

Tableaux récapitulatifs : valeurs mesurées / estimation des incertitudes sur les résultats
Valeurs réglementaires

- LIGNE 1** : Les mesures se sont déroulées le 21/11/2017

Conditions de fonctionnement au débit nominal : Oui

	Unités	Valeurs moyennes mesurées	Incertitude à $\pm U$	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
Dioxygène - O ₂	% sec	9,0	$\pm 0,5$	/	/	Oui
Dioxyde de carbone - CO ₂	% sec	10,5	$\pm 0,7$	/	/	Non
Humidité absolue des gaz	%	17,3	$\pm 0,9$	/	/	Oui
Vitesse au point de mesure	m/s	24,7	$\pm 2,0$	/	/	Oui
Température des gaz	°C	194,5	/	/	/	Non
Débit volumique sur gaz secs	m ³ /h	36 614	$\pm 1 801$	/	/	Oui

Polluants gazeux par analyseurs et par barbotages :

- Concentrations exprimées sur gaz secs, corrigés à 11% O₂ et flux horaires suivant l'Arrêté Préfectoral

Polluants gazeux par analyseurs et par barbotages	Unités	Moyennes des Concentrations & Flux	Incertitudes +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
CO	mg/m ³ sec	13	+/- 4	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	11	+/- 3	50	C	
	Kg/h	0,49	+/- 0,15	/	/	
NO _x éq. NO ₂	mg/m ³ sec	93	+/- 17	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	77	+/- 14	80	C	
	Kg/h	3,4	+/- 0,6	/	/	
COV _i éq. C	mg/m ³ sec	2,1	+/- 0,4	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	1,7	+/- 0,4	10	C	
	Kg/h	0,08	+/- 0,02	/	/	
Poussières ◇	mg/m ³ sec	0,1	/	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	0,1	/	10	C	
	Kg/h	0,003	/	/	/	
HF gazeux et particulaire ◇	mg/m ³ sec	0,013	+/- 0,002	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	0,011	+/- 0,002	1	C	
	Kg/h	0,0005	+/- 0,0001	/	/	
HCl gazeux	mg/m ³ sec	3,8	+/- 0,3	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	3,2	+/- 0,3	10	C	
	Kg/h	0,14	+/- 0,01	/	/	
SO _x éq. SO ₂ gazeux ◇	mg/m ³ sec	6,4	+/- 0,9	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	5,3	+/- 0,8	50	C	
	Kg/h	0,24	+/- 0,03	/	/	
NH ₄ ⁺ éq. NH ₃ gazeux ◇	mg/m ³ sec	1,7	+/- 0,2	/	/	Oui
	mg/m ³ sec à 11%O ₂	1,4	+/- 0,2	30	C	
	Kg/h	0,06	+/- 0,01	/	/	

Métaux lourds (particulaires et gazeux) :

Métaux lourds (particulaires et gazeux) \diamond	Unités	Moyennes des Concentrations & Flux	Incertitudes +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
Cd + Tl	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	1,3	/	/	/	Oui
	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{ O}_2$	1,1	/	50	C	
	g/h	0,05	/	/	/	
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	20	+/- 1	/	/	Non
	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{ O}_2$	17	+/- 1	500	C	
	g/h	0,75	+/- 0,05	/	/	

Teneur en Dioxines furannes : Les mesures se sont déroulées le 20/11/2017

	Unités	Valeurs mesurées	Incertitude à +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
PCDD / PCDF (I – TEF NATO 1988)	$\text{ng}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	0,0008	+/- 0,0001	/	/	Oui
	$\text{ng}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{ d'O}_2$	0,0007	+/- 0,0001	0,100	C	
	$\mu\text{g}/\text{h}$	0,030	+/- 0,005	3,5	C	

(*) : Valeur limite d'émission journalière de l'Arrêté Complémentaire daté du 10 Avril 2017.

(**) C/NC – Conforme / Non-conforme. La conformité est établie en ne tenant pas compte de l'incertitude associée au mesurage.

Le facteur d'élargissement est égal à 2 pour les incertitudes indiquées +/- U

L'indice « 0 » appliqué à l'unité de mesure m^3 signifie que nous exprimons les volumes de gaz dans les C.N.T.P. (Conditions Normales de Température et de Pression : 273,15 K et 101,3 kPa).

(\diamond) Valeur relevant d'un seul essai (cas des concentrations $\leq 20\%$ VLE)

Expression des résultats (mesures et blancs de site) pour les valeurs $< LQ$ selon le Lab Ref 22:

1) premier cas : valeur $\geq LQ$ résultat \rightarrow = valeur

2) deuxième cas : $LD \leq$ Valeur $< LQ$ résultat \rightarrow = $LQ/2$

3) troisième cas : Valeur $< LD$ résultat \rightarrow = 0

LQ = limite de quantification

LD = limite de détection ($=LQ/3$)

Les mesures inférieures aux blancs de site sont calculées comme étant égales aux blancs de site.

Tableaux récapitulatifs : valeurs mesurées / estimation des incertitudes sur les résultats
Valeurs réglementaires

- LIGNE 2** : Les mesures se sont déroulées le 21/11/2017

Conditions de fonctionnement au débit nominal : Oui

	Unités	Valeurs moyennes mesurées	Incertitude à $\pm U$	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
Dioxygène - O ₂	% sec	9,1	$\pm 0,5$	/	/	Oui
Dioxyde de carbone - CO ₂	% sec	10,4	$\pm 0,7$	/	/	Non
Humidité absolue des gaz	%	16,2	$\pm 0,8$	/	/	Oui
Vitesse au point de mesure	m/s	28,0	$\pm 2,0$	/	/	Oui
Température des gaz	°C	186,5	/	/	/	Non
Débit volumique sur gaz secs	m ₀ ³ /h	30 065	$\pm 1 199$	/	/	Oui

Polluants gazeux par analyseurs et par barbotages :

- Concentrations exprimées sur gaz secs, corrigés à 11% O₂ et flux horaires suivant l'Arrêté Préfectoral

Polluants gazeux par analyseurs et par barbotages	Unités	Moyennes des Concentrations & Flux	Incertitudes +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
CO	mg/m ₀ ³ sec	10	+/- 4	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	8,4	+/- 3,3	50	C	
	Kg/h	0,30	+/- 0,12	/	/	
NO _x éq. NO ₂	mg/m ₀ ³ sec	58	+/- 15	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	49	+/- 13	80	C	
	Kg/h	1,8	+/- 0,5	/	/	
COV _t éq. C	mg/m ₀ ³ sec	1,6	+/- 0,4	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	1,3	+/- 0,3	10	C	
	Kg/h	0,05	+/- 0,01	/	/	
Poussières ◇	mg/m ₀ ³ sec	0,1	/	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	0,1	/	10	C	
	Kg/h	0,002	/	/	/	
HF gazeux et particulaire ◇	mg/m ₀ ³ sec	0,041	+/- 0,004	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	0,035	+/- 0,004	1	C	
	Kg/h	0,0012	+/- 0,0003	/	/	
HCl gazeux	mg/m ₀ ³ sec	2,1	+/- 0,1	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	1,7	+/- 0,1	10	C	
	Kg/h	0,06	+/- 0,01	/	/	
SO _x éq. SO ₂ gazeux ◇	mg/m ₀ ³ sec	9,1	+/- 1,2	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	7,7	+/- 1,3	50	C	
	Kg/h	0,27	+/- 0,04	/	/	
NH ₄ ⁺ éq. NH ₃ gazeux ◇	mg/m ₀ ³ sec	2,4	+/- 0,3	/	/	Oui
	mg/m ₀ ³ sec à 11%O ₂	2,0	+/- 0,3	30	C	
	Kg/h	0,07	+/- 0,01	/	/	

Métaux lourds (particulaires et gazeux) :

Métaux lourds (particulaires et gazeux) \diamond	Unités	Moyennes des Concentrations & Flux	Incertitudes +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
Cd + Tl	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	0,35	/	/	/	Oui
	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{O}_2$	0,32	/	50	C	
	g/h	0,01	/	/	/	
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	14	+/- 1	/	/	Non
	$\mu\text{g}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{O}_2$	12	+/- 1	500	C	
	g/h	0,42	+/- 0,03	/	/	

Teneur en Dioxines furannes : Les mesures se sont déroulées le 22/11/2017

	Unités	Valeurs mesurées	Incertitude à +/- U	VLE (*)	Conformité C/NC (**)	COFRAC Oui/Non
PCDD / PCDF (I - TEF NATO 1988)	$\text{ng}/\text{m}_0^3 \text{ sec}$	0,003	+/- 0,001	/	/	Oui
	$\text{ng}/\text{m}_0^3 \text{ sec à } 11\% \text{ d'O}_2$	0,002	+/- 0,001	0,100	C	
	$\mu\text{g}/\text{h}$	0,077	+/- 0,013	2,6	C	

(*) : Valeur limite d'émission journalière de l'Arrêté Complémentaire daté du 10 Avril 2017.
 (**) C/NC – Conforme / Non-conforme. La conformité est établie en ne tenant pas compte de l'incertitude associée au mesurage.

Le facteur d'élargissement est égal à 2 pour les incertitudes indiquées +/- U
 L'indice « 0 » appliqué à l'unité de mesure m^3 signifie que nous exprimons les volumes de gaz dans les C.N.T.P. (Conditions Normales de Température et de Pression : 273,15 K et 101,3 kPa).

(\diamond) Valeur relevant d'un seul essai (cas des concentrations $\leq 20\%$ VLE)

Expression des résultats (mesures et blancs de site) pour les valeurs < LO selon le Lab Ref 22:

- 1) premier cas : valeur $\geq LQ$ résultat \rightarrow = valeur
- 2) deuxième cas : $LD \leq$ Valeur $< LQ$ résultat \rightarrow = $LQ/2$
- 3) troisième cas : Valeur $< LD$ résultat \rightarrow = 0

LQ = limite de quantification

LD = limite de détection (=LQ/3)

Les mesures inférieures aux blancs de site sont calculées comme étant égales aux blancs de site.