prélèvements manuels - Généralités		
INCINERATEUR / n°2 PCDD et PCDF,		
Date / Heure Durée	PCDD/DF 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15 360 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	PCDD/DF 1/1	1,25 - Conforme
Test d'étanchéité Ligne Principale Aval prélèvement (%)	PCDD/DF 1/1	1,11 - Conforme
Température moyenne de la sonde (°C)	PCDD/DF 1/1	117
Température moyenne / maximale de filtration (°C)	PCDD/DF 1/1	116/119
Filtration dans le conduit	PCDD/DF 1/1	Non
Vitesse à la résine (cm/s)	PCDD/DF 1/1	21,1
Température moyenne / maximale de condensation (°C)	PCDD/DF 1/1	9,51/10,5
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	PCDD/DF 1/1	1,2,3,4,5,6,7,8
Diamètre de buse (mm)	PCDD/DF 1/1	7,8
Isocinétisme (%)	PCDD/DF 1/1	105 - Conforme
Volume total prélevé (Nm³ sec)	PCDD/DF 1/1	5,21

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
2,3,7,8-TeCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000490)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
1,2,3,7,8-PeCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000319)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
1,2,3,4,7,8-HxCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000128)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,6,7,8-HxCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000128)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,7,8,9-HxCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000128)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0,00000000000653
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0,00000000000653
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0,00000724
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0,00000724 (Lq : 0,0000145)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (ng/h) ⁽³⁾	0,0571

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 OcCDD exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,00000596)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 2,3,7,8-TeCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000852)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,7,8-PeCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000586)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 2,3,4,7,8-PeCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000586)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,4,7,8 -HxCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000106)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,6,7,8 -HxCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000106)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
1,2,3,7,8,9 -HxCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000106)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
2,3,4,6,7,8 -HxCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,000106)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000138)
<i>Flux</i>		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,0000102)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 OoCDF exprimé en I-TEQ NATO		
Concentration particulaire et gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0
Concentration particulaire et gazeuse en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽³⁾	0 (Lq : 0,00000852)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (kg/h) (3)	0

⁽³⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

Prélèvements manuels – Somme de polluants – Résultats de mesures		
INCINERATEUR / n°2 PCDD et PCDF exprimé en I-TEQ NATO 2,3,7,8-TeCDD;1,2,3,7,8-PeCDD;1,2,3,4,7,8-HxCDD;1,2,3,6,7,8-HxCDD;1,2,3,7,8,9-HxCDD;1,2,3,4,6,7,8-HpCDD;OcCDD;2,3,7,8-TeCDF;1,2,3,7,8-PeCDF;2,3,4,7,8-PeCDF;1,2,3,4,7,8-HxCDF;1,2,3,6,7,8-HxCDF;1,2,3,7,8,9-HxCDF;2,3,4,6,7,8-HxCDF;1,2,3,4,6,7,8-HpCDF;1,2,3,4,7,8,9-HpCDF;OcCDF		
Concentration Totale en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0,00000000000653
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽⁴⁾	0,00000000000653
Concentration Totale en ng/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	PCDD/DF 1/1	0,00000724
Mesure	PCDD/DF 1/1 ⁽⁴⁾	0,00000724 (Lq : 0,00240)
Flux		
Mesure	PCDD/DF 1/1 (ng/h) ⁽⁴⁾	0,0571
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	PCDD/DF 1/1	0,00724 - Conforme
Ratio LQ / VLE (%)	PCDD/DF 1/1	2,40 - Conforme

⁽⁴⁾Le résultat final est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

⁽⁵⁾L'incertitude de la somme est calculée avec les incertitudes des paramètres dont elle est composée, certains paramètres n'étant pas quantifiés, l'incertitude fournie est légèrement sous-estimée.

7.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:

O2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-25 %			
Concentration du gaz étalon		20,9 % (+/- 0,5 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,02 % Gain : 20,91 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,07 % Gain : 20,89 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	0.2 % OUI	11,7 (Lq : 0.8)	0,644	% exprimé en O2 sur gaz sec
COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	0.2 % OUI	1470	132	kg/h

CO2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-20 %			
Concentration du gaz étalon		18,37 % (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 18,37 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,04 % Gain : 18,66 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	1.6 % OUI	6,93 (Lq : 0.2)	0,752	% exprimé en CO2 sur gaz sec
COV SCREENING 1/1	03/12/2024 09:30 03/12/2024 10:30	1.6 % OUI	1190	155	kg/h

O2	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-25 %
Concentration du gaz étalon	20,9 % (+/- 0,5 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0,01 % Gain : 20,89 %
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0,08 % Gain : 20,79 %
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	-0.5 % OUI	11,1 (Lq : 0.8)	0,639	% exprimé en O2 sur gaz sec
HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	-0.5 % OUI	1310	113	kg/h

CO2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-20 %			
Concentration du gaz étalon		18,37 % (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 18,41 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,07 % Gain : 18,87 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	2.5 % OUI	7,36 (Lq : 0.2)	0,764	% exprimé en CO2 sur gaz sec
HAP 1/1	02/12/2024 10:24 02/12/2024 11:52	2.5 % OUI	1200	146	kg/h

O2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-25 %			
Concentration du gaz étalon		20,9 % (+/- 0,5 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 20,89 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,08 % Gain : 20,79 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	-0.5 % OUI	11,9 (Lq : 0.8)	0,645	% exprimé en O2 sur gaz sec
HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	-0.5 % OUI	1590	133	kg/h

CO2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-20 %			
Concentration du gaz étalon		18,37 % (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 18,41 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,07 % Gain : 18,87 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	2.5 % OUI	7,02 (Lq : 0.2)	0,755	% exprimé en CO2 sur gaz sec
HF 1/1	02/12/2024 12:20 02/12/2024 13:50	2.5 % OUI	1290	161	kg/h

O2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-25 %			
Concentration du gaz étalon		20,9 % (+/- 0,5 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 20,8 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : -0,04 % Gain : 20,68 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-0.6 % OUI	12,1 (Lq : 0.8)	0,646	% exprimé en O2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-0.6 % OUI	1440	120	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-0.6 % OUI	12,8 (Lq : 0.8)	0,652	% exprimé en O2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-0.6 % OUI	1540	126	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-0.6 % OUI	13,1 (Lq : 0.8)	0,654	% exprimé en O2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-0.6 % OUI	1570	127	kg/h

CO2	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-20 %
Concentration du gaz étalon	18,37 % (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0 % Gain : 18,4 %
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0,05 % Gain : 18,56 %
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.9 % OUI	6,62 (Lq : 0.2)	0,744	% exprimé en CO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.9 % OUI	1080	140	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.9 % OUI	6,18 (Lq : 0.2)	0,732	% exprimé en CO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.9 % OUI	1020	138	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.9 % OUI	5,95 (Lq : 0.2)	0,726	% exprimé en CO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.9 % OUI	977	135	kg/h

CO	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	88 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0,5 ppm Gain : 87,9 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0,4 ppm Gain : 85,2 ppm
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-3.1 % OUI	23,1	4,30	ppm exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-3.1 % OUI	28,9	5,37	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-3.1 % OUI	32,3 (Lq : 4,19)	6,44	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	-3.1 % OUI	0,241	0,0474	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-3.1 % OUI	12,0	4,25	ppm exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-3.1 % OUI	15,0	5,31	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-3.1 % OUI	18,3 (Lq : 4,56)	6,62	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	-3.1 % OUI	0,127	0,0454	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-3.1 % OUI	19,5	4,28	ppm exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-3.1 % OUI	24,4	5,35	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-3.1 % OUI	30,9 (Lq : 4,76)	7,26	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	-3.1 % OUI	0,204	0,0466	kg/h
Validité de la mesure					
IP MTX HCI 1/3	Ratio LQ / VLE (%)	8,38 - Conforme			
IP MTX HCI 2/3	Ratio LQ / VLE (%)	9,12 - Conforme			
IP MTX HCI 3/3	Ratio LQ / VLE (%)	9,52 - Conforme			

NOx	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	88,79 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0 ppm Gain : 88,8 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0 ppm Gain : 91,6 ppm
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	3.2 % OUI	48,0	4,69	ppm exprimé en NO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	3.2 % OUI	98,5	9,62	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	3.2 % OUI	110 (Lq : 2,30)	13,4	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	3.2 % OUI	0,821	0,0959	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	3.2 % OUI	44,9	4,68	ppm exprimé en NO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	3.2 % OUI	92,1	9,59	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	3.2 % OUI	112 (Lq : 2,50)	14,7	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	3.2 % OUI	0,776	0,0948	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	3.2 % OUI	42,0	4,67	ppm exprimé en NO sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	3.2 % OUI	86,1	9,56	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	3.2 % OUI	109 (Lq : 2,61)	15,2	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	3.2 % OUI	0,720	0,0923	kg/h
Validité de la mesure					
IP MTX HCl 1/3	Ratio LQ / VLE (%)	1,15 - Conforme			
IP MTX HCl 2/3	Ratio LQ / VLE (%)	1,25 - Conforme			
IP MTX HCl 3/3	Ratio LQ / VLE (%)	1,31 - Conforme			

COVT	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	89,31 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : -0,1 ppm Gain : 89,9 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0,2 ppm Gain : 90 ppm
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.3 % OUI	5,07	4,21	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.3 % OUI	3,03	2,52	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.3 % OUI	3,38 (Lq : 0,671)	2,82	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0.3 % OUI	0,0253	0,0211	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.3 % OUI	4,33	4,21	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.3 % OUI	2,60	2,52	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.3 % OUI	3,16 (Lq : 0,732)	3,08	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0.3 % OUI	0,0219	0,0213	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.3 % OUI	6,11	4,22	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.3 % OUI	3,63	2,50	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.3 % OUI	4,61 (Lq : 0,757)	3,20	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0.3 % OUI	0,0304	0,0210	kg/h
Validité de la mesure					
IP MTX HCI 1/3	Ratio LQ / VLE (%)	6,71 - Conforme			
IP MTX HCI 2/3	Ratio LQ / VLE (%)	7,32 - Conforme			
IP MTX HCI 3/3	Ratio LQ / VLE (%)	7,57 - Conforme			

COVNM				
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2		
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	3,06	5,95	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	1,83	3,55	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	2,04 (Lq : 0,671)	3,98	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	0,0152	0,0297	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	3,79	3,68	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	2,27	2,20	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	2,76 (Lq : 0,732)	2,69	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 2/3	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	0,0191	0,0186	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	4,26	5,95	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	2,53	3,53	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	3,21 (Lq : 0,757)	4,50	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	0,0212	0,0296	kg/h

CH4	
Repère de l'installation contrôlée	INCINERATEUR / n°2
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	80 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : -0,2 ppm Gain : 79,4 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : -0,6 ppm Gain : 80,9 ppm
Vérification de la ligne de prélèvement	Conforme

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	1.9 % OUI	1,62	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	1.9 % OUI	0,968	2,51	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	1.9 % OUI	1,08 (Lq : 0,671)	2,80	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 1/3	04/12/2024 09:36 04/12/2024 11:04	1.9 % OUI	0,00807	0,0209	kg/h
IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽²⁾	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	1.9 % OUI	0,439	-	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽²⁾	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	1.9 % OUI	0	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽²⁾	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	1.9 % OUI	0 (Lq : 0,732)	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 2/3 ⁽²⁾	04/12/2024 11:27 04/12/2024 12:31	1.9 % OUI	0	-	kg/h
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	1.9 % OUI	1,49	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	1.9 % OUI	0,886	2,49	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	1.9 % OUI	1,12 (Lq : 0,757)	3,16	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 11% O2
IP MTX Hg HC! 3/3	04/12/2024 12:56 04/12/2024 14:00	1.9 % OUI	0,00740	0,0208	kg/h

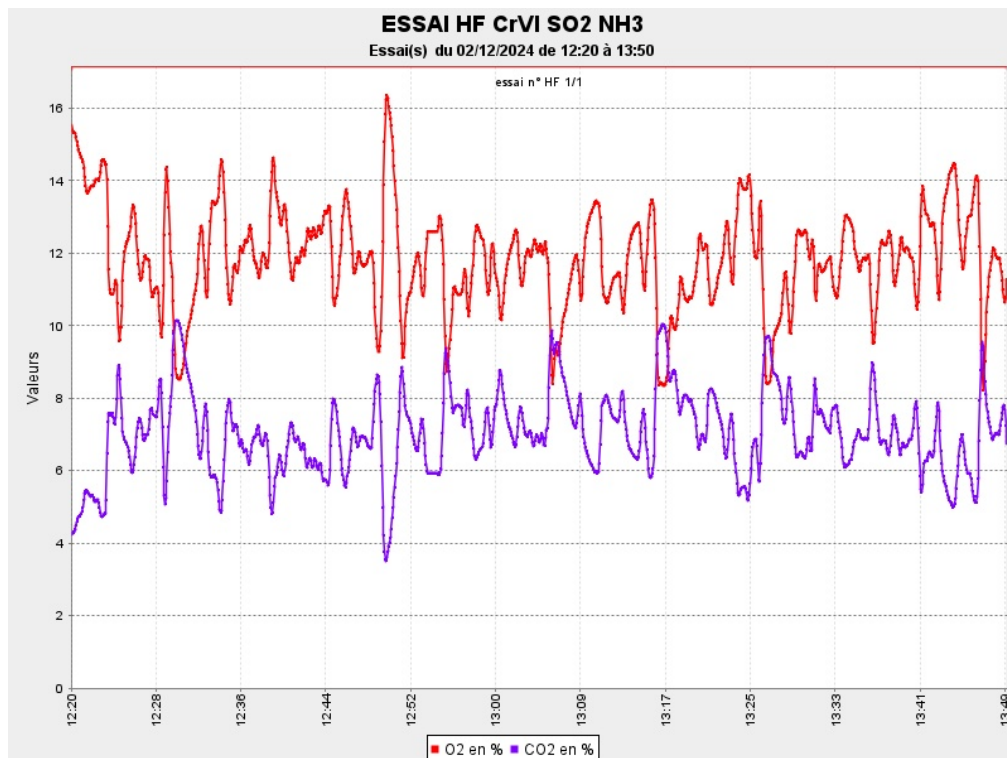
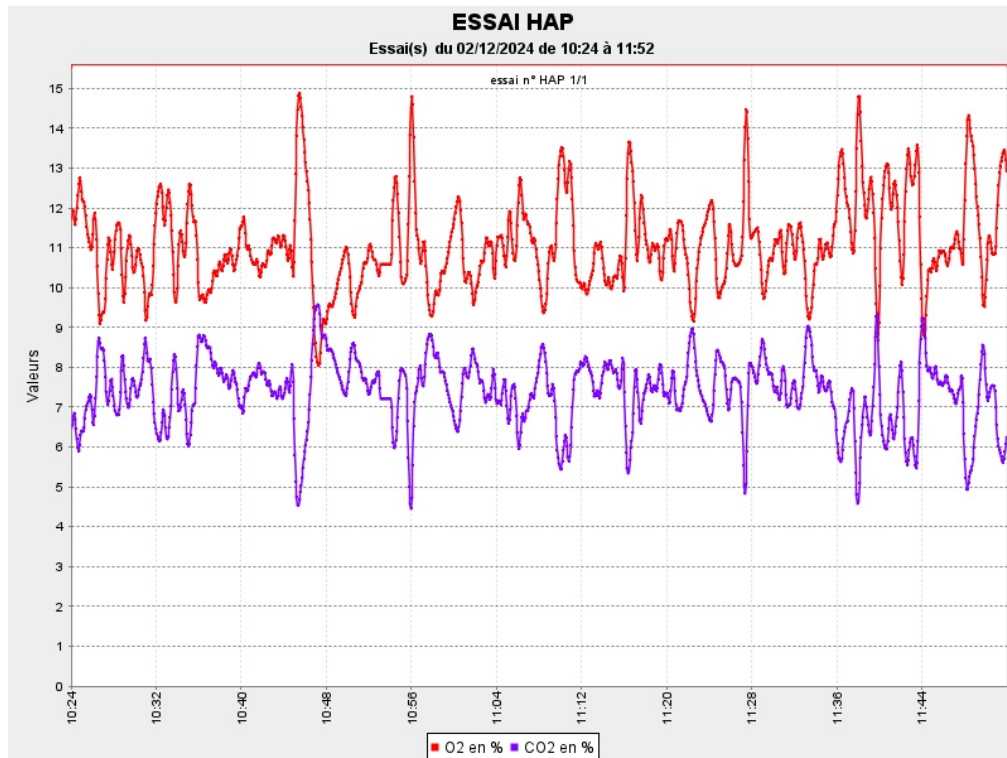
⁽²⁾Le résultat est non quantifié, les incertitudes de mesure ne sont pas fournies.

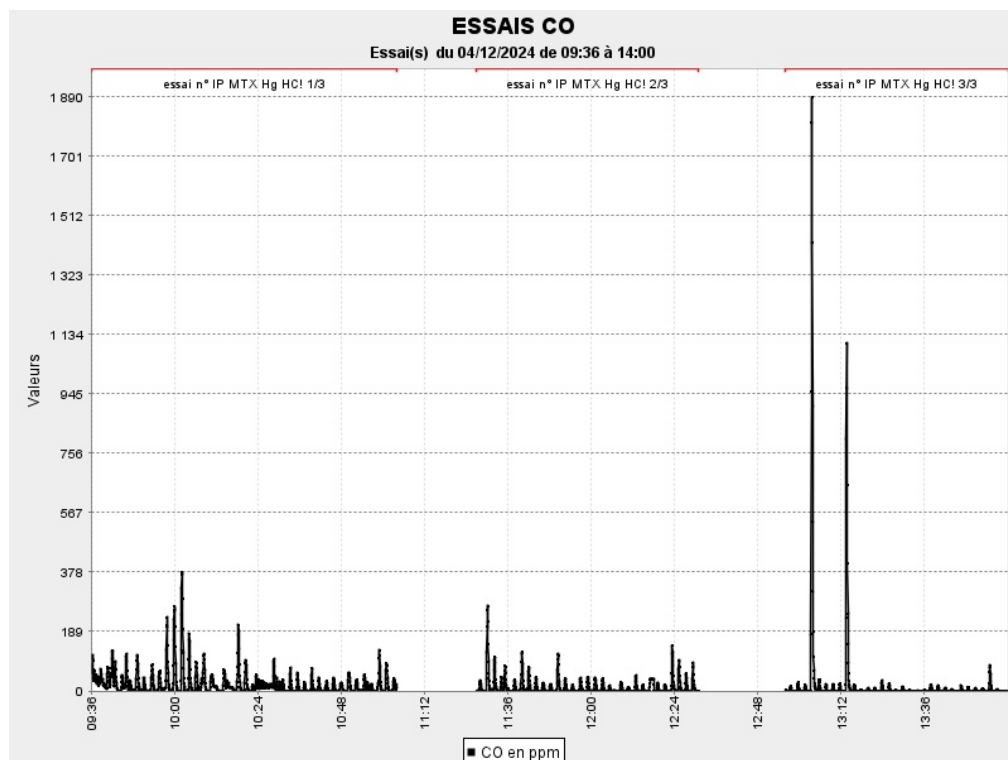
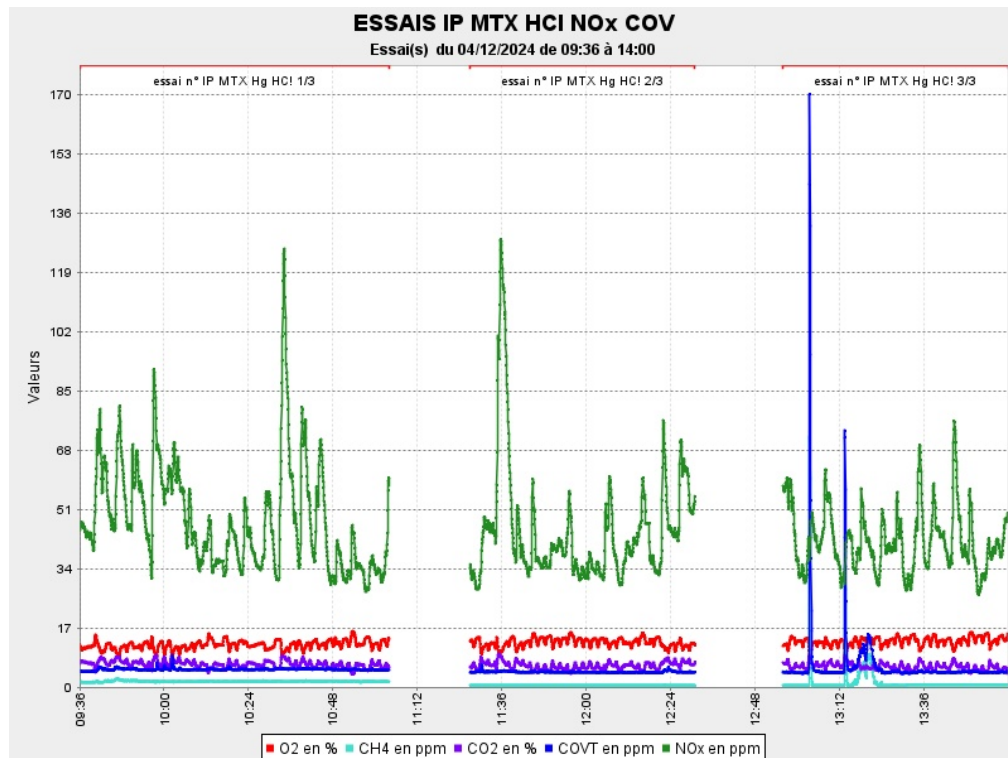
O2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-25 %			
Concentration du gaz étalon		20,9 % (+/- 0,5 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,02 % Gain : 20,91 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,07 % Gain : 20,89 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
PCDD/D F 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	0.2 % OUI	12,0 (Lq : 0.8)	0,646	% exprimé en O2 sur gaz sec
PCDD/D F 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	0.2 % OUI	1500	125	kg/h

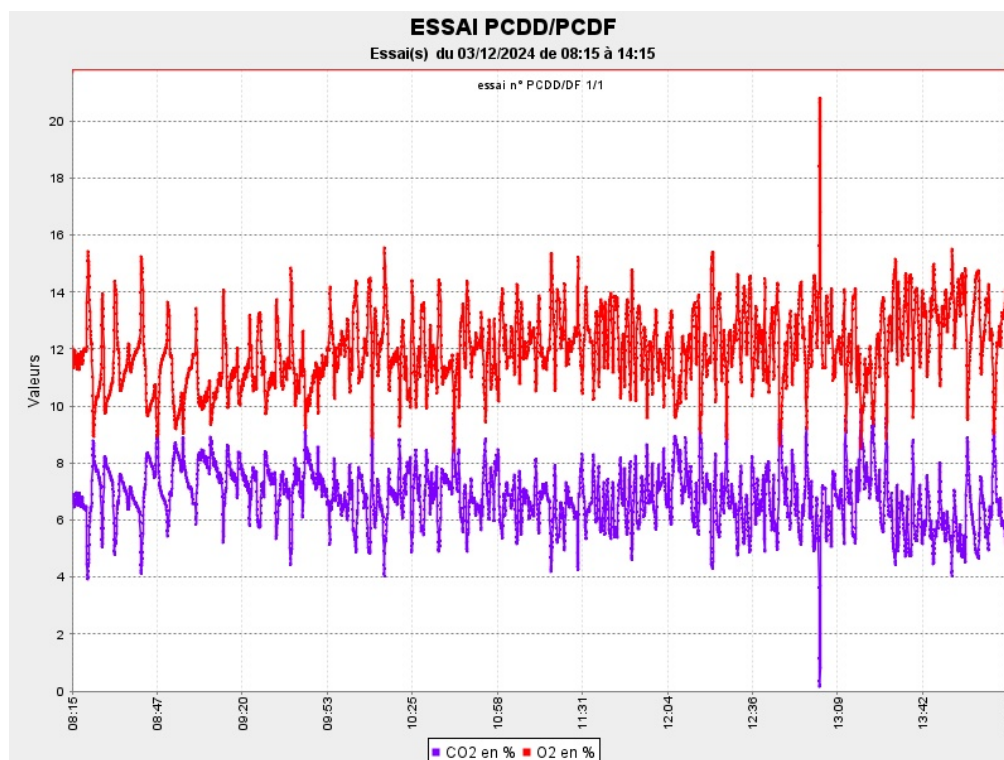
CO2					
Repère de l'installation contrôlée		INCINERATEUR / n°2			
Gammes de mesure		0-20 %			
Concentration du gaz étalon		18,37 % (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0,01 % Gain : 18,37 %			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,04 % Gain : 18,66 %			
Vérification de la ligne de prélèvement		Conforme			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
PCDD/D F 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	1.6 % OUI	6,81 (Lq : 0.2)	0,749	% exprimé en CO2 sur gaz sec
PCDD/D F 1/1	03/12/2024 08:15 03/12/2024 14:15	1.6 % OUI	1170	149	kg/h

7.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :

N°2 :







8 . ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :

BUREAU VERITAS EXPLOITATION SAS**Monsieur Bertrand SIMON**

ZA Lenfant

405 Rue Emilien Gautier - Les Milles

13290 AIX EN PROVENCE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Coordinateur de Projets Clients : Marjorie Grimault / MarjorieGrimault@eurofins.com / +33 6 47 65 67 63

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air Emission	(AIE)	BV1DK2972 Blanc - BV1DK2972
002	Air Emission	(AIE)	BV1DK2973 - BV1DK2973
003	Air Emission	(AIE)	BV1DK2974 Blanc - BV1DK2974
004	Air Emission	(AIE)	BV1DK2975 - BV1DK2975
005	Air Emission	(AIE)	BV1DK2976 Blanc - BV1DK2976
006	Air Emission	(AIE)	BV1DK2977 - BV1DK2977
007	Air Emission	(AIE)	BV1DK2978 - BV1DK2978
008	Air Emission	(AIE)	BV1DK2979 Blanc - BV1DK2979
009	Air Emission	(AIE)	BV1DK2980 - BV1DK2980
010	Air Emission	(AIE)	BV1DK2981 - BV1DK2981
011	Air Emission	(AIE)	BV1DK2982 Blanc - BV1DK2982
012	Air Emission	(AIE)	BV1DK2983 - BV1DK2983
013	Air Emission	(AIE)	BV1DK2984 - BV1DK2984
014	Air Emission	(AIE)	BV1DK2985 Blanc - BV1DK2985
015	Air Emission	(AIE)	BV1DK2986 - BV1DK2986
016	Air Emission	(AIE)	BV1DK2987 - BV1DK2987
017	Air Emission	(AIE)	BV1DK2996 Blanc - BV1DK2996
018	Air Emission	(AIE)	BV1DK2997 - BV1DK2997
019	Air Emission	(AIE)	BV1DK2998 Blanc - BV1DK2998
020	Air Emission	(AIE)	BV1DK2999 - BV1DK2999
021	Air Emission	(AIE)	BV1DK3000 Blanc - BV1DK3000
022	Air Emission	(AIE)	BV1DK3001 - BV1DK3001
023	Air Emission	(AIE)	BV1DK3002 - BV1DK3002
024	Air Emission	(AIE)	BV1DK3003 Blanc - BV1DK3003
025	Air Emission	(AIE)	BV1DK3004 - BV1DK3004
026	Air Emission	(AIE)	BV1DK3005 - BV1DK3005
027	Air Emission	(AIE)	BV1DK3006 Blanc - BV1DK3006
028	Air Emission	(AIE)	BV1DK3007 - BV1DK3007
029	Air Emission	(AIE)	BV1DK3008 - BV1DK3008
030	Air Emission	(AIE)	BV1DK3009 - BV1DK3009
031	Air Emission	(AIE)	BV1DK3010 - BV1DK3010
032	Air Emission	(AIE)	BV1DK3011 - BV1DK3011
033	Air Emission	(AIE)	BV1DK3012 - BV1DK3012
034	Air Emission	(AIE)	BV1DK3013 - BV1DK3013
035	Air Emission	(AIE)	BV1DK3014 - BV1DK3014
036	Air Emission	(AIE)	BV1DK3015 - BV1DK3015
037	Air Emission	(AIE)	BV1DK3016 - BV1DK3016

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

038	Air Emission	(AIE)	BV2AG4122 Blanc - BV2AG4122
039	Air Emission	(AIE)	BV2AG4123 - BV2AG4123
040	Air Emission	(AIE)	BV2AG4124 Blanc - BV2AG4124
041	Air Emission	(AIE)	BV2AG4125 - BV2AG4125

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001**BV1DK2972****Blanc****AIE**

02/12/2024

27/12/2024

002**BV1DK2973****AIE**

02/12/2024

27/12/2024

003**BV1DK2974****Blanc****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

004**BV1DK2975****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

005**BV1DK2976****Blanc****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

006**BV1DK2977****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSG05 : Volume	ml					86.1	62.4
XXSJ7 : Volume de rinçage	ml			75.1	58.7		

Indices de pollution

LS24Q : Dosage de l'HF	mg/Filtre	*	ND, <0.03	*	ND, <0.03		
particulaire sur filtre après							
extraction basique							
LSG01 : Dioxyde de soufre (SO2) sur barbotage							
- norme NF EN 14791							
Sulfate soluble	mg SO4/l					<0.20	2050 ±15%
Dioxyde de soufre (SO2) total	µg/flacon					* ND, <11.5	* # 85200 ±15%
LS1GH : Dosage de l'HF	mg/flacon			*	ND, <0.03	*	ND, <0.03
particulaire sur rinçage après							
extraction basique							

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

007**BV1DK2978****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

008**BV1DK2979****Blanc****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

009**BV1DK2980****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

010**BV1DK2981****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

011**BV1DK2982****Blanc****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

012**BV1DK2983****AIE**

02/12/2024

24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSG05 : Volume	ml	74.3	64.9	86.4	59.1	87.2	76.2
----------------	----	------	------	------	------	------	------

Indices de pollution

LSG01 : **Dioxyde de soufre (SO2) sur barbotage****- norme NF EN 14791**

Sulfate soluble mg SO4/l 0.57 ±15%

Dioxyde de soufre (SO2) total µg/flacon * 28.2 ±15%

LSRAP : **Ammonium (NH4) / Ammoniac (NH3) sur barbotage**

Ammonium mg NH4/l <0.05 1.05 ±17% <0.05

Azote ammoniacal mg N/l * <0.04 * 0.82 ±17% * <0.04

Ammoniac (NH3) µg NH3/flacon * D, <3.06 * 86.0 ±17% * D, <2.79

LK0AR : **Chrome VI hydrosoluble sur barbotage**

Chrome VI hydrosoluble µg/l * # <0.50 * # <0.50

Chrome VI hydrosoluble µg/flacon * # D, <0.04 * # D, <0.04

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	BV1DK2984	BV1DK2985	BV1DK2986	BV1DK2987	BV1DK2996	BV1DK2997
Matrice :	AIE	Blanc	AIE	AIE	Blanc	AIE
Date de prélèvement :	02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
Date de début d'analyse :	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	23/12/2024	24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSB03 : Minéralisation HF/HNO3					Fait	Fait
LSG05 : Volume	ml	58.8	111	53.7	59.8	

Mesures gravimétriques

N805R : Poussière sur filtre ≤ 50 mm						
Masse de poussières non corrigée	mg				* 0.17	* 1.51
Correction appliquée	mg				* 0.18	* 0.10
Incertitude de mesure	mg				* 0.07	* 0.07
Masse de poussières après correction	mg				* ND, <0.36	* 1.40

Indices de pollution

LSH74 : Acide fluorhydrique (HF) / Fluorures sur barbotage					
Fluorures	mg F/l	* # <0.1	* # <0.2	* # <0.2	
Acide fluorhydrique (HF)	µg/flacon	* # D, <12	* # ND, <11	* # ND, <13	
LK0AR : Chrome VI hydrosoluble sur barbotage					
Chrome VI hydrosoluble	µg/l	* # <0.50			
Chrome VI hydrosoluble	µg/flacon	* # D, <0.03			

Métaux et métalloïdes

LSH06 : Antimoine (Sb) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.25	* ND, <0.25
LSH08 : Arsenic (As) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.25	* ND, <0.25
LSH13 : Cadmium (Cd) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.10	* ND, <0.10
LSH14 : Chrome (Cr) (Filtre)	µg/Filtre				* 0.39 ±25%	* 2.71 ±25%
LSH15 : Cobalt (Co) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.10	* D, <0.10
LSH16 : Cuivre (Cu) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <1.00	* ND, <1.00
LSH19 : Manganèse (Mn) (Filtre)	µg/Filtre				* 0.14 ±26%	* 1.39 ±25%
LS33X : Mercurie (Hg)	µg/Filtre				* ND, <0.04	* ND, <0.04
LSH21 : Nickel (Ni) (Filtre)	µg/Filtre				* D, <1.00	* 2.47 ±15%
LSH22 : Plomb (Pb) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.25	* D, <0.25
LSH26 : Thallium (Tl) (Filtre)	µg/Filtre				* ND, <0.10	* ND, <0.10

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

013	014	015	016	017	018
BV1DK2984	BV1DK2985	BV1DK2986	BV1DK2987	BV1DK2996	BV1DK2997
Blanc	Blanc			Blanc	
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	23/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSH29 : Vanadium (V) (Filtre)	µg/Filtre				*	ND, <0.10	*	0.66 ±10%
LSH17 : Etain (Sn) (Filtre)	µg/Filtre					ND, <0.25		ND, <0.25
LSH23 : Selenium (Se) (Filtre)	µg/Filtre					ND, <0.50		ND, <0.50
LSH25 : Tellure (Te) (Filtre)	µg/Filtre					ND, <0.25		ND, <0.25
LSH30 : Zinc (Zn) (Filtre)	µg/Filtre					ND, <2.50		D, <2.50

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

019**BV1DK2998****Blanc****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

020**BV1DK2999****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

021**BV1DK3000****Blanc****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

022**BV1DK3001****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

023**BV1DK3002****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

024**BV1DK3003****Blanc****AIE**

04/12/2024

24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LS0P0 : **Minéralisation de rinçage HF/HNO3**

Fait

Fait

XXSJ8 : **Volume de rinçage**

ml

81.4

77.4

LSG05 : **Volume**

ml

60.8

73.8

45.4

108

XXSJ7 : **Volume de rinçage**

ml

71.5

67.5

Mesures gravimétriques

LSL4A : **Quantité de poussières sur rinçage (pesée)**

Masse de poussières non corrigée

mg

*

0.08

*

0.07

Correction appliquée

mg

*

0.23

*

0.23

Incertitude de la mesure ±

mg

*

0.18

*

0.18

Masse de poussières après correction

mg

*

ND, <0.89

*

ND, <0.89

Masse poussières corrigée sur volume total

mg

*

<1.03

*

<1.04

Métaux et métalloïdes

LSG78 : **Antimoine (Sb) (Barbotage)**

Antimoine (Sb)

µg/l

*

<0.200

Antimoine (Sb)

µg/flacon

*

D, <0.022

LSG80 : **Arsenic (As) (Barbotage)**

Arsenic (As)

µg/l

*

<0.200

Arsenic (As)

µg/flacon

*

ND, <0.022

LSG85 : **Cadmium (Cd) (Barbotage)**

Cadmium (Cd)

µg/l

*

<0.200

Cadmium (Cd)

µg/flacon

*

ND, <0.022

LSG86 : **Chrome (Cr) (Barbotage)**

Chrome (Cr)

µg/l

*

1.56 ±20%

Chrome (Cr)

µg/flacon

*

0.169 ±20%

LSG87 : **Cobalt (Co) (Barbotage)**

Cobalt (Co)

µg/l

*

0.564 ±20%

Cobalt (Co)

µg/flacon

*

0.061 ±20%

LSG88 : **Cuivre (Cu) (Barbotage)**

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	BV1DK2998	BV1DK2999	BV1DK3000	BV1DK3001	BV1DK3002	BV1DK3003
	Blanc		Blanc			Blanc
Matrice :	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
Date de prélèvement :	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
Date de début d'analyse :	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSG88 : Cuivre (Cu) (Barbotage)

Cuivre (Cu)	µg/l					* # <0.500
Cuivre (Cu)	µg/flacon					* # D, <0.054

LSG91 : Manganèse (Mn) (Barbotage)

Manganèse (Mn)	µg/l					* # 1.68 ±26%
Manganèse (Mn)	µg/flacon					* # 0.181 ±26%

LSG93 : Nickel (Ni) (Barbotage)

Nickel (Ni)	µg/l					* # 12.0 ±16%
Nickel (Ni)	µg/flacon					* # 1.297 ±16%

LSG94 : Plomb (Pb) (Barbotage)

Plomb (Pb)	µg/l					* <0.500
Plomb (Pb)	µg/flacon					* ND, <0.054

LSG98 : Thallium (Tl) (Barbotage)

Thallium (Tl)	µg/l					* # <0.500
Thallium (Tl)	µg/flacon					* # ND, <0.054

LSH02 : Vanadium (V) (Barbotage)

Vanadium	µg/l					* # <0.200
Vanadium (V)	µg/flacon					* # D, <0.022

LSG89 : Etain (Sn) (Barbotage)

Etain (Sn)	µg/l					388
Etain (Sn)	µg/flacon					41.9

LSG95 : Selenium (Se) (Barbotage)

Sélénium (Se)	µg/l					<0.500
Selenium (Se)	µg/flacon					ND, <0.054

LSG97 : Tellure (Te) (Barbotage)

Tellure (Te)	µg/l					<0.200
Tellure (Te)	µg/flacon					ND, <0.022

LSH03 : Zinc (Zn) (Barbotage)

Zinc (Zn)	µg/l					<5.00
Zinc (Zn)	µg/flacon					D, <0.54

N80GU : Mercure (Hg) (Barbotage permanganate)

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

019	020	021	022	023	024
BV1DK2998	BV1DK2999	BV1DK3000	BV1DK3001	BV1DK3002	BV1DK3003
Blanc		Blanc			Blanc
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

N80GU : Mercure (Hg) (Barbotage permanganate)

Volume corrigé	ml			57	69	42
Mercure (Hg)	µg/l			* <1.00	* 8.15 ±20%	* <1.00
Mercure (Hg)	µg/flacon			* ND, <0.06	* 0.56	* D, <0.04
LS0MW : Antimoine (Sb) (Rinçage)	µg/flacon	* # 0.54 ±16%	* # ND, <0.29			
LS0MY : Arsenic (As) (Rinçage)	µg/flacon	* # 1.78 ±15%	* # ND, <0.29			
LS0N3 : Cadmium (Cd) (Rinçage)	µg/flacon	* # ND, <0.11	* # ND, <0.11			
LS0N4 : Chrome (Cr) (Rinçage)	µg/flacon	* # 0.76 ±25%	* # D, <0.29			
LS0N5 : Cobalt (Co) (Rinçage)	µg/flacon	* # D, <0.11	* # ND, <0.11			
LS0N6 : Cuivre (Cu) (Rinçage)	µg/flacon	* # ND, <1.1	* # ND, <1.1			
LS0N9 : Manganèse (Mn) (Rinçage)	µg/flacon	* # 2.66 ±25%	* # 0.23 ±25%			
LS0NB : Nickel (Ni) (Rinçage)	µg/flacon	* # ND, <1.1	* # ND, <1.1			
LS0NC : Plomb (Pb) (Rinçage)	µg/flacon	* # 2.53 ±10%	* # ND, <0.29			
LS0NG : Thallium (Tl) (Rinçage)	µg/flacon	* # D, <0.11	* # ND, <0.11			
LS0NJ : Vanadium (V) (Rinçage)	µg/flacon	* # 0.31 ±10%	* # 0.18 ±10%			
LS0N7 : Etain (Sn) (Rinçage)	µg/flacon	D, <0.28	ND, <0.29			
LS0ND : Selenium (Se) (Rinçage)	µg/flacon	ND, <0.6	ND, <0.6			
LS0NF : Tellure (Te) (Rinçage)	µg/flacon	ND, <0.28	ND, <0.29			
LS0NK : Zinc (Zn) (Rinçage)	µg/flacon	3.2	ND, <2.9			
LS0JI : Mercure (Hg) (Rinçage)						
Mercure (Hg)	µg/l	* # <0.50	* # <0.50			
Mercure	µg/flacon	* # ND, <0.04	* # ND, <0.03			

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

025	026	027	028	029	030
BV1DK3004	BV1DK3005	BV1DK3006 Blanc	BV1DK3007	BV1DK3008	BV1DK3009
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSB03 : Minéralisation HF/HNO3

LSG05 : Volume

ml

122

77.6

95.4

66.7

48.6

Fait

Mesures gravimétriques

N805R : Poussière sur filtre ≤ 50 mm

Masse de poussières non corrigée

mg

* 0.81

Correction appliquée

mg

* 0.10

Incertitude de mesure

mg

* 0.07

Masse de poussières après correction

mg

* 0.71

Indices de pollution

LSH72 : Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures
sur barbotage

Chlorures (Cl) solubles

mg Cl/l

*

<0.20

*

9.08 ±8%

*

0.23 ±22%

Acide chlorhydrique (HCl)

µg/flacon

*

ND, <19.6

*

623 ±8%

*

11.5 ±22%

Métaux et métalloïdes

LSH06 : Antimoine (Sb) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.25

LSH08 : Arsenic (As) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.25

LSH13 : Cadmium (Cd) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.10

LSH14 : Chrome (Cr) (Filtre)

µg/Filtre

* 1.45 ±25%

LSH15 : Cobalt (Co) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.10

LSH16 : Cuivre (Cu) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <1.00

LSH19 : Manganèse (Mn) (Filtre)

µg/Filtre

* 1.01 ±25%

LS33X : Mercure (Hg)

µg/Filtre

* ND, <0.04

LSH21 : Nickel (Ni) (Filtre)

µg/Filtre

* 1.45 ±15%

LSH22 : Plomb (Pb) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.25

LSH26 : Thallium (Tl) (Filtre)

µg/Filtre

* ND, <0.10

LSH29 : Vanadium (V) (Filtre)

µg/Filtre

* 0.30 ±10%

LSH17 : Etain (Sn) (Filtre)

µg/Filtre

ND, <0.25

LSH23 : Selenium (Se) (Filtre)

µg/Filtre

ND, <0.50

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

025	026	027	028	029	030
BV1DK3004	BV1DK3005	BV1DK3006 Blanc	BV1DK3007	BV1DK3008	BV1DK3009
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSH25 : Tellure (Te) (Filtre)	µg/Filtre					ND, <0.25
LSH30 : Zinc (Zn) (Filtre)	µg/Filtre					D, <2.50
LSG78 : Antimoine (Sb) (Barbotage)						
Antimoine (Sb)	µg/l	* 0.221 ±28%	* <0.200			
Antimoine (Sb)	µg/flacon	* 0.027 ±28%	* D, <0.016			
LSG80 : Arsenic (As) (Barbotage)						
Arsenic (As)	µg/l	* <0.200	* <0.200			
Arsenic (As)	µg/flacon	* D, <0.024	* ND, <0.016			
LSG85 : Cadmium (Cd) (Barbotage)						
Cadmium (Cd)	µg/l	* # <0.200	* # <0.200			
Cadmium (Cd)	µg/flacon	* # ND, <0.024	* # ND, <0.016			
LSG86 : Chrome (Cr) (Barbotage)						
Chrome (Cr)	µg/l	* 47.0 ±20%	* 2.54 ±20%			
Chrome (Cr)	µg/flacon	* 5.73 ±20%	* 0.197 ±20%			
LSG87 : Cobalt (Co) (Barbotage)						
Cobalt (Co)	µg/l	* # 1.06 ±20%	* # 0.776 ±20%			
Cobalt (Co)	µg/flacon	* # 0.129 ±20%	* # 0.060 ±20%			
LSG88 : Cuivre (Cu) (Barbotage)						
Cuivre (Cu)	µg/l	* # 9.69 ±15%	* # 0.932 ±18%			
Cuivre (Cu)	µg/flacon	* # 1.18 ±15%	* # 0.072 ±18%			
LSG91 : Manganèse (Mn) (Barbotage)						
Manganèse (Mn)	µg/l	* # 6.03 ±26%	* # 3.42 ±26%			
Manganèse (Mn)	µg/flacon	* # 0.735 ±26%	* # 0.265 ±26%			
LSG93 : Nickel (Ni) (Barbotage)						
Nickel (Ni)	µg/l	* # 25.0 ±15%	* # 15.9 ±15%			
Nickel (Ni)	µg/flacon	* # 3.05 ±15%	* # 1.23 ±15%			
LSG94 : Plomb (Pb) (Barbotage)						
Plomb (Pb)	µg/l	* 2.26 ±20%	* <0.500			
Plomb (Pb)	µg/flacon	* 0.275 ±20%	* D, <0.039			
LSG98 : Thallium (Tl) (Barbotage)						
Thallium (Tl)	µg/l	* # <0.500	* # <0.500			
Thallium (Tl)	µg/flacon	* # ND, <0.061	* # ND, <0.039			

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

025	026	027	028	029	030
BV1DK3004	BV1DK3005	BV1DK3006 Blanc	BV1DK3007	BV1DK3008	BV1DK3009
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSH02 : Vanadium (V) (Barbotage)

Vanadium	µg/l	* # 1.404 ±25%	* # 0.589 ±25%
Vanadium (V)	µg/flacon	* # 0.171 ±25%	* # 0.046 ±25%

LSG89 : Etain (Sn) (Barbotage)

Etain (Sn)	µg/l	342	388
Etain (Sn)	µg/flacon	41.6	30.1

LSG95 : Selenium (Se) (Barbotage)

Sélénium (Se)	µg/l	<0.500	<0.500
Selenium (Se)	µg/flacon	ND, <0.061	ND, <0.039

LSG97 : Tellure (Te) (Barbotage)

Tellure (Te)	µg/l	<0.200	<0.200
Tellure (Te)	µg/flacon	ND, <0.024	ND, <0.016

LSH03 : Zinc (Zn) (Barbotage)

Zinc (Zn)	µg/l	15.2	6.58
Zinc (Zn)	µg/flacon	1.85	0.511

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

031	032	033	034	035	036
BV1DK3010	BV1DK3011	BV1DK3012	BV1DK3013	BV1DK3014	BV1DK3015
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSB03 : Minéralisation HF/HNO3

Fait

LSG05 : Volume

ml

132

188

116

95.0

175

Mesures gravimétriques

N805R : Poussière sur filtre ≤ 50 mm

Masse de poussières non corrigée mg

* 1.60

Correction appliquée mg

* 0.10

Incertitude de mesure mg

* 0.07

Masse de poussières après correction mg

* 1.49

Indices de pollution

LSH72 : Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures

sur barbotage

Chlorures (Cl) solubles mg Cl/l

* 7.93 ±8%

Acide chlorhydrique (HCl) µg/flacon

* 948 ±8%

Métaux et métalloïdes

LSH06 : Antimoine (Sb) (Filtre) µg/Filtre

* ND, <0.25

LSH08 : Arsenic (As) (Filtre) µg/Filtre

* ND, <0.25

LSH13 : Cadmium (Cd) (Filtre) µg/Filtre

* ND, <0.10

LSH14 : Chrome (Cr) (Filtre) µg/Filtre

* 1.96 ±25%

LSH15 : Cobalt (Co) (Filtre) µg/Filtre

* D, <0.10

LSH16 : Cuivre (Cu) (Filtre) µg/Filtre

* ND, <1.00

LSH19 : Manganèse (Mn) (Filtre) µg/Filtre

* 1.92 ±25%

LS33X : Mercure (Hg) µg/Filtre

* D, <0.04

LSH21 : Nickel (Ni) (Filtre) µg/Filtre

* 1.91 ±15%

LSH22 : Plomb (Pb) (Filtre) µg/Filtre

* D, <0.25

LSH26 : Thallium (Tl) (Filtre) µg/Filtre

* ND, <0.10

LSH29 : Vanadium (V) (Filtre) µg/Filtre

* 0.65 ±10%

LSH17 : Etain (Sn) (Filtre) µg/Filtre

ND, <0.25

LSH23 : Selenium (Se) (Filtre) µg/Filtre

ND, <0.50

LSH25 : Tellure (Te) (Filtre) µg/Filtre

ND, <0.25

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

031	032	033	034	035	036
BV1DK3010	BV1DK3011	BV1DK3012	BV1DK3013	BV1DK3014	BV1DK3015
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSH30 : Zinc (Zn) (Filtre)	µg/Filtre				D, <2.50	
LSG78 : Antimoine (Sb) (Barbotage)						
Antimoine (Sb)	µg/l	*	<0.200			* <0.200
Antimoine (Sb)	µg/flacon	*	D, <0.038			* D, <0.035
LSG80 : Arsenic (As) (Barbotage)						
Arsenic (As)	µg/l	*	<0.200			* <0.200
Arsenic (As)	µg/flacon	*	ND, <0.038			* ND, <0.035
LSG85 : Cadmium (Cd) (Barbotage)						
Cadmium (Cd)	µg/l	*	# <0.200			* # <0.200
Cadmium (Cd)	µg/flacon	*	# ND, <0.038			* # ND, <0.035
LSG86 : Chrome (Cr) (Barbotage)						
Chrome (Cr)	µg/l	*	7.94 ±20%			* 2.78 ±20%
Chrome (Cr)	µg/flacon	*	1.49 ±20%			* 0.488 ±20%
LSG87 : Cobalt (Co) (Barbotage)						
Cobalt (Co)	µg/l	*	# 0.672 ±20%			* # 0.503 ±20%
Cobalt (Co)	µg/flacon	*	# 0.126 ±20%			* # 0.088 ±20%
LSG88 : Cuivre (Cu) (Barbotage)						
Cuivre (Cu)	µg/l	*	# 2.28 ±16%			* # 0.805 ±19%
Cuivre (Cu)	µg/flacon	*	# 0.427 ±16%			* # 0.141 ±19%
LSG91 : Manganèse (Mn) (Barbotage)						
Manganèse (Mn)	µg/l	*	# 3.33 ±26%			* # 2.03 ±26%
Manganèse (Mn)	µg/flacon	*	# 0.625 ±26%			* # 0.356 ±26%
LSG93 : Nickel (Ni) (Barbotage)						
Nickel (Ni)	µg/l	*	# 15.3 ±15%			* # 8.63 ±16%
Nickel (Ni)	µg/flacon	*	# 2.86 ±15%			* # 1.51 ±16%
LSG94 : Plomb (Pb) (Barbotage)						
Plomb (Pb)	µg/l	*	0.624 ±23%			* <0.500
Plomb (Pb)	µg/flacon	*	0.117 ±23%			* D, <0.088
LSG98 : Thallium (Tl) (Barbotage)						
Thallium (Tl)	µg/l	*	# <0.500			* # <0.500
Thallium (Tl)	µg/flacon	*	# ND, <0.094			* # ND, <0.088
LSH02 : Vanadium (V) (Barbotage)						
Vanadium	µg/l	*	# 0.804 ±25%			* # 0.479 ±25%

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

031	032	033	034	035	036
BV1DK3010	BV1DK3011	BV1DK3012	BV1DK3013	BV1DK3014	BV1DK3015
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024	04/12/2024
24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024

Métaux et métalloïdes

LSH02 : Vanadium (V) (Barbotage)

Vanadium (V)	µg/flacon	* # 0.151 ±25%	* # 0.084 ±25%
--------------	-----------	----------------	----------------

LSG89 : Etain (Sn) (Barbotage)

Etain (Sn)	µg/l	377	392
------------	------	-----	-----

Etain (Sn)	µg/flacon	70.7	68.8
------------	-----------	------	------

LSG95 : Selenium (Se) (Barbotage)

Sélénium (Se)	µg/l	<0.500	<0.500
---------------	------	--------	--------

Selenium (Se)	µg/flacon	ND, <0.094	ND, <0.088
---------------	-----------	------------	------------

LSG97 : Tellure (Te) (Barbotage)

Tellure (Te)	µg/l	<0.200	<0.200
--------------	------	--------	--------

Tellure (Te)	µg/flacon	ND, <0.038	ND, <0.035
--------------	-----------	------------	------------

LSH03 : Zinc (Zn) (Barbotage)

Zinc (Zn)	µg/l	8.17	5.41
-----------	------	------	------

Zinc (Zn)	µg/flacon	1.53	0.949
-----------	-----------	------	-------

N80GU : Mercure (Hg) (Barbotage permanganate)

Volume corrigé	ml	123	89
----------------	----	-----	----

Mercure (Hg)	µg/l	* 13.8 ±20%	* 6.25 ±20%
--------------	------	-------------	-------------

Mercure (Hg)	µg/flacon	* 1.70	* 0.56
--------------	-----------	--------	--------

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

037	038	039	040	041
BV1DK3016	BV2AG4122	BV2AG4123	BV2AG4124	BV2AG4125
AIE	Blanc AIE	AIE	Blanc AIE	AIE
04/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	03/12/2024	03/12/2024
24/12/2024	03/01/2025	30/12/2024	30/12/2024	30/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LSG05 : Volume ml 103 144

Indices de pollution

LSH72 : Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures
sur barbotage

Chlorures (Cl) solubles	mg Cl/l	*	3.82 ±8%
Acide chlorhydrique (HCl)	µg/flacon	*	406 ±8%

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

LSRFE : Extraction des HAP

		* Fait	* Fait
LK01W : Naphtalène	µg/échantillon	* # D, <0.625	* # 32.6 ±15%
LK01X : Acénaphthylène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 20.1 ±26%
LK01Y : Acénaphène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 0.178 ±35%
LK01L : Fluorène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 0.392 ±27%
LK01M : Phénanthrène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 1.24 ±16%
LK01N : Anthracène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 0.0809 ±19%
LK01P : Fluoranthène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK01Q : Pyrène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 0.0837 ±19%
LK01R : Benzo-(a)-anthracène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # D, <0.0625
LK01S : Chrysène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # 0.0933 ±32%
LK01T : Benzo(b)fluoranthène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK01U : Benzo(k)fluoranthène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK01K : Benzo(a)pyrène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK01V : Dibenzo(a,h)anthracène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK01Z : Benzo(ghi)Pérylène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK020 : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	µg/échantillon	* # ND, <0.0625	* # ND, <0.0625
LK07D : Somme des HAP 16	µg/échantillon	0.312	54.8

Sous-traitance | Eurofins GfA Lab Service Gmbh (Hamburg)

GFU01 : Dioxins(17 PCDD/F) ~ Environnement -
Air

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

037	038	039	040	041
BV1DK3016	BV2AG4122	BV2AG4123	BV2AG4124	BV2AG4125
Blanc	Blanc			
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	03/12/2024	03/12/2024
24/12/2024	03/01/2025	30/12/2024	30/12/2024	30/12/2024

Sous-traitance | Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg)

GFU01 : Dioxins(17 PCDD/F) ~ Environnement -

Air

Prestation soustraite à Eurofins GfA Lab Service GmbH DIN EN ISO/IE 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

2,3,7,8-TCDD	ng/échantillon			* ND, <0.00230	* ND, <0.00230
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/échantillon			* ND, <0.00300	* ND, <0.00300
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/échantillon			* ND, <0.00600	* ND, <0.00600
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/échantillon			* ND, <0.00600	* ND, <0.00600
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/échantillon			* D, <0.00680	* D, <0.00680
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/échantillon			* ND, <0.00600	* ND, <0.00600
2,3,7,8-TCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00400	* ND, <0.00400
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00550	* ND, <0.00550
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00550	* ND, <0.00550
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00500	* ND, <0.00500
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00500	* ND, <0.00500
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00500	* ND, <0.00500
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00500	* ND, <0.00500
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00650	* ND, <0.00650
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/échantillon			* ND, <0.00480	* ND, <0.00480
OCDD	ng/échantillon			* ND, <0.0280	* ND, <0.0280
OCDF	ng/échantillon			* ND, <0.0400	* ND, <0.0400
TR 13C12-2,3,7,8-TetraCDF	%			83.3	73.8
TR 13C12-2,3,4,7,8-PentaCDF	%			82.7	90.6
TR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDF	%			92.0	86.2
TR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDF	%			93.6	85.3
TR 13C12-2,3,4,6,7,8-HexaCDF	%			89.8	74.6
TR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	%			91.8	74.5
RR 13C12-OctaCDF	%			93.9	74.8
TR 13C12-2,3,7,8-TetraCDD	%			78.3	70.1
TR 13C12-1,2,3,7,8-PentaCDD	%			81.2	87.1
TR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDD	%			92.1	78.2
TR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDD	%			94.3	79.8

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

037	038	039	040	041
BV1DK3016	BV2AG4122	BV2AG4123	BV2AG4124	BV2AG4125
	Blanc		Blanc	
AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
04/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	03/12/2024	03/12/2024
24/12/2024	03/01/2025	30/12/2024	30/12/2024	30/12/2024

Sous-traitance | Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg)

GFU01 : **Dioxins(17 PCDD/F) ~ Environnement -**
Air

Prestation soustraite à Eurofins GfA Lab Service GmbH DIN EN ISO/IE 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

RR 13C12-1,2,3,7,8,9-HexaCDD	%		*	100	*	100
TR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	%		*	94.1	*	73.9
TR 13C12-OctaCDD	%		*	92.6	*	72.4
TR 13C12-1,2,3,4-TetraCDD	%		*	100	*	100
Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) avec LQ	ng/échantillon		*	0.0115 ±25%	*	0.0115 ±25%
Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) sans LQ	ng/échantillon		*	ND	*	ND
Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) 1/2 LQ	ng/échantillon		*	0.00576 ±25%	*	0.00576 ±25%
Tx de réapparition 13C12-12378-PentaCDF	%		*	104	*	106
Tx de réapparition 13C12-123789-HexaCDF	%		*	109	*	112
Tx de réapparition 13C12-1234789-HptCDF	%		*	111	*	105
I-TEQ (NATO/CCMS) incl. 1/2 LOQ	ng/échantillon		*	0.00564 ±25%	*	0.00564 ±25%
I-TEQ (NATO/CCMS) sans LQ	ng/échantillon		*	ND	*	ND
I-TEQ (NATO/CCMS) avec LQ	ng/échantillon		*	0.0113 ±25%	*	0.0113 ±25%

GFTE2 : **TEQ PCDD/F - NF X 43-551**

Prestation soustraite à Eurofins GfA Lab Service GmbH DIN EN ISO/IE 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

WHO(2005)-PCDD/F TEQ (NF X 43-551)	ng/échantillon		*	0.0000340	*	0.0000340
I-TEQ (NATO/CCMS) (NF X 43-551)	ng/échantillon		*	0.0000340	*	0.0000340

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Observations	N° d'échantillon	Référence client
Chrome hexavalent : Le pH de la solution d'absorption n'est pas conforme (inférieur à 8). Les résultats sont émis avec réserve.	(012)	BV1DK2983
HF : La limite de quantification a été augmentée suite à un manque de volume	(015) (016)	BV1DK2986 / BV1DK2987 /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres indiqués par le symbole # et donnent lieu à des réserves sur les résultats.	(006) (011) (012) (013) (014) (015) (016) (019) (020) (024) (025) (026) (032) (036) (038) (039)	BV1DK2977 / BV1DK2982 Blanc / BV1DK2983 / BV1DK2984 / BV1DK2985 Blanc / BV1DK2986 / BV1DK2987 / BV1DK2998 Blanc / BV1DK2999 / BV1DK3003 Blanc / BV1DK3004 / BV1DK3005 / BV1DK3011 / BV1DK3015 / BV2AG4122 Blanc / BV2AG4123 /
Mercuré gazeux : La concentration massique en µg/flacon est calculée en tenant compte de la masse volumique de la solution d'acide de permanganate de potassium définie dans la norme EN 13211. Dans le cas où vous n'auriez pas utilisé la solution fournie par nos soins ou suivi un protocole différent de celui prévu dans la norme, la concentration en µg/flacon indiquée est incorrecte.	(021) (022) (023) (031) (035)	BV1DK3000 Blanc / BV1DK3001 / BV1DK3002 / BV1DK3010 / BV1DK3014 /


Amélie Jarzabek

Coordinatrice Projets Clients EAA

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 29 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034971

Version du : 14/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence Commande : 1510797081/24329049/1/1/2

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec $k = 2$) sont disponibles sur demande.Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Annexe technique

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Commande EOL :

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

[illegible]

Annexe technique

Dossier N° :24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	TR 13C12-OctaCDD				%	
	TR 13C12-1,2,3,4-TetraCDD				%	
	Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) avec LQ				ng/échantillon	
	Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) sans LQ				ng/échantillon	
	Dioxines et furanes (OMS 2005 PCDD/F-TEQ) 1/2 LQ				ng/échantillon	
	Tx de réapparition 13C12-12378-PentaCD				%	
	Tx de réapparition 13C12-123789-HexaCl				%	
	Tx de réapparition 13C12-1234789-HptCC				%	
	I-TEQ (NATO/CCMS) incl. 1/2 LOQ				ng/échantillon	
	I-TEQ (NATO/CCMS)) sans LQ				ng/échantillon	
	I-TEQ (NATO/CCMS) avec LQ				ng/échantillon	
LK01K	Benzo(a)pyrène	GC/MS/MS - NF X 43-329	0.0625	32%	µg/échantillon	Eurofins Analyses de l'Air
LK01L	Fluorène		0.0625	28%	µg/échantillon	
LK01M	Phénanthrène		0.0625	18%	µg/échantillon	
LK01N	Anthracène		0.0625	20%	µg/échantillon	
LK01P	Fluoranthène		0.0625	32%	µg/échantillon	
LK01Q	Pyrène		0.0625	19%	µg/échantillon	
LK01R	Benzo-(a)-anthracène		0.0625	20%	µg/échantillon	
LK01S	Chrysène		0.0625	32%	µg/échantillon	
LK01T	Benzo(b)fluoranthène		0.0625	32%	µg/échantillon	
LK01U	Benzo(k)fluoranthène		0.0625	36%	µg/échantillon	
LK01V	Dibenzo(a,h)anthracène		0.0625	16%	µg/échantillon	
LK01W	Naphtalène		0.625	15%	µg/échantillon	
LK01X	Acénaphthylène		0.0625	27%	µg/échantillon	
LK01Y	Acénaphène		0.0625	36%	µg/échantillon	
LK01Z	Benzo(ghi)Pérylène		0.0625	26%	µg/échantillon	
LK020	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.0625	41%	µg/échantillon	
LK07D	Somme des HAP 16	GC/MS - NF X 43-329			µg/échantillon	
LK0AR	Chrome VI hydrosoluble sur barbotage	Chromatographie ionique - UV/VIS - XP X 43-136	0.5	35%	µg/l µg/flacon	
	Chrome VI hydrosoluble					
	Chrome VI hydrosoluble					
LS0JI	Mercure (Hg) (Ringage)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) - Méthode interne - NF EN 13211	0.5	25%	µg/l µg/flacon	
	Mercure (Hg)					
	Mercure					

Annexe technique

Dossier N° :24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS0MW	Antimoine (Sb) (Rinçage)	ICP/MS - NF EN 14385	0.25	19%	µg/flacon	
LS0MY	Arsenic (As) (Rinçage)		0.25	25%	µg/flacon	
LS0N3	Cadmium (Cd) (Rinçage)		0.1	30%	µg/flacon	
LS0N4	Chrome (Cr) (Rinçage)		0.25	25%	µg/flacon	
LS0N5	Cobalt (Co) (Rinçage)		0.1	20%	µg/flacon	
LS0N6	Cuivre (Cu) (Rinçage)		1	20%	µg/flacon	
LS0N7	Etain (Sn) (Rinçage)		0.25		µg/flacon	
LS0N9	Manganèse (Mn) (Rinçage)		0.1	26%	µg/flacon	
LS0NB	Nickel (Ni) (Rinçage)		1	16%	µg/flacon	
LS0NC	Plomb (Pb) (Rinçage)		0.25	15%	µg/flacon	
LS0ND	Selenium (Se) (Rinçage)		0.5		µg/flacon	
LS0NF	Tellure (Te) (Rinçage)		0.25		µg/flacon	
LS0NG	Thallium (Tl) (Rinçage)		0.1	10%	µg/flacon	
LS0NJ	Vanadium (V) (Rinçage)		0.1	10%	µg/flacon	
LS0NK	Zinc (Zn) (Rinçage)		2.5		µg/flacon	
LS0P0	Minéralisation de rinçage HF/HNO3	Digestion micro-ondes - Méthode interne				
LS1GH	Dosage de l'HF particulaire sur rinçage après extraction basique	Potentiométrie (ESI) - NF CEN / TS 17340	0.03	33%	mg/flacon	
LS24Q	Dosage de l'HF particulaire sur filtre après extraction basique		0.03	33%	mg/Filtre	
LS33X	Mercure (Hg)	ICP/MS - Méthode interne - NF EN 13211	0.04	35%	µg/Filtre	
LSB03	Minéralisation HF/HNO3	Digestion micro-ondes -				
LSG01	Dioxyde de soufre (SO2) sur barbotage - norme NF EN 14791 Sulfate soluble Dioxyde de soufre (SO2) total	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN 14791	0.2	17%	mg SO4/l µg/flacon	
LSG05	Volume	Préparation [Gravimétrie] - Méthode interne			ml	
LSG78	Antimoine (Sb) (Barbotage) Antimoine (Sb) Antimoine (Sb)	ICP/MS - NF EN 14385	0.2	30%	µg/l µg/flacon	
LSG80	Arsenic (As) (Barbotage) Arsenic (As) Arsenic (As)		0.2	25%	µg/l µg/flacon	
LSG85	Cadmium (Cd) (Barbotage) Cadmium (Cd) Cadmium (Cd)		0.2	20%	µg/l µg/flacon	
LSG86	Chrome (Cr) (Barbotage)					

Annexe technique

Dossier N° :24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	Chromé (Cr) Chromé (Cr)		0.5	20%	µg/l µg/flacon	
LSG87	Cobalt (Co) (Barbotage) Cobalt (Co) Cobalt (Co)		0.2	20%	µg/l µg/flacon	
LSG88	Cuivre (Cu) (Barbotage) Cuivre (Cu) Cuivre (Cu)		0.5	25%	µg/l µg/flacon	
LSG89	Etain (Sn) (Barbotage) Etain (Sn) Etain (Sn)		1		µg/l µg/flacon	
LSG91	Manganèse (Mn) (Barbotage) Manganèse (Mn) Manganèse (Mn)		0.5	26%	µg/l µg/flacon	
LSG93	Nickel (Ni) (Barbotage) Nickel (Ni) Nickel (Ni)		2	30%	µg/l µg/flacon	
LSG94	Plomb (Pb) (Barbotage) Plomb (Pb) Plomb (Pb)		0.5	25%	µg/l µg/flacon	
LSG95	Selenium (Se) (Barbotage) Sélénium (Se) Selenium (Se)		0.5		µg/l µg/flacon	
LSG97	Tellure (Te) (Barbotage) Tellure (Te) Tellure (Te)		0.2		µg/l µg/flacon	
LSG98	Thallium (Tl) (Barbotage) Thallium (Tl) Thallium (Tl)		0.5	25%	µg/l µg/flacon	
LSH02	Vanadium (V) (Barbotage) Vanadium Vanadium (V)		0.2	25%	µg/l µg/flacon	
LSH03	Zinc (Zn) (Barbotage) Zinc (Zn) Zinc (Zn)		5		µg/l µg/flacon	
LSH06	Antimoine (Sb) (Filtre)		0.25	19%	µg/Filtre	
LSH08	Arsenic (As) (Filtre)		0.25	25%	µg/Filtre	

Annexe technique

Dossier N° :24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSH13	Cadmium (Cd) (Filtre)		0.1	30%	µg/Filtre	
LSH14	Chrome (Cr) (Filtre)		0.25	25%	µg/Filtre	
LSH15	Cobalt (Co) (Filtre)		0.1	20%	µg/Filtre	
LSH16	Cuivre (Cu) (Filtre)		1	20%	µg/Filtre	
LSH17	Etain (Sn) (Filtre)		0.25		µg/Filtre	
LSH19	Manganèse (Mn) (Filtre)		0.1	26%	µg/Filtre	
LSH21	Nickel (Ni) (Filtre)		1	16%	µg/Filtre	
LSH22	Plomb (Pb) (Filtre)		0.25	15%	µg/Filtre	
LSH23	Selenium (Se) (Filtre)		0.5		µg/Filtre	
LSH25	Tellure (Te) (Filtre)		0.25		µg/Filtre	
LSH26	Thallium (Tl) (Filtre)		0.1	10%	µg/Filtre	
LSH29	Vanadium (V) (Filtre)		0.1	10%	µg/Filtre	
LSH30	Zinc (Zn) (Filtre)		2.5		µg/Filtre	
LSH72	Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures sur barbotage Chlorures (Cl) solubles Acide chlorhydrique (HCl)	Chromatographie ionique - Conductimétrie [Traitement de la solution d'absorption] - NF EN 1911	0.2	25%	mg Cl/l µg/flacon	
LSH74	Acide fluorhydrique (HF) / Fluorures sur barbotage Fluorures Acide fluorhydrique (HF)	Potentiométrie (ESI) [Dosage par ionométrie] - NF ISO 15713 - NF CEN / TS 17340	0.1	21%	mg F/l µg/flacon	
LSL4A	Quantité de poussières sur rinçage (pesée) Masse de poussières non corrigée Correction appliquée Incertitude de la mesure ± Masse de poussières après correction Masse poussières corrigée sur volume tot:	Gravimétrie [Température étuvage avant prélèvement 200°C Température étuvage après prélèvement 160°C] - NF X 44-052 - NF EN 13284-1	0.89		mg mg mg mg mg	
LSRAP	Ammonium (NH4) / Ammoniac (NH3) sur barbotage Ammonium Azote ammoniacal Ammoniac (NH3)	Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 21877	0.05	26%	mg NH4/l mg N/l µg NH3/flacon	
LSRFE	Extraction des HAP	Extraction - NF X 43-329				
N805R	Poussière sur filtre ≤ 50 mm	Gravimétrie - NF X 44-052 - NF EN 13284-1				

Annexe technique

Dossier N° :24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	Masse de poussières non corrigée				mg	
	Correction appliquée				mg	
	Incertitude de mesure				mg	
	Masse de poussières après correction		0.36		mg	
N80GU	Mercure (Hg) (Barbotage permanganate)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) - NF EN 13211 - Méthode interne			ml	
	Volume corrigé		1	30%	µg/l	
	Mercure (Hg)				µg/flacon	
	Mercure (Hg)					
XXSJ7	Volume de rinçage	Gravimétrie -			ml	
XXSJ8	Volume de rinçage				ml	

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	BV1DK2972 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
002	BV1DK2973		23/12/2024	23/12/2024		
003	BV1DK2974 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
004	BV1DK2975		23/12/2024	23/12/2024		
005	BV1DK2976 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
006	BV1DK2977		23/12/2024	23/12/2024		
007	BV1DK2978		23/12/2024	23/12/2024		
008	BV1DK2979 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
009	BV1DK2980		23/12/2024	23/12/2024		
010	BV1DK2981		23/12/2024	23/12/2024		
011	BV1DK2982 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
012	BV1DK2983		23/12/2024	23/12/2024		
013	BV1DK2984		23/12/2024	23/12/2024		
014	BV1DK2985 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
015	BV1DK2986		23/12/2024	23/12/2024		
016	BV1DK2987		23/12/2024	23/12/2024		
017	BV1DK2996 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
018	BV1DK2997		23/12/2024	23/12/2024		
019	BV1DK2998 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
020	BV1DK2999		23/12/2024	23/12/2024		
021	BV1DK3000 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
022	BV1DK3001		23/12/2024	23/12/2024		
023	BV1DK3002		23/12/2024	23/12/2024		
024	BV1DK3003 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
025	BV1DK3004		23/12/2024	23/12/2024		
026	BV1DK3005		23/12/2024	23/12/2024		
027	BV1DK3006 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
028	BV1DK3007		23/12/2024	23/12/2024		
029	BV1DK3008		23/12/2024	23/12/2024		
030	BV1DK3009		23/12/2024	23/12/2024		
031	BV1DK3010		23/12/2024	23/12/2024		
032	BV1DK3011		23/12/2024	23/12/2024		
033	BV1DK3012		23/12/2024	23/12/2024		
034	BV1DK3013		23/12/2024	23/12/2024		
035	BV1DK3014		23/12/2024	23/12/2024		
036	BV1DK3015		23/12/2024	23/12/2024		
037	BV1DK3016		23/12/2024	23/12/2024		
038	BV2AG4122 Blanc		23/12/2024	23/12/2024		
039	BV2AG4123		23/12/2024	23/12/2024		

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 24R034971

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000955-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 24329049/1/1/2_BDC

Référence commande : 1510797081/24329049/1/1/2

Air Emission

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique ⁽¹⁾	Date de Réception Technique ⁽²⁾	Code-Barre	Nom Flacon
040	BV2AG4124 Blanc		23/12/2024	27/12/2024		
041	BV2AG4125		23/12/2024	27/12/2024		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Eurofins Analyses de l'Air
attn. Reports
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANKREICH

Person in charge Dr. M. Ambrosius
ASM Dr. M. Ambrosius

Report date 14.01.2025

Page 1/3

Analytical report AR-25-GF-001815-01

Sample Code 710-2025-00675001

¹Reference	Emission
	BV2AG4124 Blanc - BV2AG4124
¹Sample sender	Reports
Reception date time	08.01.2025
Transport by	Bote
¹Client Purchase order nr.	EUFR7700017597
¹Purchase order date	27.12.2024
¹Client sample code	24R034971-040
Number of containers	2
Reception temperature	room temperature
End analysis	14.01.2025

¹: This information was provided by the customer. Data provided by the customer may have an impact on the validity of the test results.

Test results
GFU01 polychlorinated dibenzodioxins and -furans (17 PCDD/F): emission, immission, air (°) (#)

Method	EN 1948*, GLS DF 140:2022-11-09, GC-HRMS	
2,3,7,8-TetraCDD	(not det.) < 0,00230	ng/sample
1,2,3,7,8-PentaCDD	(not det.) < 0,00300	ng/sample
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	(det.) < 0,00680	ng/sample
OctaCDD	(not det.) < 0,0280	ng/sample

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins GfA Lab Service GmbH · Neuländer Kamp 1a · D-21079 Hamburg
Headquarters: Eurofins GfA Lab Service GmbH – Neuländer Kamp 1a D-21079 Hamburg
HRB 115907 AG Hamburg
General Managers: Dr. Felix Focke
VAT No.: DE275912372
Hypovereinsbank • Bank code: 207 300 17 • Account No.: 7000002400 • SWIFT-BIC: HYVEDEMM17
IBAN: DE12 2073 0017 7000 0024 00

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.

Accredited testing Laboratory by DIN EN ISO/IEC
DAKKS according to
DIN EN ISO/IEC 17025:2018
The accreditation is valid only for the scope listed in
the annex of the

2,3,7,8-TetraCDF	(not det.) < 0,00400	ng/sample
1,2,3,7,8-PentaCDF	(not det.) < 0,00550	ng/sample
2,3,4,7,8-PentaCDF	(not det.) < 0,00550	ng/sample
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	(not det.) < 0,00650	ng/sample
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	(not det.) < 0,00480	ng/sample
OctaCDF	(not det.) < 0,0400	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (lower-bound)	ND	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (medium-bound)	0.00576	ng/sample
	± 0.00144	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (upper-bound)	0.0115	ng/sample
	± 0.00288	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (lower-bound)	ND	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (medium-bound)	0.00564	ng/sample
	± 0.00141	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (upper-bound)	0.0113	ng/sample
	± 0.00282	ng/sample
RR 13C12-1,2,3,7,8-PentaCDF	104	%
RR 13C12-1,2,3,7,8,9-HexaCDF	109	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	111	%
RR 13C12-2,3,7,8-TetraCDD	78.3	%
RR 13C12-1,2,3,4-TetraCDD	100	%
RR 13C12-1,2,3,7,8-PentaCDD	81.2	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDD	92.1	%
RR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDD	94.3	%
RR 13C12-1,2,3,7,8,9-HexaCDD	100	%
RR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	94.1	%
RR 13C12-OctaCDD	92.6	%
RR 13C12-2,3,7,8-TetraCDF	83.3	%
RR 13C12-2,3,4,7,8-PentaCDF	82.7	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDF	92.0	%
RR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDF	93.6	%
RR 13C12-2,3,4,6,7,8-HexaCDF	89.8	%

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins GfA Lab Service GmbH · Neuländer Kamp 1a · D-21079 Hamburg
Headquarters: Eurofins GfA Lab Service GmbH – Neuländer Kamp 1a D-21079 Hamburg
HRB 115907 AG Hamburg
General Managers: Dr. Felix Focke
VAT No.: DE275912372
Hypovereinsbank • Bank code: 207 300 17 • Account No.: 7000002400 • SWIFT-BIC: HYVEDEMM17
IBAN: DE12 2073 0017 7000 0024 00

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Accredited testing Laboratory by DIN EN ISO/IEC
DAKkS according to

DIN EN ISO/IEC 17025:2018

The accreditation is valid only for the scope listed in
the annex of the

RR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	91.8	%
RR 13C12-OctaCDF	93.9	%

GFTE2 TEQ PCDD/F acc. to NF X 43-551 (°) (#)

Method	Internal, DF:110-7/120-6/130-3/140-5, Calculation		
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (LAB REF 22)	0.0000340	ng/sample	
	± 0.00000850	ng/sample	
I-TEQ (NATO/CCMS) (LAB REF 22)	0.0000340	ng/sample	
	± 0.00000850	ng/sample	

(°) = The test was performed at the laboratory site: Am Neuländer Gewerbepark 4

(#) = Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) is accredited for this test.

Result +/- expanded measurement uncertainty (95%; k=2)

< - Concentration below the indicated limit of quantification (LOQ)

ND - not determined since none of the corresponding congeners was above the LOQ

L.Q. = below limit of quantification

not. det. = the compound is not detected in the range below the LOQ (limit of quantification)

det. = the compound is detected in the range below the LOQ

The recovery rates of the internal standards are within the limitations of EN 1948.

*The analysis was carried out corresponding to the sampling procedure and parameters according to DIN EN 1948-2:2006-06 (Clean-up), DIN EN 1948-3:2006-06 (PCDD/F), DIN EN 1948-4:2014-03 (PCB) and DIN CEN/TS 1948-5:2015-06 (long-term sampling). Additional information regarding the processing of the samples according to DIN EN 1948-3:2006-06 (PCDD/F) and DIN EN 1948-4:2014-03 (PCB) will be made available on request.



Analytical Services Manager, ASM (Dieter Stegemann)

Eurofins Analyses de l'Air
attn. Reports
5 rue d'Otterswiller
67700 SAVERNE
FRANKREICH

Person in charge Dr. M. Ambrosius
ASM Dr. M. Ambrosius

Report date 14.01.2025

Page 1/3

Analytical report AR-25-GF-001816-01

Sample Code 710-2025-00675002

¹Reference	Emission
	BV2AG4125 - BV2AG4125
¹Sample sender	Reports
Reception date time	08.01.2025
Transport by	Bote
¹Client Purchase order nr.	EUFR7700017597
¹Purchase order date	27.12.2024
¹Client sample code	24R034971-041
Number of containers	5
Reception temperature	room temperature
End analysis	14.01.2025

¹: This information was provided by the customer. Data provided by the customer may have an impact on the validity of the test results.

Test results
GFU01 polychlorinated dibenzodioxins and -furans (17 PCDD/F): emission, immission, air (°) (#)

Method	EN 1948*, GLS DF 140:2022-11-09, GC-HRMS	
2,3,7,8-TetraCDD	(not det.) < 0,00230	ng/sample
1,2,3,7,8-PentaCDD	(not det.) < 0,00300	ng/sample
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	(not det.) < 0,00600	ng/sample
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	(det.) < 0,00680	ng/sample
OctaCDD	(not det.) < 0,0280	ng/sample

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins GfA Lab Service GmbH · Neuländer Kamp 1a · D-21079 Hamburg
Headquarters: Eurofins GfA Lab Service GmbH – Neuländer Kamp 1a D-21079 Hamburg
HRB 115907 AG Hamburg
General Managers: Dr. Felix Focke
VAT No.: DE275912372
Hypovereinsbank • Bank code: 207 300 17 • Account No.: 7000002400 • SWIFT-BIC: HYVEDEMM17
IBAN: DE12 2073 0017 7000 0024 00

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.

Accredited testing Laboratory by DIN EN ISO/IEC
DAKKS according to
DIN EN ISO/IEC 17025:2018
The accreditation is valid only for the scope listed in
the annex of the

2,3,7,8-TetraCDF	(not det.) < 0,00400	ng/sample
1,2,3,7,8-PentaCDF	(not det.) < 0,00550	ng/sample
2,3,4,7,8-PentaCDF	(not det.) < 0,00550	ng/sample
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	(not det.) < 0,00500	ng/sample
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	(not det.) < 0,00650	ng/sample
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	(not det.) < 0,00480	ng/sample
OctaCDF	(not det.) < 0,0400	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (lower-bound)	ND	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (medium-bound)	0.00576	ng/sample
	± 0.00144	ng/sample
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (upper-bound)	0.0115	ng/sample
	± 0.00288	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (lower-bound)	ND	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (medium-bound)	0.00564	ng/sample
	± 0.00141	ng/sample
I-TEQ (NATO/CCMS) (upper-bound)	0.0113	ng/sample
	± 0.00282	ng/sample
RR 13C12-1,2,3,7,8-PentaCDF	106	%
RR 13C12-1,2,3,7,8,9-HexaCDF	112	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	105	%
RR 13C12-2,3,7,8-TetraCDD	70.1	%
RR 13C12-1,2,3,4-TetraCDD	100	%
RR 13C12-1,2,3,7,8-PentaCDD	87.1	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDD	78.2	%
RR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDD	79.8	%
RR 13C12-1,2,3,7,8,9-HexaCDD	100	%
RR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	73.9	%
RR 13C12-OctaCDD	72.4	%
RR 13C12-2,3,7,8-TetraCDF	73.8	%
RR 13C12-2,3,4,7,8-PentaCDF	90.6	%
RR 13C12-1,2,3,4,7,8-HexaCDF	86.2	%
RR 13C12-1,2,3,6,7,8-HexaCDF	85.3	%
RR 13C12-2,3,4,6,7,8-HexaCDF	74.6	%

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins GfA Lab Service GmbH · Neuländer Kamp 1a · D-21079 Hamburg
Headquarters: Eurofins GfA Lab Service GmbH – Neuländer Kamp 1a D-21079 Hamburg
HRB 115907 AG Hamburg
General Managers: Dr. Felix Focke
VAT No.: DE275912372
Hypovereinsbank • Bank code: 207 300 17 • Account No.: 7000002400 • SWIFT-BIC: HYVEDEMM17
IBAN: DE12 2073 0017 7000 0024 00

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Accredited testing Laboratory by DIN EN ISO/IEC
DAKkS according to

DIN EN ISO/IEC 17025:2018

The accreditation is valid only for the scope listed in
the annex of the

RR 13C12-1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	74.5	%
RR 13C12-OctaCDF	74.8	%

GFTE2 TEQ PCDD/F acc. to NF X 43-551 (°) (#)

Method	Internal, DF:110-7/120-6/130-3/140-5, Calculation		
WHO(2005)-PCDD/F TEQ (LAB REF 22)	0.0000340	ng/sample	
	± 0.00000850	ng/sample	
I-TEQ (NATO/CCMS) (LAB REF 22)	0.0000340	ng/sample	
	± 0.00000850	ng/sample	

(°) = The test was performed at the laboratory site: Am Neuländer Gewerbepark 4

(#) = Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) is accredited for this test.

Result +/- expanded measurement uncertainty (95%; k=2)

< - Concentration below the indicated limit of quantification (LOQ)

ND - not determined since none of the corresponding congeners was above the LOQ

L.Q. = below limit of quantification

not. det. = the compound is not detected in the range below the LOQ (limit of quantification)

det. = the compound is detected in the range below the LOQ

The recovery rates of the internal standards are within the limitations of EN 1948.

*The analysis was carried out corresponding to the sampling procedure and parameters according to DIN EN 1948-2:2006-06 (Clean-up), DIN EN 1948-3:2006-06 (PCDD/F), DIN EN 1948-4:2014-03 (PCB) and DIN CEN/TS 1948-5:2015-06 (long-term sampling). Additional information regarding the processing of the samples according to DIN EN 1948-3:2006-06 (PCDD/F) and DIN EN 1948-4:2014-03 (PCB) will be made available on request.



Analytical Services Manager, ASM (Dieter Stegemann)

BUREAU VERITAS EXPLOITATION SAS**Monsieur Bertrand SIMON**

2 Rue Max Frouin - PK 6

98895 NOUMEA CEDEX - NOUVELLE

CALEDONIE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034979

Version du : 07/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000529-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797081/24329049/24310

Coordinateur de Projets Clients : Marjorie Grimault / MarjorieGrimault@eurofins.com / +33 6 47 65 67 63

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Air Emission (AIE)	BV1DK2988

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034979

Version du : 07/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000529-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797081/24329049/24310

N° Echantillon

001

Référence client :

BV1DK2988

Matrice :

AIE

Date de prélèvement :

03/12/2024

Date de début d'analyse :

24/12/2024

Préparation Physico-Chimique

LS8RE : Désorption d'un tube de charbon actif (400/200)

Fait

Composés Volatils

LS45Y : Screening COV sur tube de charbon actif - 10 substances majoritaires

voir annexe

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Observations	N° d'échantillon	Référence client
Le résultat est potentiellement sous-estimé pour les paramètres dont la quantité de substance présente dans la deuxième zone du support est supérieure à 5% de celle déterminée dans la première zone.	(001)	BV1DK2988


Marianne Fritz

Coordinatrice Projets Clients EAA

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24R034979

Version du : 07/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000529-01

Date de réception technique : 23/12/2024

Première date de réception physique : 23/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797081/24329049/24310

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec $k = 2$) sont disponibles sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Annexe technique

Dossier N° :24R034979

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000529-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : 1510797081/24329049/24310

Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS45Y	Screening COV sur tube de charbon actif - 10 substances majoritaires	GC/MS [Désorption chimique] - Méthode interne				Eurofins Analyses de l'Air
LS8RE	Désorption d'un tube de charbon actif (400/200)	Extraction [LQ indiquée pour un tube 100/50] -				

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 24R034979

N° de rapport d'analyse : AR-25-N8-000529-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : 1510797081/24329049/24310

Air Emission

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique ⁽¹⁾	Date de Réception Technique ⁽²⁾	Code-Barre	Nom Flacon
001	BV1DK2988		23/12/2024	23/12/2024		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Concerne : screening COVs sur TCA
Echantillon : 24R034979-001

Méthodes d'analyses :

- Désorption chimique dans le disulfure de carbone (CS₂)
- Chromatographie phase gazeuse détection par spectrométrie de masse

Résultats d'analyses de la zone 1 du tube :

Composé	CAS	Résultat en µg équivalent toluène
Toluene	108-88-3	5.1

Résultats d'analyses de la zone 2 du tube :

Composé	CAS	Résultat en µg équivalent toluène
Toluene	108-88-3	6.1