

Annexe 6.12 – PGS Inka 2022 (CGT Alkor Draka – Mars 2021)



Flux à considérer (en entrée et en sortie)

I1	Solvants achetés et utilisés (Kg)	99337,3
I2	Solvants récupérés et réutilisés (régénération interne)	0,0
O1	Rejets canalisés	92045,8
O2	Pertes dans les eaux	0,0
O3	Pertes dans les produits finis	0,0
O4	Rejets diffus (non captés)	5147,7
O5	Solvants détruits	0,0
O6	Pertes dans les déchets	1647,2
O7	Solvants dans PF	496,7
O8	Solvants récupérés destinés à être régénérés en externe	0,0
O9	Solvants libérés d'une autre manière	0,0
C	Consommation de solvant : I1 - O8	99337,3
I	<b>Quantité de solvant utilisée : I1 + I2</b>	<b>99337,3</b>
ET	<b>Émissions totales : I1 - O5 - O6 - O7 - O8 = O1 + O2 + O3 + O4 + O9</b>	<b>97193,5</b>
ED	<b>Émissions diffuses : I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8 = O2 + O3 + O4 + O9</b>	<b>5147,7</b>

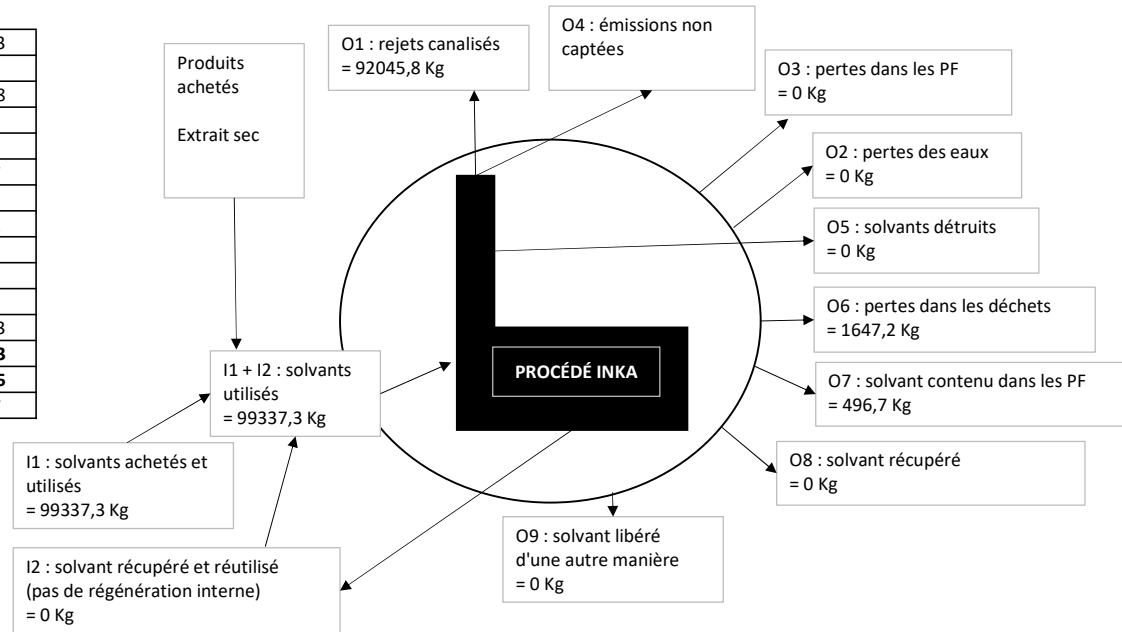


Tableau N°1 - Nombre d'heure travaillée en 2022

Nombre de jour de production (j/an)	220
Rythme 2*8 (h/j)	16
Arrêts programmés (j/an)	30
Taux d'arrêt machine (%)	10
Nombre d'heure atelier (h)	3040
Nombre d'heure fonctionnement machine (h)	2736
Nombre d'heure local er	8760

Tableau N°2 - Situation projetée de la conso de matières durant la période - Janvier 2022 à Décembre 2022

N° identification interne	Désignation produit	Quantité de MP utilisée (Kg)	Pourcentage de solvant (%)	Masse de solvant totale équivalente (Kg)	% cumulé
IV009	Rowakryl G-35176	61210,0	88,0	53864,8	54,2%
IV010	Rowakryl M-35177	22250,0	85,0	18912,5	19,0%
ISO02	MEK	26560,0	100,0	26560,0	26,7%
<b>TOTAL :</b>		<b>110020,0</b>	<b>-</b>	<b>99337,3</b>	<b>100,0%</b>

Consommation totale de solvant organique (Kg/h)	32,7
---	------

Tableau N°3 - Situation projetée des déchets solvants générés durant la période - Janvier 2022 à Décembre 2022

N° identification interne	Désignation déchet	Quantité générée	Masse équivalente de MP (Kg)	Perte calculée / Teneur en COV (%)	Masse équivalente en solvant (Kg)
-	Fûts de MEK vides	166	26560,0	2,5	664
-	Fûts de vernis vides	464	72777,3	0,87	633,2
-	Chiffons souillés (nettoyage)	20	1000	35	350
<b>TOTAL :</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1647,2</b>






Type de liaison	Schéma de la liaison	Coefficient de réponse d'un atome de carbone
Aliphatique	C-C 	1
Aromatique	C=C 	0,95
Cétone	C=O 	0
Alcool	C-OH 	0,3
Ether	C-O-C 	0,5
Halogéné (chloré)	C-Cl	1,05

Tableau N°4 - Détermination des émissions liées aux rejets canalisés de l'atelier INKA

Tableau 4.1 - Produit mis en œuvre - Hypothèse de calcul

Solvant	Taux dans MP (%)	Formule chimique	Type de liaison	Nombre d'atome de carbone dans la molécule de solvant	Masse molaire du solvant (g/mol)	Facteur de réponse des atomes de carbone	Masse molaire du Carbone (g/mol)	Concentration moyenne de solvant (mgCOV/Nm3) - R1	Concentration moyenne de solvant (mgCOV/Nm3) - R2
MEK	85	C4H8O	1 cétone, 3 aliphatique	4	72,11	0,75	12	1640,5	59,9
Acétone	15	C3H6O	1 cétone, 3 aliphatique	3	58,08	0,41	12	3222,7	117,7

Tableau 4.2 - Calcul des émissions canalisées

Rejet	Descriptif	Concentration moyenne mesurée en COVT sur gaz sec (mgC/Nm3)	Produit mis en œuvre Hypothèse de calcul	Concentration totale moyenne de solvant (mgCOV/Nm3)	Débit moyen du rejet sur gaz sec (Nm3/h)	Nombre d'heure de fonctionnement	Masse annuelle émise à l'atmosphère (KgCOV)
1	RTO	819	Voir tableau N°4-1	1877,8	17900	2736	91965,9
2	Tourelle	29,9	Voir tableau N°4-1	68,6	383	3040	79,8
<b>TOTAL :</b>							<b>92045,8</b>

Tableau N°5 - Solvants dans les produits finis

Impureté (%) dans PF	Masse de solvant totale équivalente (Kg)	Masse de solvant dans PF (Kg)
0,5	99337,3	496,7

Tableau N°6 - Rejets diffus

	I1	O1	O6	O3/O7		O5	O8	O4 = diffus	
	Masse de solvant totale équivalente (Kg)	Masse annuelle émise à l'atmosphère (KgCOV)	Masse équivalente de déchet en solvant (Kg)	Masse de Solvant PF	Émissions totales (kg)	% émissions diffusées par rapport à la consommation totale de solvant	Solvant détruit	Solvant récupéré	Emissions fugitives
	99337,3	92045,8	1647,2	496,7	97193,5	5,2	0	0	5147,7

Annexe 6.13 - Rapport de mesures des émissions  
atmosphériques – Atelier d'impression ROSA, Calandres et  
Briem (Bureau Véritas – réf. 11734412/1.1.3. R – 16-09-  
2021)



## Bureau Veritas Exploitation SAS

VILLENEUVE D'ASCQ 2  
14 Le Haut de la Cruppe  
59650 VILLENEUVE D ASCQ France  
Téléphone : 03 20 59 15 00  
Mail : maximilien.lesage@bureauveritas.com

## A l'attention de M. LEROY JULIAN

CGT ALKOR DRAKA  
75 RUE PASTEUR  
60140 LIANCOURT

# Mesures des émissions atmosphériques

## ROSA, CALANDRES ET BRIEM



**Intervention du 29/07/2021 au 02/08/2021**

**Nom du site :** CGT ALKOR DRAKA  
**Latitude :** 2.4593  
**Longitude :** 49.3321

**Lieu d'intervention :** 75 RUE PASTEUR  
60140 LIANCOURT

**Numéro d'affaire :** 11734412/1/1  
**Référence du rapport :** 11734412/1.1.3.R  
**Rédigé le :** 16/09/2021  
**Par :** Maximilien LESAGE

Ce document a été validé par son auteur.  
Ce rapport contient 171 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.



ACCREDITATION  
N° 1-6252  
PORTEE  
DISPONIBLE SUR  
[WWW.COFRAC.FR](http://WWW.COFRAC.FR)

# SOMMAIRE

<b>1 . CONCLUSION DES ESSAIS:</b> .....	<b>5</b>
<b>2 . SYNTHESE DES RESULTATS:</b> .....	<b>6</b>
<b>3 . OBJET DE LA MISSION:</b> .....	<b>23</b>
3.1 . LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:.....	23
<b>4 . DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:</b> .....	<b>23</b>
4.1 . BRIEM :.....	23
4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :.....	23
4.1.2 . DESCRIPTION :.....	23
4.1.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :.....	23
4.1.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :.....	24
4.2 . CALANDRES:.....	24
4.2.1 . ACCOMPAGNEMENTS :.....	24
4.2.2 . DESCRIPTION :.....	24
4.2.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :.....	24
4.2.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :.....	25
4.3 . ROSA :.....	25
4.3.1 . ACCOMPAGNEMENTS :.....	25
4.3.2 . DESCRIPTION :.....	25
4.3.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :.....	25
4.3.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :.....	25
<b>5 . ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:</b> .....	<b>26</b>
5.1 . BRIEM - BRIEM:.....	26
5.2 . CALANDRES - 7:.....	28
5.3 . CALANDRES - 8:.....	29
5.4 . ROSA - EXTRACTION MACHINE :.....	30
5.5 . ROSA - EXTRATION STOKAGE:.....	30
5.6 . ROSA - EXTRATION AMBIANCE:.....	30
<b>6 . ANNEXE : TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS D'ESSAI (annexe IV de l'arrêté du 11 mars 2010) :.....</b>	<b>33</b>
6.1 . BRIEM - BRIEM:.....	33
6.2 . BRIEM - BRIEM:.....	35
6.3 . BRIEM - BRIEM:.....	37
6.4 . BRIEM - BRIEM:.....	39



6.5 . BRIEM - BRIEM:.....	41
6.6 . CALANDRES - 7:.....	43
6.7 . CALANDRES - 7:.....	45
6.8 . CALANDRES - 7:.....	47
6.9 . CALANDRES - 7:.....	49
6.10 . CALANDRES - 7:.....	51
6.11 . CALANDRES - 8:.....	53
6.12 . CALANDRES - 8:.....	55
6.13 . CALANDRES - 8:.....	57
6.14 . CALANDRES - 8:.....	59
6.15 . CALANDRES - 8:.....	61
6.16 . ROSA - EXTRACTION MACHINE :.....	63
6.17 . ROSA - EXTRATION STOKAGE:.....	65
6.18 . ROSA - EXTRATION AMBIANCE:.....	67
<b>7 . ANNEXE : METHODOLOGIE ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE.....</b>	<b>69</b>
<b>8 . ANNEXE : BRIEM.....</b>	<b>72</b>
8.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :.....	72
8.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:.....	73
8.3 . DEBIT :.....	75
8.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:.....	80
8.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:.....	81
8.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:.....	90
8.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :.....	92
<b>9 . ANNEXE : CALANDRES.....</b>	<b>93</b>
9.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :.....	93
9.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:.....	94
9.3 . DEBIT :.....	98
9.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:.....	108
9.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:.....	109
9.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:.....	124
9.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :.....	127
<b>10 . ANNEXE : ROSA.....</b>	<b>129</b>
10.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :.....	129
10.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:.....	130
10.3 . DEBIT :.....	135
10.4 . PRELEVEMENTS MANUELS:.....	138
10.5 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:.....	146

10.6 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :.....150

**11 . ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :.....152**

## 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*
BRIEM / BRIEM	OUI	AUCUN
CALANDRES / 7	OUI	AUCUN
CALANDRES / 8	OUI	AUCUN
ROSA / Extraction machine	NON	Concentration : COVT
ROSA / Extration Stokage	OUI	AUCUN
ROSA / Extration ambiance	OUI	AUCUN

\* : 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,

*Remarque : Si applicable, le tableau récapitulatif des résultats d'essais conformément à l'Annexe IV de l'Arrêté du 11 Mars 2010 est présenté en Annexe.*

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : BRIEM- Conduit : BRIEM</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>02/08/2021 11:03</b> et le <b>02/08/2021 12:40</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,49</b>	0,173	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,45</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>11500</b>	874	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>11300</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>1,51</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>21,9</b>	2,38	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,248</b>	0,0329	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>21,6</b>	2,35	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,245</b>	0,0325	-	kg/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
CH4	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	OUI
2-Butanone	ESSAI 1	<b>0,715</b>	0,110	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O sur gaz sec	<b>0,00810</b>	0,00139	-	kg/h	NON
Acétate d'éthyle	ESSAI 1	<b>5,87</b>	0,901	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O2 sur gaz sec	<b>0,0666</b>	0,0114	-	kg/h	NON
Méthylisobutylcétone	ESSAI 1	<b>0,0650</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C6H12O sur gaz sec	<b>0,737</b>	-	-	g/h	NON
Acétate de propyle	ESSAI 1	<b>0,515</b>	0,0791	-	mg/Nm3 exprimé en C5H10O2 sur gaz sec	<b>0,00584</b>	0,00100	-	kg/h	NON
<p>Les molécules ci-dessus ont été quantifiées lors de l'analyse des screening COV.</p> <p>La molécule suivante a été semi quantifiée en équivalence Toluène : (Résultat en mg/m3) Toluene = Traces &lt;0.06</p>										
<p><b>INSTALLATION : BRIEM- Conduit : BRIEM</b></p> <p>Date(s) de mesure : Entre le <b>02/08/2021 11:03</b> et le <b>02/08/2021 12:40</b></p> <p>Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC</p>										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,49</b>	0,173	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,45</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>11500</b>	874	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>11300</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>1,50</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Poussières	ESSAI 1	<b>1,79</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,0203</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : BRIEM- Conduit : BRIEM</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>02/08/2021 11:03</b> et le <b>02/08/2021 12:40</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 10	<b>5,49</b>	0,173	-	m/s	-	-	-	-	NON
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 10	<b>4,45</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 10	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 10	<b>11500</b>	874	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 10	<b>11300</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 10	<b>1,51</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 10	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : BRIEM- Conduit : BRIEM</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>02/08/2021 11:03</b> et le <b>02/08/2021 12:40</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 2.5	<b>5,49</b>	0,173	-	m/s	-	-	-	-	NON
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 2.5	<b>4,45</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 2.5	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 2.5	<b>11500</b>	874	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 2.5	<b>11300</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 2.5	<b>1,51</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 2.5	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : BRIEM- Conduit : BRIEM</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>02/08/2021 11:03</b> et le <b>02/08/2021 12:40</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,49</b>	0,173	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,45</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>11500</b>	874	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>11300</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>1,51</b>	0,403	-	%	-	-	-	-	OUI
HCl	ESSAI 1	<b>0,0178</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz sec	<b>0,201</b>	-	-	g/h	NON
Acroléine	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C3H4O sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	<b>0,0951</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C2H3Cl sur gaz sec	<b>0,00108</b>	-	-	kg/h	NON
Formaldéhyde	ESSAI 1	<b>0,0118</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en CH2O sur gaz sec	<b>0,134</b>	-	-	g/h	NON
Anhydride phtalique	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C8H4O3 sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 7</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 10:30</b> et le <b>30/07/2021 12:00</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,03</b>	0,119	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>5,03</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>23,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>10200</b>	812	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>9180</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>10,3</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>13,5</b>	2,57	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,124</b>	0,0255	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>12,1</b>	3,59	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,111</b>	0,0341	-	kg/h	OUI
CH4	ESSAI 1	<b>1,19</b>	2,51	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,0109</b>	0,0231	-	kg/h	OUI



Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<p>Les molécules suivantes ont été semi quantifiées en équivalence Toluène lors de l'analyse des screening COV:  (Résultat en mg/m3)  2,2,4,6,6-Pentamethylheptane = 0,45  Hypothèse 2,2,4,4-Tetramethyloctane = Traces &lt;0.06  Phenol = Traces &lt;0.06  2-Ethyl-1-hexanol = 0.11  2-Propyl-1-heptanol = 0.18  Hypothèse 6-Methyl-1-heptanol = Traces &lt;0.06  2-Hexyl-1-decanol = Traces &lt;0.06  2-Octyl-1-decanol = 0.07  Hypothèse Decyl octyl ether = Traces &lt;0.06  Isomère du C11H24O = Traces &lt;0.06</p>										
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 7</b> Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 10:30</b> et le <b>30/07/2021 12:00</b> Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,01</b>	0,119	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>5,01</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>23,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>10300</b>	815	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>9210</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>10,3</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI 1	<b>2,30</b>	0,134	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,0212</b>	0,00209	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 7</b> Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 10:30</b> et le <b>30/07/2021 12:00</b> Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 10	<b>5,03</b>	0,119	-	m/s	-	-	-	-	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 10	<b>5,03</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 10	<b>23,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 10	<b>10200</b>	812	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 10	<b>9180</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 10	<b>10,3</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 10	<b>0,892</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,00819</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 7</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 10:30</b> et le <b>30/07/2021 12:00</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 2.5	<b>5,03</b>	0,119	-	m/s	-	-	-	-	NON
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 2.5	<b>5,03</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 2.5	<b>23,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 2.5	<b>10200</b>	812	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 2.5	<b>9180</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 2.5	<b>10,3</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 2.5	<b>0,316</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,00290</b>	-	-	kg/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 7</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 10:00</b> et le <b>30/07/2021 11:05</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>5,03</b>	0,119	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>5,03</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>23,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>10200</b>	812	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>9180</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>10,3</b>	2,57	-	%	-	-	-	-	OUI
HCl	ESSAI 1	<b>0,111</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz sec	<b>0,00102</b>	-	-	kg/h	NON
Acroléine	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C3H4O sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	<b>0,154</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C2H3Cl sur gaz sec	<b>0,00141</b>	-	-	kg/h	NON
Formaldéhyde	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en CH2O sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
Anhydride phtalique	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C8H4O3 sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 8</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 13:00</b> et le <b>30/07/2021 14:30</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>4,56</b>	0,109	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,56</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>9250</b>	738	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>8520</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>7,85</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>35,3</b>	2,60	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,301</b>	0,0327	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>33,8</b>	3,57	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,288</b>	0,0381	-	kg/h	OUI
CH4	ESSAI 1	<b>1,26</b>	2,44	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,0107</b>	0,0208	-	kg/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<p>Les molécules suivantes ont été semi quantifiées en équivalence Toluène lors de l'analyse des screening COV:  (Résultat en mg/m3)  2,2,4,6,6-Pentamethylheptane = 0.37  Isomère du C9H20 = Traces &lt;0.06  Hypothèse 2,2,4,4-Tetramethyloctane = Traces &lt;0.06  2-Ethyl-1-hexanol = 0.09  2-Butyl-1-octanol = 0.17  2-Hexyl-1-decanol = 0.09  Isomère du C12H26O = 0.09  Hypothèse 2-Methyl-1-undecanol = 0.12  Inconnus = 0.46  Isopropyl dodecanoate = 0.10</p>										
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 8</b> Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 13:00</b> et le <b>30/07/2021 14:00</b> Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>4,56</b>	0,109	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,56</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>9250</b>	738	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>8520</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>7,85</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI 1	<b>0,951</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,00811</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 8</b> Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 13:00</b> et le <b>30/07/2021 14:00</b> Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 10	<b>4,56</b>	0,109	-	m/s	-	-	-	-	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 10	<b>4,56</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 10	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 10	<b>9250</b>	738	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 10	<b>8520</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 10	<b>7,85</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 10	<b>0,292</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,00249</b>	-	-	kg/h	NON
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 8</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 13:00</b> et le <b>30/07/2021 14:00</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI PM 2.5	<b>4,56</b>	0,109	-	m/s	-	-	-	-	NON
Vitesse à l'éjection	ESSAI PM 2.5	<b>4,56</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI PM 2.5	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI PM 2.5	<b>9250</b>	738	-	Nm3/h	-	-	-	-	NON
Débit sec	ESSAI PM 2.5	<b>8520</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI PM 2.5	<b>7,85</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
Poussières	ESSAI PM 2.5	<b>0,112</b>	-	-	mg/Nm3 sur gaz sec	<b>0,955</b>	-	-	g/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : CALANDRES- Conduit : 8</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>30/07/2021 13:00</b> et le <b>30/07/2021 14:00</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>4,56</b>	0,109	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>4,56</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>24,0</b>	1,71	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>9250</b>	738	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>8520</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>7,85</b>	3,04	-	%	-	-	-	-	OUI
HCl	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
Acroléine	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C3H4O sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON
Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	<b>0,155</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C2H3Cl sur gaz sec	<b>0,00132</b>	-	-	kg/h	NON
Formaldéhyde	ESSAI 1	<b>0,0155</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en CH2O sur gaz sec	<b>0,132</b>	-	-	g/h	NON
Anhydride phtalique	ESSAI 1	<b>0</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C8H4O3 sur gaz sec	<b>0</b>	-	-	kg/h	NON

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : ROSA- Conduit : Extraction machine</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>29/07/2021 11:10</b> et le <b>29/07/2021 12:10</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>8,39</b>	0,207	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>6,75</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>20,0</b>	1,69	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>2170</b>	188	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>2120</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>2,00</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>237</b>	3,23	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,504</b>	0,0443	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>236</b>	3,97	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,501</b>	0,0443	-	kg/h	OUI
CH4	ESSAI 1	<b>1,10</b>	2,30	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,00234</b>	0,00488	-	kg/h	OUI
2-Butanone	ESSAI 1	<b>9,71</b>	1,50	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O sur gaz sec	<b>0,0206</b>	0,00365	-	kg/h	NON
Acétate d'éthyle	ESSAI 1	<b>540</b>	83,2	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O2 sur gaz sec	<b>1,15</b>	0,203	-	kg/h	NON
Acétate d'isopropyle	ESSAI 1	<b>0,0820</b>	-	-	mg/Nm3 exprimé en C5H10O2 sur gaz sec	<b>0,174</b>	-	-	g/h	NON



Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Méthylisobutylcétone	ESSAI 1	<b>0,698</b>	0,107	-	mg/Nm3 exprimé en C6H12O sur gaz sec	<b>0,00148</b>	0,000262	-	kg/h	NON
Acétate de propyle	ESSAI 1	<b>29,3</b>	4,52	-	mg/Nm3 exprimé en C5H10O2 sur gaz sec	<b>0,0623</b>	0,0110	-	kg/h	NON
Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : ROSA- Conduit : Extration Stokage</b>										
Date(s) de mesure : Entre le <b>29/07/2021 14:30</b> et le <b>29/07/2021 16:00</b>										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>3,44</b>	0,255	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>2,67</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>20,2</b>	1,69	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>853</b>	140	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>836</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>2,00</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>15,8</b>	2,37	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,0132</b>	0,00293	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>14,4</b>	3,30	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,0121</b>	0,00340	-	kg/h	OUI
CH4	ESSAI 1	<b>1,12</b>	2,30	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,937</b>	1,93	-	g/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
2-Butanone	ESSAI 1	<b>6,83</b>	1,05	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O sur gaz sec	<b>0,00571</b>	0,00128	-	kg/h	NON
Acétate d'éthyle	ESSAI 1	<b>8,96</b>	1,37	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O2 sur gaz sec	<b>0,00749</b>	0,00168	-	kg/h	NON
Méthylisobutylcétone	ESSAI 1	<b>0,669</b>	0,103	-	mg/Nm3 exprimé en C6H12O sur gaz sec	<b>0,559</b>	0,126	-	g/h	NON
Acétate de propyle	ESSAI 1	<b>0,617</b>	0,0946	-	mg/Nm3 exprimé en C5H10O2 sur gaz sec	<b>0,515</b>	0,116	-	g/h	NON
<p>Les molécules ci-dessus ont été quantifiées lors de l'analyse des screening COV.</p> <p>La molécule suivante a été semi quantifiée en équivalence Toluène :  (Résultat en mg/m3)  Acetate de 2-methoxyethanol = Traces &lt;0.06</p>										
Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
<b>INSTALLATION : ROSA- Conduit : Extration ambiance</b> Date(s) de mesure : Entre le <b>29/07/2021 12:47</b> et le <b>29/07/2021 13:55</b> Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	ESSAI 1	<b>13,7</b>	0,285	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	ESSAI 1	<b>10,6</b>	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	ESSAI 1	<b>19,8</b>	1,69	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	ESSAI 1	<b>3410</b>	284	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	ESSAI 1	<b>3340</b>	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Teneur en vapeur d'eau	ESSAI 1	<b>2,00</b>	-	-	%	-	-	-	-	NON
COVT	ESSAI 1	<b>33,9</b>	2,45	110	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,113</b>	0,0125	-	kg/h	OUI
COVNM	ESSAI 1	<b>32,6</b>	3,36	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,109</b>	0,0144	-	kg/h	OUI
CH4	ESSAI 1	<b>1,05</b>	2,30	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	<b>0,00351</b>	0,00769	-	kg/h	OUI
2-Butanone	ESSAI 1	<b>6,74</b>	1,04	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O sur gaz sec	<b>0,0225</b>	0,00394	-	kg/h	NON
Acétate d'éthyle	ESSAI 1	<b>42,1</b>	6,48	-	mg/Nm3 exprimé en C4H8O2 sur gaz sec	<b>0,141</b>	0,0246	-	kg/h	NON
Méthylisobutylcétone	ESSAI 1	<b>0,211</b>	0,0325	-	mg/Nm3 exprimé en C6H12O sur gaz sec	<b>0,705</b>	0,123	-	g/h	NON
Acétate de propyle	ESSAI 1	<b>1,18</b>	0,181	-	mg/Nm3 exprimé en C5H10O2 sur gaz sec	<b>0,00394</b>	0,000689	-	kg/h	NON

*Les molécules ci-dessus ont été quantifiées lors de l'analyse des screening COV.*

*La molécule suivante a été semi quantifiée en équivalence Toluène :*  
*(Résultat en mg/m3)*  
*Acetoin = Traces <0.08*

### **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.

### 3 . OBJET DE LA MISSION:

A la demande de CGT ALKOR DRAKA, Bureau Veritas a fait intervenir :

- Maximilien LESAGE
- Quentin DUFRENNE
- Hervé RUFFIN

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 :

- BRIEM
- CALANDRES
- ROSA

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 . BRIEM :

##### 4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

Liste des accompagnants	Fonction
M JULIAN LEROY	HSE

##### 4.1.2 . DESCRIPTION :

Type d'installation : VENTILATION

Capacité / Puissance : Non communiqué par le client

Combustible : Sans objet

Traitement des fumées : Sans traitement

##### 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.

Régime de fonctionnement : 100 %

Commentaires : A 11h

Article : 4k000064  
Formule : pf3000  
Coloris : greyl5012  
Épaisseur : 150mm  
Laize : 1400mm

A 13h  
Article : 4k000061  
Formule : pf3000  
Coloris : adriatic blue l5011  
Épaisseur : 150mm  
Laize : 1400mm

#### **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.

#### **4.2 . CALANDRES:**

##### **4.2.1 . ACCOMPAGNEMENTS :**

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

Liste des accompagnants	Fonction
M JULIAN LEROY	HSE

##### **4.2.2 . DESCRIPTION :**

Type d'installation : VENTILATION

Capacité / Puissance : Non communiqué par le client

Combustible : Sans objet

Traitement des fumées : Sans traitement

##### **4.2.3 . 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.

Régime de fonctionnement : 100 %

Commentaires : Calandre 7 :

Vendredi 30 juillet 2021

A 11h

Article : 40572001

Formule : 220

Coloris : Blanc30033

Épaisseur : 0.096mm

Laize : 1420mm

Calandre 8 :

Vendredi 30 juillet 2021

A 13h

Article : 47187001

Formule : cs1007s1

Coloris : Blanc30017  
Épaisseur : 18mm  
Laize : 2200mm

#### **4.2.4 . 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.

### **4.3 . ROSA :**

#### **4.3.1 . ACCOMPAGNEMENTS :**

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

<b>Liste des accompagnants</b>	<b>Fonction</b>
M JULIAN LEROY	HSE

#### **4.3.2 . DESCRIPTION :**

Type d'installation : VENTILATION

Capacité / Puissance : Non communiqué par le client

Combustible : Sans objet

Traitement des fumées : Filtre à charbon

#### **4.3.3 . 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.

Régime de fonctionnement : 100 %

Commentaires : - Extraction machine et ambiance atelier :

Article : 40367009

Formule : 835

Coloris : Marseille

Épaisseur : 0.23mm

Laize : 162mm

- Extraction salle de préparation des encres  
(Non déterminé)

#### **4.3.4 . 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 . BRIEM - BRIEM:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
<b>Ecart relatif à la section de mesure</b>					
NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Les brides de prélèvements ne sont pas normalisées. BUREAU VERITAS a adapté un système de prélèvement minimisant l'impact sur le résultat des mesures.	Faible	Faible
<b>Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation</b>					
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI 1	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 1)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 10	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 1)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 2.5	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 1)	Non quantifiable	Fort
<b>Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation</b>					
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Le rapport entre la vitesse locale la plus élevée et la plus basse est supérieur à 3.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible



Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Le rapport entre la vitesse locale la plus élevée et la plus basse est supérieur à 3.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI 1	La valeur du blanc est supérieure à 0,5 mg/Nm <sup>3</sup> . (1,03)	Non quantifiable	Fort
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 10	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 10	Le rapport entre la vitesse locale la plus élevée et la plus basse est supérieur à 3.	Faible	Faible
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 2.5	Le rapport entre la vitesse locale la plus élevée et la plus basse est supérieur à 3.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 2.5	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Le rapport entre la vitesse locale la plus élevée et la plus basse est supérieur à 3.	Faible	Faible

Commentaires :

Débit : le non-respect des pressions dynamiques a un léger impact sur les résultats de vitesse, débit et flux de polluants.

Granulo et poussière : La section de mesure ne permet pas de réaliser les mesures selon les normes de prélèvement. Le système simplifié mis en place peut engendrer un impact non négligeable sur les résultats. L'accréditation Cofrac n'est pas maintenues pour ces paramètres.

**5.2 . CALANDRES - 7:**

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
<b>Ecart relatif à la section de mesure</b>					
NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Les brides de prélèvements ne sont pas normalisées. BUREAU VERITAS a adapté un système de prélèvement minimisant l'impact sur le résultat des mesures.	Faible	Faible
<b>Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation</b>					
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI 1	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 2)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 10	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 1)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 2.5	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 2)	Non quantifiable	Fort
<b>Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation</b>					
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 10	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI PM 2.5	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible
ISO 10780 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Debit	ESSAI 1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	Faible	Faible

Commentaires :

Débit : le non-respect des pressions dynamiques a un léger impact sur les résultats de vitesse, débit et flux de polluants.

Granulo et poussière : La section de mesure ne permet pas de réaliser les mesures selon les normes de prélèvement. Le système simplifié mis en place peut engendrer un impact non négligeable sur les résultats. L'accréditation Cofrac n'est pas maintenues pour ces paramètres.

**5.3 . CALANDRES - 8:**

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
<b>Ecart relatif à la section de mesure</b>					
NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Les brides de prélèvements ne sont pas normalisées. BUREAU VERITAS a adapté un système de prélèvement minimisant l'impact sur le résultat des mesures.	Faible	Faible
<b>Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation</b>					
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI 1	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 2)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 10	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 2)	Non quantifiable	Fort
NF EN 13284-1	Poussières	ESSAI PM 2.5	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires. (Points scrutés : 2)	Non quantifiable	Fort

Commentaires :

Granulo et poussière : La section de mesure ne permet pas de réaliser les mesures selon les normes de prélèvement. Le système simplifié mis en place peut engendrer un impact non négligeable sur les résultats. L'accréditation Cofrac n'est pas maintenues pour ces paramètres.

**5.4 . ROSA - EXTRACTION MACHINE :**

Aucun écart n'a été relevé.

**5.5 . ROSA - EXTRATION STOKAGE:**

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
<b>Ecart relatif à la section de mesure</b>					
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Tous	-	Les longueurs droites en amont et/ou en aval de la section de mesure sont inférieures à 5 diamètres hydrauliques	Sans impact	Faible

Commentaires :

Distances amont/aval : l'aéraulique étant conforme (cf. annexe débit/vitesse), le non-respect des longueurs droites n'engendre aucun impact sur les résultats de mesure.

**5.6 . ROSA - EXTRATION AMBIANCE:**

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
<b>Ecart relatif à la section de mesure</b>					

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1 NF EN 16911-1, FD X 43-140	Tous	-	Les longueurs droites en amont et/ou en aval de la section de mesure sont inférieures à 5 diamètres hydrauliques	Sans impact	Faible

Commentaires :

Distances amont/aval : l'aéraulique étant conforme (cf. annexe débit/vitesse), le non-respect des longueurs droites n'engendre aucun impact sur les résultats de mesure.

# **ANNEXES**

**6 . ANNEXE : TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS D'ESSAI  
(annexe IV de l'arrêté du 11 mars 2010) :**

**6.1 . BRIEM - BRIEM:**

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>			-			
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>			24,0			
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>			11500			
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>			100 %			
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	1,51	-	-	1,51	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,45	-	-	4,45	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	21,9	-	-	21,9	N/A	N/A	110
Flux massique	0,248 kg/h	-	-	0,248 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	21,6	-	-	21,6	N/A	N/A	-
Flux massique	0,245 kg/h	-	-	0,245 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	0	-	-	0	N/A	N/A	-
Flux massique	0 kg/h	-	-	0 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)



## 6.2 . BRIEM - BRIEM:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	11500					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	1,50	-	-	1,50	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,45	-	-	4,45	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	1,79	-	-	1,79	1,03/-/-	NC/-/-	-
Flux massique	0,0203 kg/h	-	-	0,0203 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### 6.3 . BRIEM - BRIEM:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	11500					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	1,51	-	-	1,51	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,45	-	-	4,45	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

#### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0	-	-	0	-/-	-/-	-
Flux massique	0 kg/h	-	-	0 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.4 . BRIEM - BRIEM:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	11500					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	1,51	-	-	1,51	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,45	-	-	4,45	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0	-	-	0	-/-	-/-	-
Flux massique	0 kg/h	-	-	0 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.5 . BRIEM - BRIEM:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	11500					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	1,51	-	-	1,51	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,45	-	-	4,45	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Acide Chlorhydrique HCL exprimé en HCl</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,0178	-	-	0,0178	0,0105/-/-	-/-/-	-
Flux massique	0,201 g/h	-	-	0,201 g/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	02/08/2021 97 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)



## 6.6 . CALANDRES - 7:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	23,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	10200					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	10,3	-	-	10,3	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	5,03	-	-	5,03	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	13,5	-	-	13,5	N/A	N/A	110
Flux massique	0,124 kg/h	-	-	0,124 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	12,1	-	-	12,1	N/A	N/A	-
Flux massique	0,111 kg/h	-	-	0,111 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	1,19	-	-	1,19	N/A	N/A	-
Flux massique	0,0109 kg/h	-	-	0,0109 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.7 . CALANDRES - 7:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	23,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	10300					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	10,3	-	-	10,3	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	5,01	-	-	5,01	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	2,30	-	-	2,30	0,345/-/	C/-/	-
Flux massique	0,0212 kg/h	-	-	0,0212 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.8 . CALANDRES - 7:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
Teneur en oxygène de référence (O <sub>2</sub> ref) de l'installation	-					
Température moyenne des gaz (°C)	23,0					
Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O <sub>2</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	10200					
Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)	100 %					
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	10,3	-	-	10,3	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
Concentration en O <sub>2</sub> (% volume)	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
Concentration en CO <sub>2</sub> (% volume)	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s	5,03	-	-	5,03	(N/A)	(N/A)
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,892	-	-	0,892	-/-	-/-	-
Flux massique kg/h	0,00819	-	-	0,00819	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.9 . CALANDRES - 7:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	23,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	10200					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	10,3	-	-	10,3	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	5,03	-	-	5,03	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,316	-	-	0,316	-/-	-/-	-
Flux massique	0,00290 kg/h	-	-	0,00290 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)



## 6.10 . CALANDRES - 7:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	23,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	10200					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	10,3	-	-	10,3	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	5,03	-	-	5,03	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 65 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesurage sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Acide Chlorhydrique HCL exprimé en HCl</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,111	-	-	0,111	0/-/-	-/-/-	-
Flux massique	0,00102 kg/h	-	-	0,00102 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 65 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.11 . CALANDRES - 8:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	9250					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	7,85	-	-	7,85	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,56	-	-	4,56	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	35,3	-	-	35,3	N/A	N/A	110
Flux massique	0,301 kg/h	-	-	0,301 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	33,8	-	-	33,8	N/A	N/A	-
Flux massique	0,288 kg/h	-	-	0,288 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	1,26	-	-	1,26	N/A	N/A	-
Flux massique	0,0107 kg/h	-	-	0,0107 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.12 . CALANDRES - 8:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	9250					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	7,85	-	-	7,85	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,56	-	-	4,56	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> sur gaz sec)	0,951	-	-	0,951	0,327/-/-	C/-/-	-
Flux massique	0,00811 kg/h	-	-	0,00811 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.13 . CALANDRES - 8:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	9250					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	7,85	-	-	7,85	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,56	-	-	4,56	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesurage sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,292	-	-	0,292	-/-	-/-	-
Flux massique kg/h	0,00249	-	-	0,00249	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)



## 6.14 . CALANDRES - 8:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	9250					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	7,85	-	-	7,85	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,56	-	-	4,56	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Poussières totales</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0,112	-	-	0,112	-/-	-/-	-
Flux massique	0,955 g/h	-	-	0,955 g/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.15 . CALANDRES - 8:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	24,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	9250					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	7,85	-	-	7,85	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	4,56	-	-	4,56	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesurage sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Acide Chlorhydrique HCL exprimé en HCl</b>							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec)	0	-	-	0	0/-/-	-/-/-	-
Flux massique	0 kg/h	-	-	0 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	30/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.16 . ROSA - EXTRACTION MACHINE :

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	20,0					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	2170					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	2,00	-	-	2,00	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	6,75	-	-	6,75	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	29/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesurage sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	237	-	-	237	N/A	N/A	110
Flux massique	0,504 kg/h	-	-	0,504 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	236	-	-	236	N/A	N/A	-
Flux massique	0,501 kg/h	-	-	0,501 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	1,10	-	-	1,10	N/A	N/A	-
Flux massique	0,00234 kg/h	-	-	0,00234 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 60 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 6.17 . ROSA - EXTRATION STOKAGE:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	20,2					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	853					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	2,00	-	-	2,00	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	2,67	-	-	2,67	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	29/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	15,8	-	-	15,8	N/A	N/A	110
Flux massique	0,0132 kg/h	-	-	0,0132 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	14,4	-	-	14,4	N/A	N/A	-
Flux massique	0,0121 kg/h	-	-	0,0121 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	1,12	-	-	1,12	N/A	N/A	-
Flux massique	0,937 g/h	-	-	0,937 g/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)



## 6.18 . ROSA - EXTRATION AMBIANCE:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>
<b>Teneur en oxygène de référence (O<sub>2</sub> ref) de l'installation</b>	-					
<b>Température moyenne des gaz (°C)</b>	19,8					
<b>Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O<sub>2</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	3410					
<b>Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)</b>	100 %					
<b>Teneur en vapeur d'eau (% volume)</b>	2,00	-	-	2,00	(N/A) <sup>(3)</sup>	(N/A)
<b>Concentration en O<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Concentration en CO<sub>2</sub> (% volume)</b>	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
<b>Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s</b>	10,6	-	-	10,6	(N/A)	(N/A)
<b>Date et durée des essais</b>	29/07/2021 68 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

### Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 26 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils totaux COVT exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	33,9	-	-	33,9	N/A	N/A	110
Flux massique	0,113 kg/h	-	-	0,113 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 68 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Composés organiques volatils non méthaniques COVNM exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	32,6	-	-	32,6	N/A	N/A	-
Flux massique	0,109 kg/h	-	-	0,109 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 68 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc <sup>(1)</sup>	VLE <sup>(2)</sup>
<b>Méthane CH4 exprimé en C</b>							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec)	1,05	-	-	1,05	N/A	N/A	-
Flux massique	0,00351 kg/h	-	-	0,00351 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	29/07/2021 68 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

## 7 . 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	-
-	Harmonisation des procédures normalisées en vue de leur mise en œuvre simultanée	GA X43-551	-
Acquisition de données	Enregistrement des signaux analogiques de mesure sur micro-ordinateur ou centrale d'acquisition	-	En standard 1 point toutes les 5 secondes
Humidité par condensation	Pompage puis adsorption sur gel de silice après condensation (utilisation de pompe à membrane, compteur à gaz et thermomètre). (Agrément 15)	NF EN 14790	4 à 40% vol.
Pression atmosphérique	Baromètre	-	A 0.5 mbar
Pression dynamique	Tube de pitot L ou S + micromanomètre différentiel. (Agrément 14)	NF EN 16911-1, FD X 43-140	5 à 30 m/s
Pression statique	Tube de pitot L ou S + micromanomètre différentiel. (Agrément 14)	NF EN 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
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. (Agrément 1 a)	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. (Agrément 2)	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	XP X 43-554	1 à 50 mg/Nm3

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
	gamme de mesure.		
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. (Agrément 4 a)	NF EN 1911	1 à 5000 mg/Nm <sup>3</sup>
2-Butanone, Acétate d'éthyle, Acétate d'isopropyle, Chlorure de Vinyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle, Anhydride phtalique		-	-
Acroléine, Formaldéhyde	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.

Les résultats des paramètres mesurés en continu sont systématiquement corrigés des dérives éventuelles de l'analyseur.

Pour les paramètres mesurés en continu, les résultats peuvent être présentés sous la forme d'un seul essai de 90 minutes (à minima), leur évolution temporelle est consultable dans les graphiques en annexe.

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.

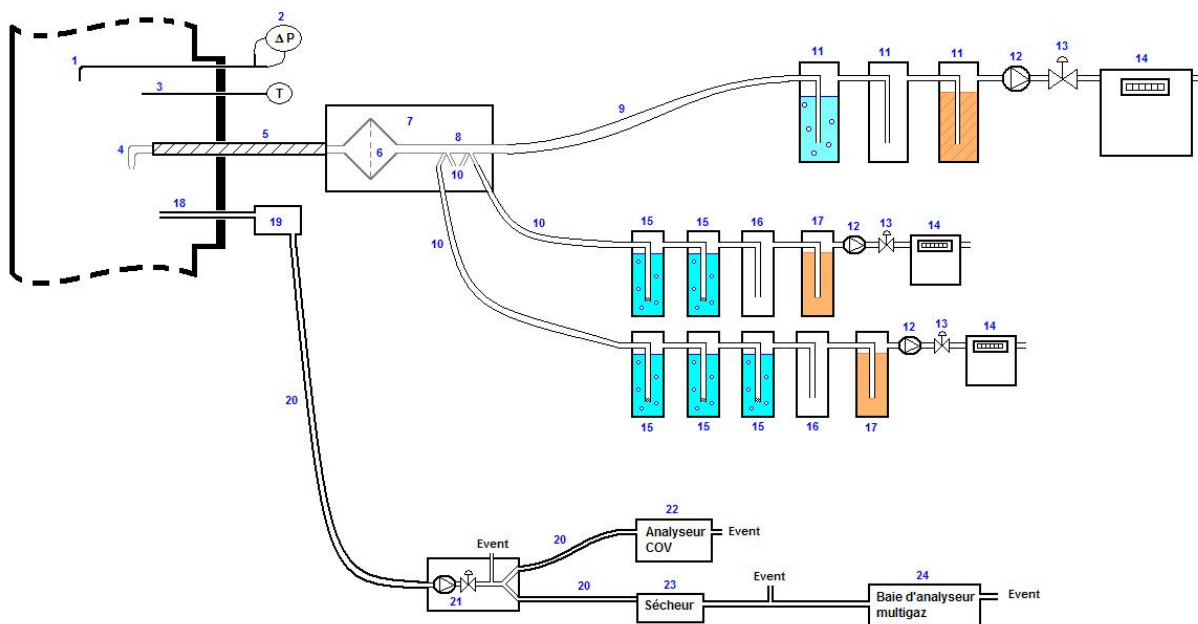
#### Contexte réglementaire général :

Arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires et des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère. Il précise notamment les modalités de contrôle des émissions atmosphériques des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 24 Juin 2021 portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

Avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement, paru au Journal Officiel du 30 décembre 2020.

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



- |  |  |
|--|--|
| 1 : Tube de Pitot  | 13 : Vanne de réglage de débit                   |
| 2 : Mesure de pression statique et dynamique                                     | 14 : Compteur                                    |
| 3 : Mesure de température  | 15 : Barboteurs remplis de solution d'absorption |
| 4 : Buse de prélèvement  | 16 : Barboteur de garde                          |
| 5 : Canne de prélèvement chauffée  | 17 : Barboteur de gel de silice (pour séchage)   |
| 6 : Porte-filtre   | 18 : Canne de prélèvement                        |
| 7 : Four   | 19 : Filtre chauffé                              |
| 8 : Système multi-dérivation   | 20 : Ligne chauffée                              |
| 9 : Ligne principale de prélèvement (poussières)                                 | 21 : Pompe chauffée                              |
| 10 : Lignes secondaires de prélèvement (barboteurs) jusqu'à 4 lignes secondaires | 22 : Analyseur COV                               |
| 11 : Système de refroidissement et séchage                                       | 23 : Sécheur de gaz                              |
| 12 : Pompe   | 24 : Baie d'analyseur multigaz                   |

## 8 . ANNEXE : BRIEM

### 8.1 . 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.

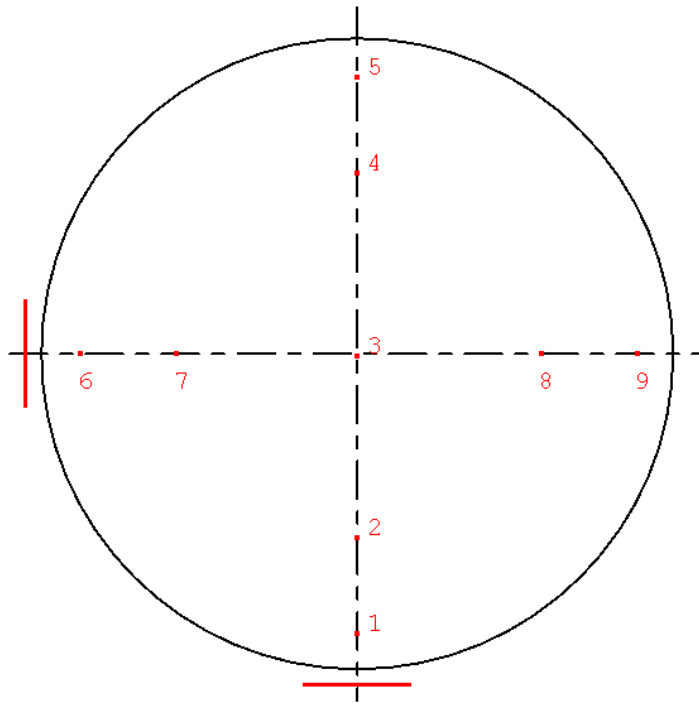
**BRIEM** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

## 8.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:

Description de la section de mesure <i>BRIEM / BRIEM</i>	
Type de section	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	0,9
Longueur droite en amont (en m)	7
Type de section au débouché	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	1
Type de surface de travail utilisée	Absence de plateforme
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	0
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	NON

## Schéma d'implantation théorique :

Méthode de positionnement des points : Règle Générale





**8.3 . DEBIT :**

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>BRIEM / BRIEM</b>			
Date / Heure	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40		
Durée de l'essai (min)	97		
Pression atmosphérique (hPa)	1010		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	-11,2		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	4,97	9,27	
2	3,79	8,10	
3	4,60	8,92	
4	3,21	7,45	
5	2,85	7,02	
6	1,00	4,16	
7	0,200	1,86	
8	0,100	1,32	
9	0,100	1,32	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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	Non		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéroulrique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,49	0,173
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	11500	874
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	11300	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>BRIEM / BRIEM</b>			
Date / Heure		02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	
Durée de l'essai (min)		97	
Pression atmosphérique (hPa)		1010	
Température moyenne des gaz (°C)		24,0	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-11,2	
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	4,97	9,27	
2	3,79	8,10	
3	4,60	8,92	
4	3,21	7,45	
5	2,85	7,02	
6	1,00	4,16	
7	0,200	1,86	
8	0,100	1,32	
9	0,100	1,32	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Non	
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		Non	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Non conforme	
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,49	0,173
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	11500	874
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	11300	-

Débit - ESSAI PM 10			
BRIEM / BRIEM			
Date / Heure	02/08/2021 11:03		
	02/08/2021 12:40		
Durée de l'essai (min)	97		
Pression atmosphérique (hPa)	1010		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	-11,2		
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	4,97	9,27	
2	3,79	8,10	
3	4,60	8,92	
4	3,21	7,45	
5	2,85	7,02	
6	1,00	4,16	
7	0,200	1,86	
8	0,100	1,32	
9	0,100	1,32	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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	Non		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	(m/s)	5,49	0,173
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	11500	874
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	11300	-

<b>Débit - ESSAI PM 2.5</b>			
<b>BRIEM / BRIEM</b>			
Date / Heure		02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	
Durée de l'essai (min)		97	
Pression atmosphérique (hPa)		1010	
Température moyenne des gaz (°C)		24,0	
Pression statique dans le conduit (daPa)		-11,2	
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	4,97	9,27	
2	3,79	8,10	
3	4,60	8,92	
4	3,21	7,45	
5	2,85	7,02	
6	1,00	4,16	
7	0,200	1,86	
8	0,100	1,32	
9	0,100	1,32	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Non	
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		Non	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Non conforme	
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,49	0,173
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	11500	874
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	11300	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>BRIEM / BRIEM</b>			
Date / Heure	02/08/2021 11:03		
	02/08/2021 12:40		
Durée de l'essai (min)	97		
Pression atmosphérique (hPa)	1010		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	-11,2		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	4,97	9,27	
2	3,79	8,10	
3	4,60	8,92	
4	3,21	7,45	
5	2,85	7,02	
6	1,00	4,16	
7	0,200	1,86	
8	0,100	1,32	
9	0,100	1,32	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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	Non		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,49	0,173
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	11500	874
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	11300	-

#### 8.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:

##### BRIEM

Essai	Date / Heure	Méthode utilisée	Teneur en vapeur d'eau (%)
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Absorption / condensation	1,51

Détail de la détermination en vapeur d'eau		
Masse d'eau recueillie (g)	ESSAI 1	11,4
Volume de gaz sec prélevé (Nm <sup>3</sup> )	ESSAI 1	0,925
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme

## 8.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:

**Tableau de correspondance des références échantillons**

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>BRIEM / BRIEM</b>					
BV1CB6719	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle
BV1CB6704	Fibres de Quartz diam. 47 mm	OUI	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6705	Fibres de Quartz diam. 47 mm	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6706	H2O dem. + Acétone	OUI	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6707	H2O dem. + Acétone	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6722	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 10	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6722'	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 2.5	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Poussières
BV1CB6708	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	OUI	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6709	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6710	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6711	H2O dem.	OUI	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	HCl
BV1CB6712	H2O dem.	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	HCl
BV1CB6713	H2O dem.	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	HCl
BV1CB6714	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Chlorure de Vinyle
BV1CB6723	Tube de Gel de silice	NON	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	Anhydride phtalique

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

**Prélèvements manuels - Généralités**

**BRIEM / BRIEM**

**2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle**

Date / Heure Durée	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40 97 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : 2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,0461
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : 2-Butanone, Méthylisobutylcétone, Acétate d'éthyle, Acétate de propyle	ESSAI 1	0,0461



<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>2-Butanone exprimé en C4H8O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,715 ± 0,110 (Lq :0,130)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00810 ± 0,00139
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	5,87 ± 0,901 (Lq :0,130)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0666 ± 0,0114
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,0650 (Lq :0,130)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,737
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Acétate de propyle exprimé en C5H10O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,515 ± 0,0791 (Lq :0,130)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00584 ± 0,00100
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Poussières</b>		
Date / Heure	ESSAI 1	02/08/2021 11:03
Durée		02/08/2021 12:40 97 min
Test d'étanchéité Ligne Principale	ESSAI 1	1,00 - Conforme
Amont prélèvement (%)		
Filtration dans le conduit	ESSAI 1	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI 1	1
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,430

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	1,03
Mesure	ESSAI 1	1,79 (Lq :3,58)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0203
Validité de la mesure		
Conformité du blanc de prélèvement en mg/Nm3	ESSAI 1	1,03 - Non conforme

<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>BRIEM / BRIEM Poussières</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI PM 10	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40 97 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI PM 10	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 10	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 10	1
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 10	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 10	0,465

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
BRIEM / BRIEM Poussières		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 10	0
Flux		
Mesure	ESSAI PM 10 (kg/h)	0

Prélèvements manuels - Généralités		
BRIEM / BRIEM Poussières		
Date / Heure Durée	ESSAI PM 2.5	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40 97 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI PM 2.5	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 2.5	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 2.5	1
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 2.5	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 2.5	0,465

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
BRIEM / BRIEM Poussières		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 2.5	0
Flux		
Mesure	ESSAI PM 2.5 (kg/h)	0

Prélèvements manuels - Généralités		
BRIEM / BRIEM HCl, Acroléine, Chlorure de Vinyle, Formaldéhyde, Anhydride phtalique		
Date / Heure Durée	ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40 97 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Acroléine, Formaldéhyde Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	1,13
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Acroléine, Formaldéhyde	ESSAI 1	0,0932
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : HCl	ESSAI 1	0,925
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique	ESSAI 1	0,0554
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	0,0526

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>HCl exprimé en HCl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0,0105
Mesure	ESSAI 1	0,0178 (Lq :0,0337)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,201
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Acroléine exprimé en C3H4O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,0180)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Chlorure de Vinyle exprimé en C2H3Cl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,0951 (Lq :0,190)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00108
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	50,0 - Non quantifié

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Formaldéhyde exprimé en CH<sub>2</sub>O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0,0118 (Lq :0,0541)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,134
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>BRIEM / BRIEM</b>		
<b>Anhydride phtalique exprimé en C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub></b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,361)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0

**8.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:**

<b>COVT</b>					
Repère de l'installation contrôlée		BRIEM / BRIEM			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		89,67 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : -0,2 ppm Gain : 89,7 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,1 ppm Gain : 88,6 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	-1.2 % OUI	40,2	4,38	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	-1.2 % OUI	21,9 (Lq : 0,547)	2,38	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	-1.2 % OUI	0,248	0,0329	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,497 - Conforme			

<b>COVNM</b>				
Repère de l'installation contrôlée		BRIEM / BRIEM		
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	39,7	4,32	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	21,6 (Lq : 0,547)	2,35	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	0,245	0,0325	kg/h

<b>CH4</b>	
Repère de l'installation contrôlée	BRIEM / BRIEM
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	90,5 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0 ppm Gain : 90,5 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : 0,6 ppm Gain : 93,1 ppm
Conformité du test d'étanchéité	OUI

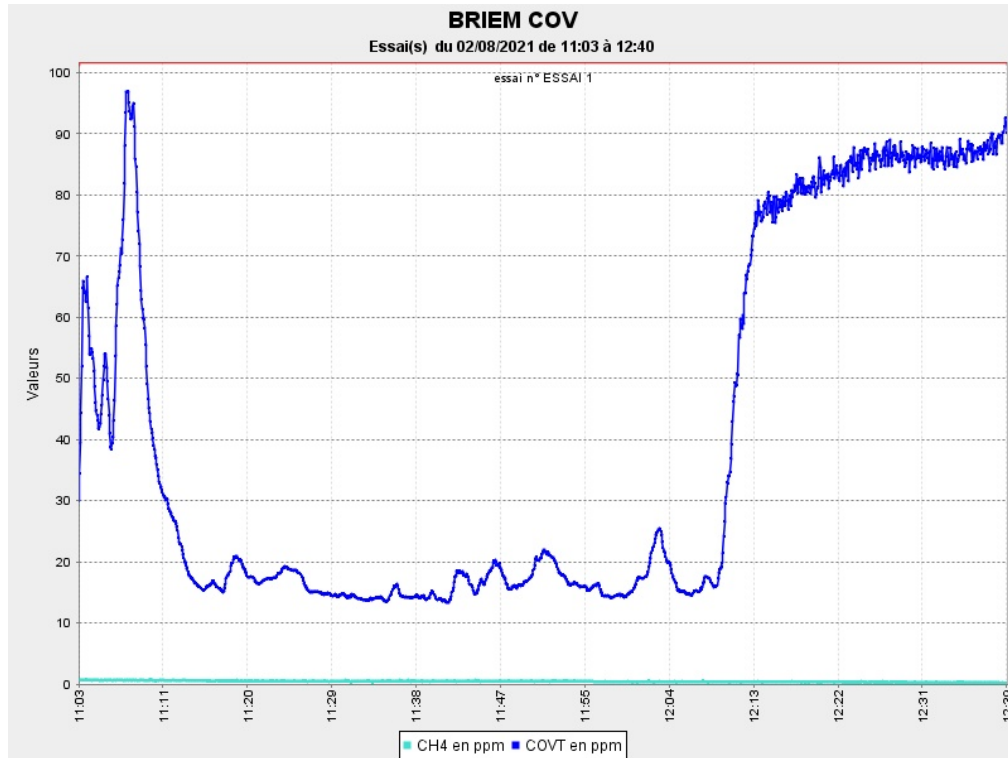


Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1 ( <sup>2</sup> )	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	2.9 % OUI	0,424	-	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1 ( <sup>2</sup> )	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	2.9 % OUI	0 (Lq : 0,547)	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1 ( <sup>2</sup> )	02/08/2021 11:03 02/08/2021 12:40	2.9 % OUI	0	-	kg/h

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

## 8.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :

### BRIEM :



## 9 . ANNEXE : CALANDRES

### 9.1 . 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.

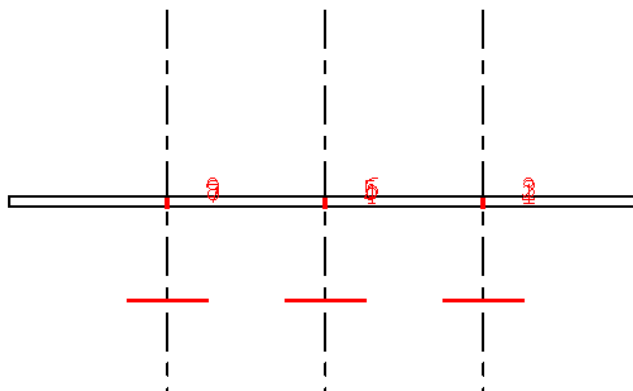
**7** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

**8** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

## 9.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:

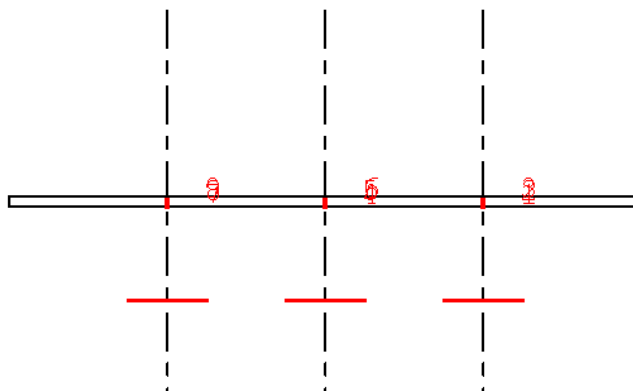
Description de la section de mesure	
<i>CALANDRES / 7</i>	
Type de section	Rectangulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	6,2 x 0,1
Longueur droite en amont (en m)	5
Type de section au débouché	Rectangulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	6,2 x 0,1
Surface de la base de travail (en m <sup>2</sup> )	> 10 m <sup>2</sup>
Type de surface de travail utilisée	Terrasse d'un bâtiment
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Hauteur approximative du point de mesure par rapport au sol en (m)	20
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	0
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	OUI

**Schéma d'implantation théorique :**



<b>Description de la section de mesure</b>	
<b>CALANDRES / 8</b>	
Type de section	Rectangulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	6,2 x 0,1
Longueur droite en amont (en m)	5
Type de section au débouché	Rectangulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	6,2 x 0,1
Surface de la base de travail (en m <sup>2</sup> )	> 10 m <sup>2</sup>
Type de surface de travail utilisée	Terrasse d'un bâtiment
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Hauteur approximative du point de mesure par rapport au sol en (m)	20
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	0
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	OUI

**Schéma d'implantation théorique :**



**9.3 . DEBIT :**

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 7</b>			
Date / Heure	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	23,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	2,03		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,28	4,80	
2	0,450	2,84	
3	0,690	3,52	
4	0,820	3,84	
5	2,73	7,00	
6	3,55	7,99	
7	1,84	5,75	
8	0,730	3,62	
9	1,94	5,90	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéroulrique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,03	0,119
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	10200	812
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	9180	-



<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 7</b>			
Date / Heure	30/07/2021 10:30		
	30/07/2021 12:00		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1007		
Température moyenne des gaz (°C)	23,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	2,03		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,28	4,78	
2	0,450	2,84	
3	0,690	3,51	
4	0,820	3,83	
5	2,73	6,98	
6	3,55	7,96	
7	1,84	5,73	
8	0,730	3,61	
9	1,94	5,89	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,01	0,119
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	10300	815
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	9210	-

**Débit - ESSAI PM 10**

**CALANDRES / 7**

Date / Heure	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	23,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	2,03		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,28	4,80	
2	0,450	2,84	
3	0,690	3,52	
4	0,820	3,84	
5	2,73	7,00	
6	3,55	7,99	
7	1,84	5,75	
8	0,730	3,62	
9	1,94	5,90	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéroulrique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,03	0,119
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	10200	812
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	9180	-

Débit - ESSAI PM 2.5			
CALANDRES / 7			
Date / Heure	30/07/2021 10:30		
	30/07/2021 12:00		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	23,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	2,03		
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	1,28	4,80	
2	0,450	2,84	
3	0,690	3,52	
4	0,820	3,84	
5	2,73	7,00	
6	3,55	7,99	
7	1,84	5,75	
8	0,730	3,62	
9	1,94	5,90	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure	Non		
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Non conforme		
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	(m/s)	5,03	0,119
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	10200	812
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	9180	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 7</b>			
Date / Heure		30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	
Durée de l'essai (min)		65	
Pression atmosphérique (hPa)		1001	
Température moyenne des gaz (°C)		23,0	
Pression statique dans le conduit (daPa)		2,03	
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,28	4,80	
2	0,450	2,84	
3	0,690	3,52	
4	0,820	3,84	
5	2,73	7,00	
6	3,55	7,99	
7	1,84	5,75	
8	0,730	3,62	
9	1,94	5,90	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Non	
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	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéroulrique au niveau de la section de mesure		Non conforme	
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	5,03	0,119
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	10200	812
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	9180	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 8</b>			
Date / Heure	30/07/2021 13:00		
	30/07/2021 14:30		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	1,96		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,21	4,65	
2	1,72	5,54	
3	0,980	4,18	
4	1,12	4,47	
5	1,32	4,86	
6	0,720	3,59	
7	0,670	3,46	
8	1,76	5,61	
9	1,24	4,71	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	4,56	0,109
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	9250	738
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	8520	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 8</b>			
Date / Heure		30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	
Durée de l'essai (min)		60	
Pression atmosphérique (hPa)		1001	
Température moyenne des gaz (°C)		24,0	
Pression statique dans le conduit (daPa)		1,96	
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,21	4,65	
2	1,72	5,54	
3	0,980	4,18	
4	1,12	4,47	
5	1,32	4,86	
6	0,720	3,59	
7	0,670	3,46	
8	1,76	5,61	
9	1,24	4,71	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéroulrique au niveau de la section de mesure		Conforme	
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	4,56	0,109
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	9250	738
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	8520	-

Débit - ESSAI PM 10			
CALANDRES / 8			
Date / Heure	30/07/2021 13:00		
	30/07/2021 14:00		
Durée de l'essai (min)	60		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	1,96		
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	1,21	4,65	
2	1,72	5,54	
3	0,980	4,18	
4	1,12	4,47	
5	1,32	4,86	
6	0,720	3,59	
7	0,670	3,46	
8	1,76	5,61	
9	1,24	4,71	
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Conforme		
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	(m/s)	4,56	0,109
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	9250	738
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	8520	-

<b>Débit - ESSAI PM 2.5</b>			
<b>CALANDRES / 8</b>			
Date / Heure		30/07/2021 13:00	
		30/07/2021 14:00	
Durée de l'essai (min)		60	
Pression atmosphérique (hPa)		1001	
Température moyenne des gaz (°C)		24,0	
Pression statique dans le conduit (daPa)		1,96	
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,21	4,65	
2	1,72	5,54	
3	0,980	4,18	
4	1,12	4,47	
5	1,32	4,86	
6	0,720	3,59	
7	0,670	3,46	
8	1,76	5,61	
9	1,24	4,71	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéroulrique au niveau de la section de mesure		Conforme	
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	4,56	0,109
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	9250	738
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	8520	-



<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>CALANDRES / 8</b>			
Date / Heure	30/07/2021 13:00		
	30/07/2021 14:00		
Durée de l'essai (min)	60		
Pression atmosphérique (hPa)	1001		
Température moyenne des gaz (°C)	24,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	1,96		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	1,21	4,65	
2	1,72	5,54	
3	0,980	4,18	
4	1,12	4,47	
5	1,32	4,86	
6	0,720	3,59	
7	0,670	3,46	
8	1,76	5,61	
9	1,24	4,71	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	4,56	0,109
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	9250	738
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	8520	-

#### 9.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:

7

Essai	Date / Heure	Méthode utilisée	Teneur en vapeur d'eau (%)
ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Absorption / condensation	10,3

Détail de la détermination en vapeur d'eau		
Masse d'eau recueillie (g)	ESSAI 1	11,1
Volume de gaz sec prélevé (Nm <sup>3</sup> )	ESSAI 1	0,120
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme

8

Essai	Date / Heure	Méthode utilisée	Teneur en vapeur d'eau (%)
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Absorption / condensation	7,85

Détail de la détermination en vapeur d'eau		
Masse d'eau recueillie (g)	ESSAI 1	7,30
Volume de gaz sec prélevé (Nm <sup>3</sup> )	ESSAI 1	0,107
Test d'étanchéité Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,00 - Conforme

## 9.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:

**Tableau de correspondance des références échantillons**

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>CALANDRES / 7</b>					
BV1CB6682	Fibres de Quartz diam. 90 mm	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6683	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6684	H2O dem. + Acétone	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6685	H2O dem. + Acétone	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6720	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 10	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6720'	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 2.5	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	Poussières
BV1CB6686	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6687	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6688	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6689	H2O dem.	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	HCl
BV1CB6690	H2O dem.	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	HCl
BV1CB6691	H2O dem.	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	HCl
BV1CB6715	Tube de Gel de silice	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Anhydride phtalique
BV1CB6717	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	30/07/2021 10:00 30/07/2021 11:05	Chlorure de Vinyle

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

**Tableau de correspondance des références échantillons**

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>CALANDRES / 8</b>					
BV1CB6693	Fibres de Quartz diam. 90 mm	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
BV1CB6694	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières
BV1CB6695	H2O dem. + Acétone	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières
BV1CB6696	H2O dem. + Acétone	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières
BV1CB6721	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 10	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières
BV1CB6721'	Fibres de Quartz diam. 90 mm	NON	ESSAI PM 2.5	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Poussières
BV1CB6697	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6698	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6699	2,4-dinitrophénylh ydrazine (DNPH)	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Acroléine, Formaldéhyde
BV1CB6700	H2O dem.	OUI	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	HCl
BV1CB6701	H2O dem.	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	HCl
BV1CB6702	H2O dem.	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	HCl
BV1CB6716	Tube de Gel de silice	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Anhydride phtalique
BV1CB6718	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00	Chlorure de Vinyle

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

**Prélèvements manuels - Généralités**

**CALANDRES / 7**

**2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle**

Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 10:30
Durée		30/07/2021 12:00 90 min
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 7**  
**2-Butanone exprimé en C4H8O**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 7**  
**Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 7**  
**Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 7**  
**Acétate de propyle exprimé en C5H10O2**

**Prélèvements manuels - Généralités**

**CALANDRES / 7**  
**Poussières**

Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 10:30
Durée		30/07/2021 12:00 90 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI 1	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI 1	2
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	1,29

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0,345
Mesure	ESSAI 1	2,30 ± 0,134 (Lq :1,19)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0212 ± 0,00209
Validité de la mesure		
Conformité du blanc de prélèvement en mg/Nm <sup>3</sup>	ESSAI 1	0,345 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Poussières</b>		
Date / Heure	ESSAI PM 10	30/07/2021 10:30
Durée		30/07/2021 12:00 90 min
Test d'étanchéité Ligne Principale	ESSAI PM 10	33,3 - Non conforme
Amont prélèvement (%)		
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 10	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 10	1
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 10	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 10	1,50

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 10	0,892
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI PM 10 (kg/h)	0,00819

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Poussières</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI PM 2.5	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00 90 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI PM 2.5	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 2.5	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 2.5	2
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 2.5	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 2.5	1,51



Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 2.5	0,316
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI PM 2.5 (kg/h)	0,00290

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>HCl, Acroléine, Chlorure de Vinyle, Formaldéhyde, Anhydride phtalique</b>		
Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 10:00
Durée		30/07/2021 11:05 65 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Acroléine, Formaldéhyde Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0,500 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,538
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	0,0325
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Formaldéhyde, Acroléine	ESSAI 1	0,00000000000000000347
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : HCl	ESSAI 1	0,120
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique	ESSAI 1	0,0357

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>HCl exprimé en HCl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0,111 (Lq :0,221)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00102
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	42,0 - Conforme car le résultat du second échantillon est inférieur à la limite de quantification

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Acroléine exprimé en C3H4O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,00691)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Chlorure de Vinyle exprimé en C2H3Cl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,154 (Lq :0,308)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00141
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	50,0 - Non quantifié

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Formaldéhyde exprimé en CH2O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,0207)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 7</b>		
<b>Anhydride phtalique exprimé en C8H4O3</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,561)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle</b>		
Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 13:00
Durée		30/07/2021 14:30 90 min
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 8**  
**2-Butanone exprimé en C4H8O**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 8**  
**Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 8**  
**Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O**

**Prélèvements manuels - Résultats de mesures**

**CALANDRES / 8**  
**Acétate de propyle exprimé en C5H10O2**

**Prélèvements manuels - Généralités**

**CALANDRES / 8**  
**Poussières**

Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 13:00
Durée	ESSAI 1	30/07/2021 14:00 60 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI 1	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI 1	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI 1	2
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	1,36

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0,327
Mesure	ESSAI 1	0,951 (Lq :1,13)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00811
Validité de la mesure		
Conformité du blanc de prélèvement en mg/Nm3	ESSAI 1	0,327 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Poussières</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI PM 10	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00 60 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI PM 10	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 10	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 10	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 10	2
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 10	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 10	1,15

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 10	0,292
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI PM 10 (kg/h)	0,00249

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Poussières</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI PM 2.5	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:00 60 min
Test d'étanchéité Ligne Principale Amont prélèvement (%)	ESSAI PM 2.5	1,00 - Conforme
Filtration dans le conduit	ESSAI PM 2.5	Non
Température d'étuvage de pré-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	180
Température d'étuvage de post-pesée des filtres (°C)	ESSAI PM 2.5	160
Point(s) de prélèvement réalisé(s)	ESSAI PM 2.5	2
Diamètre de buse (mm)	ESSAI PM 2.5	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI PM 2.5	1,15

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Poussières</b>		
Concentration particulaire en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI PM 2.5	0,112
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI PM 2.5 (g/h)	0,955

Prélèvements manuels - Généralités		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>HCl, Acroléine, Chlorure de Vinyle, Formaldéhyde, Anhydride phtalique</b>		
Date / Heure	ESSAI 1	30/07/2021 13:00
Durée		30/07/2021 14:00 60 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Acroléine, Formaldéhyde Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,00 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : HCl Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,00 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0 - Conforme
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	0 - Conforme
Diamètre de buse (mm)	ESSAI 1	7,8
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,308
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Anhydride phtalique	ESSAI 1	0,0328
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Chlorure de Vinyle	ESSAI 1	0,0323
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Acroléine, Formaldéhyde	ESSAI 1	0,137
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : HCl	ESSAI 1	0,107

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>HCl exprimé en HCl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,201)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Acroléine exprimé en C3H4O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,0217)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	100

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Chlorure de Vinyle exprimé en C2H3Cl</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,155 (Lq :0,310)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00132
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	50,0 - Non quantifié



<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Formaldéhyde exprimé en CH<sub>2</sub>O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Blanc	ESSAI 1	0
Mesure	ESSAI 1	0,0155 (Lq :0,0665)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,132
Validité de la mesure		
Rendement (%)	ESSAI 1	0

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>CALANDRES / 8</b>		
<b>Anhydride phtalique exprimé en C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub></b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0 (Lq :0,610)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0

**9.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:**

<b>COVT</b>					
Repère de l'installation contrôlée		CALANDRES / 7			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		89,67 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : -0,4 ppm Gain : 89,4 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,5 ppm Gain : 89,2 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	1 % OUI	22,6	4,30	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	1 % OUI	13,5 (Lq : 0,600)	2,57	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	1 % OUI	0,124	0,0255	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,546 - Conforme			

<b>COVNM</b>				
Repère de l'installation contrôlée		CALANDRES / 7		
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	20,3	6,01	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	12,1 (Lq : 0,600)	3,59	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	0,111	0,0341	kg/h

<b>CH4</b>	
Repère de l'installation contrôlée	CALANDRES / 7
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	90,5 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0 ppm Gain : 90,4 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : -0,5 ppm Gain : 90,2 ppm
Conformité du test d'étanchéité	OUI

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	-0.6 % OUI	1,99	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	-0.6 % OUI	1,19 (Lq : 0,600)	2,51	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	30/07/2021 10:30 30/07/2021 12:00	-0.6 % OUI	0,0109	0,0231	kg/h

COVT					
Repère de l'installation contrôlée		CALANDRES / 8			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		89,67 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : -0,4 ppm Gain : 89,4 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : 0,5 ppm Gain : 89,2 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	1 % OUI	60,7	4,47	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	1 % OUI	35,3 (Lq : 0,584)	2,60	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	1 % OUI	0,301	0,0327	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,531 - Conforme			

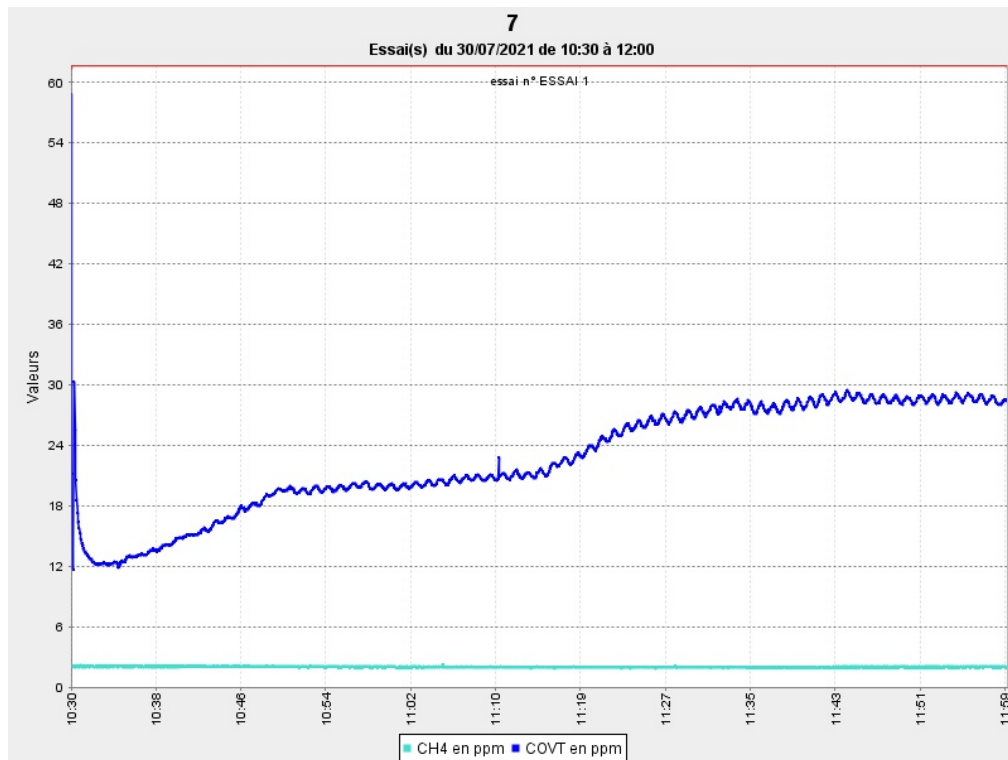
COVNM					
Repère de l'installation contrôlée		CALANDRES / 8			
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité	
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	58,2	6,13	ppm exprimé en C sur gaz humide	
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	33,8 (Lq : 0,584)	3,57	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	0,288	0,0381	kg/h	

CH4					
Repère de l'installation contrôlée		CALANDRES / 8			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		90,5 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0 ppm Gain : 90,4 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : -0,5 ppm Gain : 90,2 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	-0.6 % OUI	2,16	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	-0.6 % OUI	1,26 (Lq : 0,584)	2,44	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	30/07/2021 13:00 30/07/2021 14:30	-0.6 % OUI	0,0107	0,0208	kg/h

## 9.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :

7 :

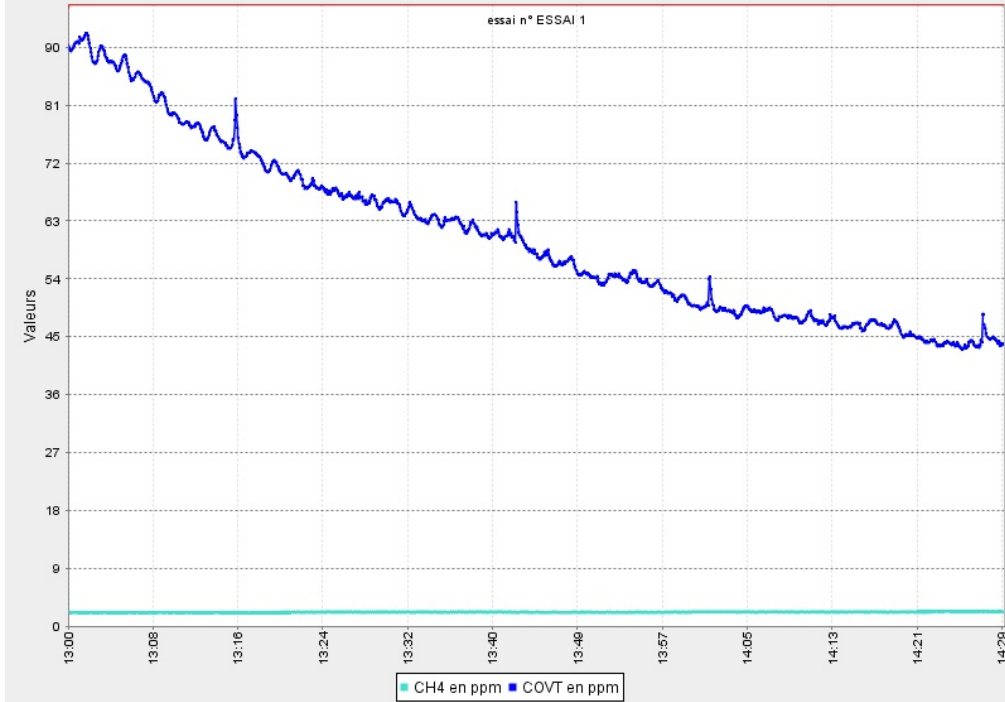


8 :

8

Essai(s) du 30/07/2021 de 13:00 à 14:30

essai n° ESSAI 1



## 10 . ANNEXE : ROSA

### 10.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :

Cas des composés sous forme gazeuse :

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

**Extraction machine** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

**Extraction Stokage** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

**Extraction ambiance** : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

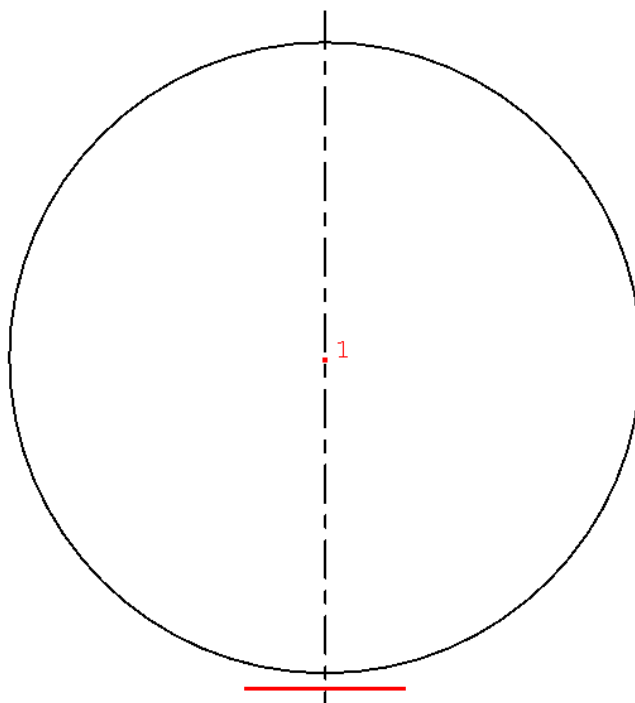
**10.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:**

<b>Description de la section de mesure</b>	
<b><i>ROSA / Extraction machine</i></b>	
Type de section	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	0,314
Longueur droite en amont (en m)	3,85
Longueur droite en aval (en m)	4,3
Présence de coude en aval	NON
Type de section au débouché	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	0,35
Type de surface de travail utilisée	Absence de plateforme
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	1
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	NON



## Schéma d'implantation théorique :

Méthode de positionnement des points : Règle Générale



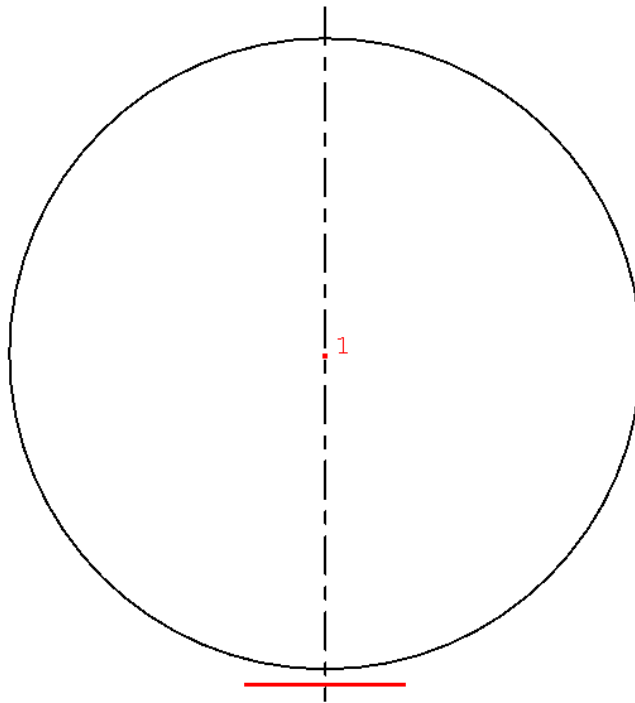


<b>Description de la section de mesure</b>	
<b><i>ROSA / Extraction Stokage</i></b>	
Type de section	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	0,308
Longueur droite en amont (en m)	2,05
Longueur droite en aval (en m)	1,18
Présence de coude en aval	NON
Type de section au débouché	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	0,35
Type de surface de travail utilisée	Absence de plateforme
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	1
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	NON

<b>Description de la section de mesure</b>	
<b><i>ROSA / Extraction ambiance</i></b>	
Type de section	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit (m)	0,308
Longueur droite en amont (en m)	2,05
Longueur droite en aval (en m)	1,18
Présence de coude en aval	NON
Type de section au débouché	Circulaire
Dimensions intérieures du conduit au débouché (en m)	0,35
Type de surface de travail utilisée	Absence de plateforme
Difficulté d'accès à la plateforme de travail	NON
Nombre d'orifices / d'axes utilisables	1
Orifices normalisé(s) (selon NF X 44-052)	NON
Énergie électrique (220 V-16 A +T) à plus de 25 m	NON

## Schéma d'implantation théorique :

Méthode de positionnement des points : Règle Générale



**10.3 . DEBIT :**

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>ROSA / Extraction machine</b>			
Date / Heure	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10		
Durée de l'essai (min)	60		
Pression atmosphérique (hPa)	1007		
Température moyenne des gaz (°C)	20,0		
Pression statique dans le conduit (daPa)	1,75		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	4,11	8,39	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	8,39	0,207
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	2170	188
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	2120	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>ROSA / Extration Stokage</b>			
Date / Heure	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00		
Durée de l'essai (min)	90		
Pression atmosphérique (hPa)	1007		
Température moyenne des gaz (°C)	20,2		
Pression statique dans le conduit (daPa)	-27		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	0,690	3,44	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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	Non		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	3,44	0,255
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	853	140
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	836	-

<b>Débit - ESSAI 1</b>			
<b>ROSA / Extration ambiance</b>			
Date / Heure	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55		
Durée de l'essai (min)	68		
Pression atmosphérique (hPa)	1007		
Température moyenne des gaz (°C)	19,8		
Pression statique dans le conduit (daPa)	-17,3		
<b>N° du point de prélèvement</b>	<b>Pression dynamique (daPa)</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>	
1	11,0	13,7	
<b>Critères de validité de la mesure</b>			
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	Non		
Présence de gouttelettes	Non		
Aéraulique au niveau de la section de mesure	Conforme		
<b>Résultat</b>	<b>Unité</b>	<b>Valeur</b>	<b>Incertitude absolue</b>
Vitesse	(m/s)	13,7	0,285
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz humides)	3410	284
Débit	(Nm <sup>3</sup> /h sur gaz secs)	3340	-

#### 10.4 . PRELEVEMENTS MANUELS:

##### Tableau de correspondance des références échantillons

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>ROSA / Extraction machine</b>					
BV1CB6679	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	2-Butanone, Acétate d'éthyle, Acétate d'isopropyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle

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

##### Tableau de correspondance des références échantillons

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>ROSA / Extration Stokage</b>					
BV1CB6681	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle

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

##### Tableau de correspondance des références échantillons

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
<b>ROSA / Extration ambiance</b>					
BV1CB6680	Tube de charbon actif	NON	ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle

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



<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>2-Butanone, Acétate d'éthyle, Acétate d'isopropyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10 60 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : 2-Butanone, Acétate d'éthyle, Acétate d'isopropyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,0366
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Acétate d'éthyle, Acétate d'isopropyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle, 2-Butanone	ESSAI 1	0,0366

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>2-Butanone exprimé en C4H8O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	9,71 ± 1,50 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0206 ± 0,00365
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	540 ± 83,2 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	1,15 ± 0,203
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>Acétate d'isopropyle exprimé en C5H10O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,0820 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,174
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,698 ± 0,107 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00148 ± 0,000262
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraction machine</b>		
<b>Acétate de propyle exprimé en C5H10O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	29,3 ± 4,52 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0623 ± 0,0110
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>ROSA / Extration Stokage</b>		
<b>2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00 90 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : 2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,0498
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Acétate d'éthyle, Acétate de propyle, Méthylisobutylcétone, 2-Butanone	ESSAI 1	0,0498

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration Stokage 2-Butanone exprimé en C4H8O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	6,83 ± 1,05 (Lq :0,120)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00571 ± 0,00128
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration Stokage Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	8,96 ± 1,37 (Lq :0,120)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00749 ± 0,00168
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration Stokage Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,669 ± 0,103 (Lq :0,120)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,559 ± 0,126
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration Stokage</b>		
<b>Acétate de propyle exprimé en C5H10O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,617 ± 0,0946 (Lq :0,120)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,515 ± 0,116
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Généralités</b>		
<b>ROSA / Extration ambiance</b>		
<b>2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle</b>		
Date / Heure Durée	ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55 68 min
Test d'étanchéité pour les polluants gazeux : 2-Butanone, Acétate d'éthyle, Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle Amont prélèvement (%)	ESSAI 1	1,67 - Conforme
Volume total prélevé (Nm <sup>3</sup> sec)	ESSAI 1	0,0366
Volume prélevé en dérivation (Nm <sup>3</sup> sec) pour les polluants gazeux : Méthylisobutylcétone, Acétate de propyle, 2-Butanone, Acétate d'éthyle	ESSAI 1	0,0366

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration ambiance 2-Butanone exprimé en C4H8O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	6,74 ± 1,04 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,0225 ± 0,00394
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration ambiance Acétate d'éthyle exprimé en C4H8O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	42,1 ± 6,48 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,141 ± 0,0246
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extration ambiance Méthylisobutylcétone exprimé en C6H12O</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	0,211 ± 0,0325 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (g/h)	0,705 ± 0,123
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

<b>Prélèvements manuels - Résultats de mesures</b>		
<b>ROSA / Extraiton ambiance</b>		
<b>Acétate de propyle exprimé en C5H10O2</b>		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	ESSAI 1	1,18 ± 0,181 (Lq :0,164)
<i>Flux</i>		
Mesure	ESSAI 1 (kg/h)	0,00394 ± 0,000689
Validité de la mesure		
Ratio zone de validation / somme des deux zones (%)	ESSAI 1	0 - Conforme

**10.5 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:**

<b>COVT</b>					
Repère de l'installation contrôlée		ROSA / Extraction machine			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		89,67 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : -0,1 ppm Gain : 89,6 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : -0,4 ppm Gain : 89,9 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	0.3 % OUI	434	5,91	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	0.3 % OUI	237 (Lq : 0,550)	3,23	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	0.3 % OUI	0,504	0,0443	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,500 - Conforme			

<b>COVNM</b>				
Repère de l'installation contrôlée		ROSA / Extraction machine		
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	431	7,25	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	236 (Lq : 0,550)	3,97	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	0,501	0,0443	kg/h

<b>CH4</b>	
Repère de l'installation contrôlée	ROSA / Extraction machine
Gammes de mesure	0-100 ppm
Concentration du gaz étalon	90,5 ppm (+/- 2 %)
Relevé d'ajustage initial	Zéro : 0 ppm Gain : 90,7 ppm
Relevé d'ajustage final	Zéro : -0,5 ppm Gain : 90,1 ppm
Conformité du test d'étanchéité	OUI



Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	-0.7 % OUI	2,01	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	-0.7 % OUI	1,10 (Lq : 0,550)	2,30	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 11:10 29/07/2021 12:10	-0.7 % OUI	0,00234	0,00488	kg/h

COVT					
Repère de l'installation contrôlée			ROSA / Extration Stokage		
Gammes de mesure			0-100 ppm		
Concentration du gaz étalon			89,67 ppm (+/- 2 %)		
Relevé d'ajustage initial			Zéro : -0,1 ppm Gain : 89,6 ppm		
Relevé d'ajustage final			Zéro : -0,4 ppm Gain : 89,9 ppm		
Conformité du test d'étanchéité			OUI		
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	0.3 % OUI	28,8	4,32	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	0.3 % OUI	15,8 (Lq : 0,550)	2,37	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	0.3 % OUI	0,0132	0,00293	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,500 - Conforme			

COVNM					
Repère de l'installation contrôlée			ROSA / Extration Stokage		
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité	
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	26,4	6,03	ppm exprimé en C sur gaz humide	
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	14,4 (Lq : 0,550)	3,30	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	0,0121	0,00340	kg/h	

CH4					
Repère de l'installation contrôlée			ROSA / Extration Stokage		
Gammes de mesure			0-100 ppm		
Concentration du gaz étalon			90,5 ppm (+/- 2 %)		
Relevé d'ajustage initial			Zéro : 0 ppm Gain : 90,7 ppm		
Relevé d'ajustage final			Zéro : -0,5 ppm Gain : 90,1 ppm		
Conformité du test d'étanchéité			OUI		

Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	-0.7 % OUI	2,05	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	-0.7 % OUI	1,12 (Lq : 0,550)	2,30	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 14:30 29/07/2021 16:00	-0.7 % OUI	0,937	1,93	g/h

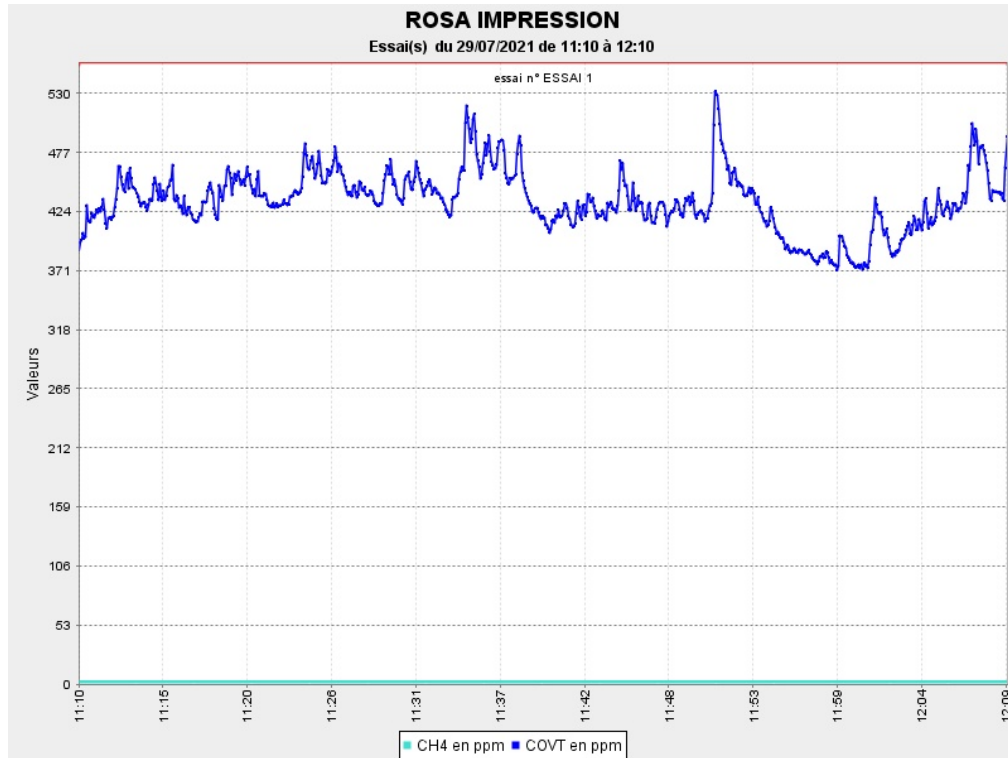
COVT					
Repère de l'installation contrôlée		ROSA / Extraction ambiance			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		89,67 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : -0,1 ppm Gain : 89,6 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : -0,4 ppm Gain : 89,9 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	0.3 % OUI	61,9	4,48	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	0.3 % OUI	33,9 (Lq : 0,550)	2,45	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	0.3 % OUI	0,113	0,0125	kg/h
Validité de la mesure					
ESSAI 1	Ratio LQ / VLE (%)	0,500 - Conforme			

COVNM					
Repère de l'installation contrôlée		ROSA / Extraction ambiance			
Essai	Date / Heure	Valeur	Incertitude absolue	Unité	
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	59,6	6,14	ppm exprimé en C sur gaz humide	
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	32,6 (Lq : 0,550)	3,36	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	0,109	0,0144	kg/h	

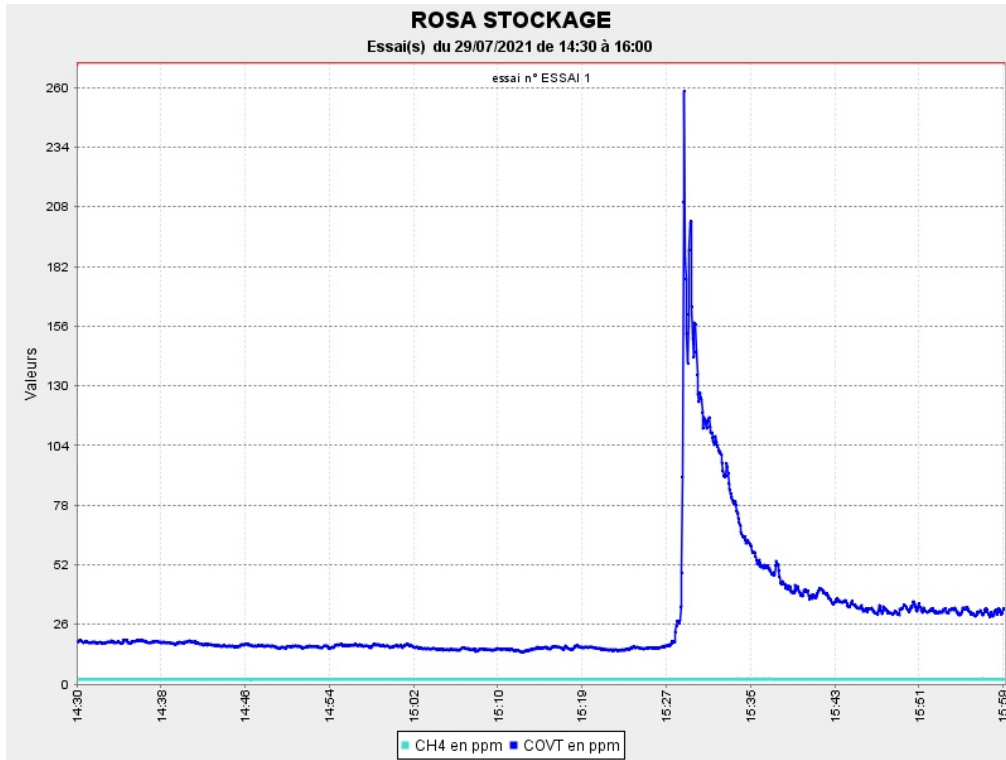
CH4					
Repère de l'installation contrôlée		ROSA / Extration ambiance			
Gammes de mesure		0-100 ppm			
Concentration du gaz étalon		90,5 ppm (+/- 2 %)			
Relevé d'ajustage initial		Zéro : 0 ppm Gain : 90,7 ppm			
Relevé d'ajustage final		Zéro : -0,5 ppm Gain : 90,1 ppm			
Conformité du test d'étanchéité		OUI			
Essai	Date / Heure	Dérive conformité	Valeur	Incertitude absolue	Unité
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	-0.7 % OUI	1,92	4,20	ppm exprimé en C sur gaz humide
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	-0.7 % OUI	1,05 (Lq : 0,550)	2,30	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec
ESSAI 1	29/07/2021 12:47 29/07/2021 13:55	-0.7 % OUI	0,00351	0,00769	kg/h

## 10.6 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINUU :

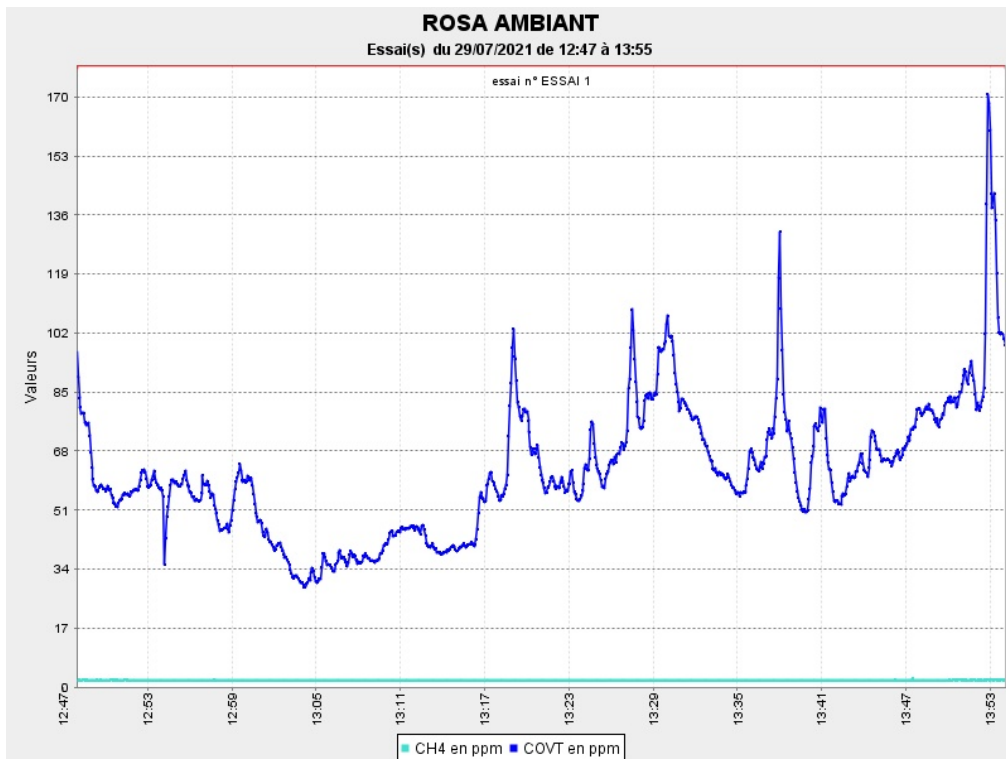
### EXTRACTION MACHINE :



### EXTRACTION STOKAGE :



**EXTRATION AMBIANCE :**



**11 . ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :**

**BUREAU VERITAS EXPLOITATION SAS**  
**Monsieur Maximilien LESAGE**  
14 Rue du Haut de La Cruppe  
BP 80479  
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

Coordinateur de Projets Clients : Jérôme PAUL / JeromePAUL@eurofins.com / +336 4765 5560

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air Emission	(AIE)	BV1CB6682 Blanc - BV1CB6682
002	Air Emission	(AIE)	BV1CB6683 - BV1CB6683
003	Air Emission	(AIE)	BV1CB6684 Blanc - BV1CB6684
004	Air Emission	(AIE)	BV1CB6685 - BV1CB6685
005	Air Emission	(AIE)	BV1CB6686 Blanc - BV1CB6686
006	Air Emission	(AIE)	BV1CB6687 - BV1CB6687
007	Air Emission	(AIE)	BV1CB6688 - BV1CB6688
008	Air Emission	(AIE)	BV1CB6689 Blanc - BV1CB6689
009	Air Emission	(AIE)	BV1CB6690 - BV1CB6690
010	Air Emission	(AIE)	BV1CB6691 - BV1CB6691
011	Air Emission	(AIE)	BV1CB6692 - BV1CB6692
012	Air Emission	(AIE)	BV1CB6693 Blanc - BV1CB6693
013	Air Emission	(AIE)	BV1CB6694 - BV1CB6694
014	Air Emission	(AIE)	BV1CB6695 Blanc - BV1CB6695
015	Air Emission	(AIE)	BV1CB6696 - BV1CB6696
016	Air Emission	(AIE)	BV1CB6697 Blanc - BV1CB6697
017	Air Emission	(AIE)	BV1CB6698 - BV1CB6698
018	Air Emission	(AIE)	BV1CB6699 - BV1CB6699
019	Air Emission	(AIE)	BV1CB6700 Blanc - BV1CB6700
020	Air Emission	(AIE)	BV1CB6701 - BV1CB6701
021	Air Emission	(AIE)	BV1CB6702 - BV1CB6702
022	Air Emission	(AIE)	BV1CB6703 - BV1CB6703
023	Air Emission	(AIE)	BV1CB6704 Blanc - BV1CB6704
024	Air Emission	(AIE)	BV1CB6705 - BV1CB6705
025	Air Emission	(AIE)	BV1CB6706 Blanc - BV1CB6706
026	Air Emission	(AIE)	BV1CB6707 - BV1CB6707
027	Air Emission	(AIE)	BV1CB6708 Blanc - BV1CB6708
028	Air Emission	(AIE)	BV1CB6709 - BV1CB6709
029	Air Emission	(AIE)	BV1CB6710 - BV1CB6710
030	Air Emission	(AIE)	BV1CB6711 Blanc - BV1CB6711
031	Air Emission	(AIE)	BV1CB6712 - BV1CB6712
032	Air Emission	(AIE)	BV1CB6713 - BV1CB6713
033	Air Emission	(AIE)	BV1CB6714 - BV1CB6714



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	<b>BV1CB6682</b>	<b>BV1CB6683</b>	<b>BV1CB6684</b>	<b>BV1CB6685</b>	<b>BV1CB6686</b>	<b>BV1CB6687</b>
Matrice :	<b>Blanc</b>		<b>Blanc</b>		<b>Blanc</b>	
Date de prélèvement :	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>
Date de début d'analyse :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
	04/08/2021	04/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021

**Préparation Physico-Chimique**

FH12F : <b>Désorption spécifique sur barbotage</b>					Fait	Fait
XXSJ7 : <b>Volume de rinçage</b>	ml		58.9	70.5		
FH12G : <b>Mesure du volume</b>	ml				139	96

**Mesures gravimétriques**

LSL49 : <b>Post-pesée des filtres</b>						
Masse de poussières non corrigée	mg	* 1.86	* 4.86			
Correction appliquée	mg	* 1.89	* 1.89			
Incertitude de la mesure ±	mg	* 0.13	* 0.13			
Masse de poussières après correction	mg	* ND, <0.65	* 2.97			
LSL4A : <b>Quantité de poussières sur rinçage (pesée)</b>						
Masse de poussières non corrigée	mg		* 0.82	* -0.02		
Correction appliquée	mg		* 0.06	* 0.06		
Incertitude de la mesure ±	mg		* 0.18	* 0.18		
Masse de poussières après correction	mg		* D, <0.89	* ND, <0.89		
Masse poussières corrigée sur volume total	mg		* <0.89	* <0.89		

**Aldéhydes**

FH122 : <b>Acroléine sur barbotage</b>						
Acroléine	µg/l				ND, <15	ND, <15
Acroléine	µg/flacon				<2.1	<1.4
FH125 : <b>Formaldéhyde sur barbotage</b>						
Formaldéhyde	µg/l				ND, <45	ND, <45
Formaldéhyde	µg/flacon				<6.3	<4.3

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	BV1CB6688	BV1CB6689	BV1CB6690	BV1CB6691	BV1CB6692	BV1CB6693
Matrice :	AIE	Blanc AIE	AIE	AIE	AIE	Blanc AIE
Date de prélèvement :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
Date de début d'analyse :	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	06/08/2021	04/08/2021

### Préparation Physico-Chimique

FH12F : Désorption spécifique sur barbotage		Fait				
LSRGI : Désorption d'un tube de charbon actif 800/200					Fait	
LSG05 : Volume	ml		69.7	54.3	75.1	
FH12G : Mesure du volume	ml	65				

### Mesures gravimétriques

LSL49 : Post-pesée des filtres						
Masse de poussières non corrigée	mg					* 1.90
Correction appliquée	mg					* 1.89
Incertitude de la mesure ±	mg					* 0.13
Masse de poussières après correction	mg					* ND, <0.65

### Indices de pollution

LSH72 : Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures sur barbotage						
Chlorures (Cl) solubles	mg Cl/l		* <0.20	* <0.20	* <0.20	
Acide chlorhydrique (HCl)	µg/flacon		* ND, <14.3	* D, <11.2	* D, <15.4	

### Composés Volatils

LSAL1 : Chlorure de vinyle						
Chlorure de vinyle	µg/tube					<5.00
Chlorure de Vinyl (2)	µg/tube					<5.00

### Aldéhydes

FH122 : Acroléine sur barbotage						
Acroléine	µg/l		ND, <15			
Acroléine	µg/flacon		<0.97			
FH125 : Formaldéhyde sur barbotage						
Formaldéhyde	µg/l		ND, <45			
Formaldéhyde	µg/flacon		<2.9			

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	<b>BV1CB6694</b>	<b>BV1CB6695</b>	<b>BV1CB6696</b>	<b>BV1CB6697</b>	<b>BV1CB6698</b>	<b>BV1CB6699</b>
Matrice :	<b>AIE</b>	<b>Blanc</b>	<b>AIE</b>	<b>Blanc</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>
Date de prélèvement :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
Date de début d'analyse :	04/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021

**Préparation Physico-Chimique**

FH12F : <b>Désorption spécifique sur barbotage</b>				Fait	Fait	Fait
XXSJ7 : <b>Volume de rinçage</b>	ml	89.1	72.1			
FH12G : <b>Mesure du volume</b>	ml			69	108	90

**Mesures gravimétriques**

LSL49 : <b>Post-pesée des filtres</b>						
Masse de poussières non corrigée	mg	*	2.74			
Correction appliquée	mg	*	1.89			
Incertitude de la mesure ±	mg	*	0.13			
Masse de poussières après correction	mg	*	0.85			
LSL4A : <b>Quantité de poussières sur rinçage (pesée)</b>						
Masse de poussières non corrigée	mg	*	0.54	*	0.87	
Correction appliquée	mg	*	0.15	*	0.06	
Incertitude de la mesure ±	mg	*	0.18	*	0.18	
Masse de poussières après correction	mg	*	D, <0.89	*	D, <0.89	
Masse poussières corrigée sur volume total	mg	*	<0.89	*	<0.89	

**Aldéhydes**

FH122 : <b>Acroléine sur barbotage</b>						
Acroléine	µg/l			ND, <15	ND, <15	ND, <15
Acroléine	µg/flacon			<1.0	<1.6	<1.4
FH125 : <b>Formaldéhyde sur barbotage</b>						
Formaldéhyde	µg/l			ND, <45	ND, <45	D, <47
Formaldéhyde	µg/flacon			<3.1	<4.9	<4.2

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	BV1CB6700	BV1CB6701	BV1CB6702	BV1CB6703	BV1CB6704	BV1CB6705
Matrice :	Blanc				Blanc	
	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE	AIE
Date de prélèvement :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
Date de début d'analyse :	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	06/08/2021	04/08/2021	04/08/2021

**Préparation Physico-Chimique**

LSRGI : Désorption d'un tube de charbon actif 800/200

Fait

LSG05 : Volume	ml	019	020	021
		132	45.1	59.2

**Mesures gravimétriques**

LSL49 : Post-pesée des filtres

	mg	019	020	021	022	023	024
Masse de poussières non corrigée						* 0.91	* 0.97
Correction appliquée						* 0.73	* 0.73
Incertitude de la mesure ±						* 0.13	* 0.13
Masse de poussières après correction						* ND, <0.65	* D, <0.65

**Indices de pollution**

LSH72 : Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures sur barbotage

	mg Cl/l	019	020	021
Chlorures (Cl) solubles		* <0.20	* <0.20	* <0.20
Acide chlorhydrique (HCl)	µg/flacon	* ND, <27.2	* ND, <9.27	* ND, <12.2

**Composés Volatils**

LSAL1 : Chlorure de vinyle

	µg/tube	019	020	021	022	023	024
Chlorure de vinyle					<5.00		
Chlorure de Vinyl (2)					<5.00		

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	<b>BV1CB6706</b>	<b>BV1CB6707</b>	<b>BV1CB6708</b>	<b>BV1CB6709</b>	<b>BV1CB6710</b>	<b>BV1CB6711</b>
Matrice :	<b>Blanc</b>		<b>Blanc</b>		<b>Blanc</b>	<b>Blanc</b>
Date de prélèvement :	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>
Date de début d'analyse :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021

**Préparation Physico-Chimique**

FH12F : <b>Désorption spécifique sur barbotage</b>				Fait	Fait	Fait	
LSG05 : <b>Volume</b>	ml						94.6
XXSJ7 : <b>Volume de rinçage</b>	ml	65.4	109				
FH12G : <b>Mesure du volume</b>	ml			63	49	63	

**Mesures gravimétriques**

LSL4A : <b>Quantité de poussières sur rinçage (pesée)</b>							
Masse de poussières non corrigée	mg	*	0.43	*	0.50		
Correction appliquée	mg	*	0.06	*	0.15		
Incertitude de la mesure ±	mg	*	0.18	*	0.18		
Masse de poussières après correction	mg	*	D, <0.89	*	D, <0.89		
Masse poussières corrigée sur volume total	mg	*	<0.89	*	<0.89		

**Indices de pollution**

LSH72 : <b>Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures sur barbotage</b>							
Chlorures (Cl) solubles	mg Cl/l						* <0.20
Acide chlorhydrique (HCl)	µg/flacon						* D, <19.5

**Aldéhydes**

FH122 : <b>Acroléine sur barbotage</b>							
Acroléine	µg/l			ND, <15	ND, <15	ND, <15	
Acroléine	µg/flacon			<0.94	<0.73	<0.95	
FH125 : <b>Formaldéhyde sur barbotage</b>							
Formaldéhyde	µg/l			ND, <45	D, <45	ND, <45	
Formaldéhyde	µg/flacon			<2.8	<2.2	<2.8	

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1

N° Echantillon	031	032	033
Référence client :	<b>BV1CB6712</b>	<b>BV1CB6713</b>	<b>BV1CB6714</b>
Matrice :	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>	<b>AIE</b>
Date de prélèvement :	29/07/2021	29/07/2021	29/07/2021
Date de début d'analyse :	05/08/2021	05/08/2021	06/08/2021

**Préparation Physico-Chimique**

 LSRGI : **Désorption d'un tube de charbon actif 800/200**

Fait

LSG05 : Volume	ml	031	032
		72.6	79.0

**Indices de pollution**

 LSH72 : **Acide chlorhydrique (HCl) /Chlorures sur barbotage**

Chlorures (Cl) solubles	mg Cl/l	*	0.22 ±23%	*	<0.20
Acide chlorhydrique (HCl)	µg/flacon	*	16.2 ±23%	*	ND, <16.2

**Composés Volatils**

 LSAL1 : **Chlorure de vinyle**

Chlorure de vinyle	µg/tube	031	032	033
Chlorure de Vinyl (2)	µg/tube			<5.00

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Observations	N° Ech	Réf client
"Aldéhydes" : l'absence de DNPH résiduel (réactif) implique un risque de sous-estimation des résultats rendus.	(007) (018)	BV1CB6688 / BV1CB6699 /
Poussières : Le filtre est arrivé déchiré dans la boîte de pétri, cela peut engendrer une sous estimation de la masse de poussière. Les résultats sont émis avec réserve	(001) (002)	BV1CB6682 Blanc / BV1CB6683 /

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 21R014983**

Version du : 10/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Date de réception technique : 04/08/2021

Première date de réception physique : 04/08/2021

Référence Dossier : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence Commande : 1510797817/11734412/1/1/1



Camille Lincker  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 11 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 \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné.

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.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

## Annexe technique

**Dossier N° :21R014983**

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence commande : 1510797817/11734412/1/1/1

### Air Emission

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
FH122	Acroléine sur barbotage Acroléine Acroléine	LC/UV - NF X 43-264 (méthode interne)	15	µg/l	Eurofins Analyses de l'Air
				µg/flacon	
FH125	Formaldéhyde sur barbotage Formaldéhyde Formaldéhyde		45	µg/l	
				µg/flacon	
FH12F	Désorption spécifique sur barbotage	Extraction -			
FH12G	Mesure du volume	Gravimétrie - Méthode interne		ml	
LSAL1	Chlorure de vinyle  Chlorure de vinyle Chlorure de Vinyl (2)	HS - GC/MS - NF X 43-267 (AIT) adaptée de NF X 43-267 (AIE,AIA)	1	µg/tube	
				1	
LSG05	Volume	Gravimétrie - Méthode interne		ml	
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	mg Cl/l	
				µg/flacon	
LSL49	Post-pesée des filtres  Masse de poussières non corrigée Correction appliquée Incertitude de la mesure ± Masse de poussières après correction	Gravimétrie [Température étuvage avant prélèvement 200°C Température étuvage après prélèvement 160°C] - NFX 44-052 et NF EN 13284-1	0.65	mg	
				mg	
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:		0.89	mg	
				mg	
LSRGI	Désorption d'un tube de charbon actif 800/200	Extraction -			
XXSJ7	Volume de rinçage	Gravimétrie -		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° : 21R014983**

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-019234-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 11734412/1/1/1\_rev1\_BDC

Référence commande : 1510797817/11734412/1/1/1

### Air Emission

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	BV1CB6682 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
002	BV1CB6683		04/08/2021	04/08/2021		
003	BV1CB6684 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
004	BV1CB6685		04/08/2021	04/08/2021		
005	BV1CB6686 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
006	BV1CB6687		04/08/2021	04/08/2021		
007	BV1CB6688		04/08/2021	04/08/2021		
008	BV1CB6689 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
009	BV1CB6690		04/08/2021	04/08/2021		
010	BV1CB6691		04/08/2021	04/08/2021		
011	BV1CB6692		04/08/2021	05/08/2021		
012	BV1CB6693 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
013	BV1CB6694		04/08/2021	04/08/2021		
014	BV1CB6695 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
015	BV1CB6696		04/08/2021	04/08/2021		
016	BV1CB6697 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
017	BV1CB6698		04/08/2021	04/08/2021		
018	BV1CB6699		04/08/2021	04/08/2021		
019	BV1CB6700 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
020	BV1CB6701		04/08/2021	04/08/2021		
021	BV1CB6702		04/08/2021	04/08/2021		
022	BV1CB6703		04/08/2021	05/08/2021		
023	BV1CB6704 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
024	BV1CB6705		04/08/2021	04/08/2021		
025	BV1CB6706 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
026	BV1CB6707		04/08/2021	04/08/2021		
027	BV1CB6708 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
028	BV1CB6709		04/08/2021	04/08/2021		
029	BV1CB6710		04/08/2021	04/08/2021		
030	BV1CB6711 Blanc		04/08/2021	04/08/2021		
031	BV1CB6712		04/08/2021	04/08/2021		
032	BV1CB6713		04/08/2021	04/08/2021		
033	BV1CB6714		04/08/2021	05/08/2021		

(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.

**BUREAU VERITAS EXPLOITATION SAS**  
**Monsieur Maximilien LESAGE**  
14 Rue du Haut de La Cruppe  
BP 80479  
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 21R015069**

Version du : 26/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-020231-01

Date de réception technique : 05/08/2021

Première date de réception physique : 05/08/2021

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797817/-/211133

Coordinateur de Projets Clients : Jérôme PAUL / JeromePAUL@eurofins.com / +336 4765 5560

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air lieux de travail	(AIT)	BV1CB6715
002	Air lieux de travail	(AIT)	BV1CB6716
003	Air lieux de travail	(AIT)	BV1CB6723
004	Air lieux de travail	(AIT)	BV1CB6724

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 21R015069**

Version du : 26/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-020231-01

Date de réception technique : 05/08/2021

Première date de réception physique : 05/08/2021

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797817/-/211133

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

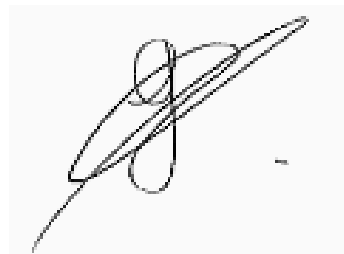
Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

	001	002	003	004	
	<b>BV1CB6715</b>	<b>BV1CB6716</b>	<b>BV1CB6723</b>	<b>BV1CB6724</b>	
	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	
	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	05/08/2021	

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports


**Alexis Hinterreiter**

Coordinateur Projets Clients

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.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation 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.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 21R015069**

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-020231-01

Référence Dossier :

Référence Commande : 1510797817/-/211133

Version du : 26/08/2021

Date de réception technique : 05/08/2021

Première date de réception physique : 05/08/2021

---

---

---


## Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 21R015069**

N° de rapport d'analyse : AR-21-N8-020231-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : 1510797817/-/211133

### Air lieux de travail

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	BV1CB6715		05/08/2021	05/08/2021		
002	BV1CB6716		05/08/2021	05/08/2021		
003	BV1CB6723		05/08/2021	05/08/2021		
004	BV1CB6724		05/08/2021	05/08/2021		

(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  
5 rue d'Otterswiller  
67700 Saverne  
FRANCE

Eurofins Product Testing A/S  
Smedeskovvej 38  
8464 Galten  
Denmark

CustomerSupport@eurofins.dk  
www.eurofins.dk/dk/product-testing

## TEST REPORT

26 August 2021

### Sample Information

Client reference	21R015069
Sample reception	13/08/2021
Batch no.	SUBCON-21003859
Analysis period	23/08/2021 - 26/08/2021



Pernille Krintel  
Analytical Service Manager

\*: Not accredited

<: Less than

>: Greater than

LOD: Limit of detection

Um(%): The expanded uncertainty Um(%) equals 2 x RSD%. For further information please visit [www.eurofins.dk/uncertainty](http://www.eurofins.dk/uncertainty)

The results are only valid for the tested sample(s).

This report may only be copied or reprinted in its entirety, parts of it only with a written acceptance by Eurofins.

⌘: Internal test method

n.d: Not detected

n.m: Not measurable

LOQ: Limit of quantification

## Results

### 000-2021-00385901 (21R015069-001)

Code	Name	CAS	Result	Unit	LOD	Unit	Internal SOP	Um(%)
<b>AW1K9</b>	<b>Phthalic anhydride / AW0FH</b>						<b>71M542416</b>	
	Phthalic anhydride*	85-44-9	< 10	µg	10	µg/tube		20
<b>Method Reference</b>								
71M542416 : ISO 16200-1 (2001)								
<b>Comment</b>								
-								

### 000-2021-00385902 (21R015069-002)

Code	Name	CAS	Result	Unit	LOD	Unit	Internal SOP	Um(%)
<b>AW1K9</b>	<b>Phthalic anhydride / AW0FH</b>						<b>71M542416</b>	
	Phthalic anhydride*	85-44-9	< 10	µg	10	µg/tube		20
<b>Method Reference</b>								
71M542416 : ISO 16200-1 (2001)								
<b>Comment</b>								
-								

### 000-2021-00385903 (21R015069-003)

Code	Name	CAS	Result	Unit	LOD	Unit	Internal SOP	Um(%)
<b>AW1K9</b>	<b>Phthalic anhydride / AW0FH</b>						<b>71M542416</b>	
	Phthalic anhydride*	85-44-9	< 10	µg	10	µg/tube		20
<b>Method Reference</b>								
71M542416 : ISO 16200-1 (2001)								
<b>Comment</b>								
-								

\*: Not accredited

<: Less than

>: Greater than

LOD: Limit of detection

Um(%): The expanded uncertainty Um(%) equals 2 x RSD%. For further information please visit [www.eurofins.dk/uncertainty](http://www.eurofins.dk/uncertainty)

The results are only valid for the tested sample(s).

This report may only be copied or reprinted in its entirety, parts of it only with a written acceptance by Eurofins.

⌘: Internal test method

n.d: Not detected

n.m: Not measurable

LOQ: Limit of quantification



**000-2021-00385904 (21R015069-004)**

Code	Name	CAS	Result	Unit	LOD	Unit	Internal SOP	Um(%)
<b>AW1K9</b>	<b>Phthalic anhydride / AW0FH</b>						<b>71M542416</b>	
	Phthalic anhydride*	85-44-9	< 10	µg	10	µg/tube		20
<b>Method Reference</b>								
71M542416 : ISO 16200-1 (2001)								
<b>Comment</b>								
-								

## Version History

Report date	Report number	Modification
26/08/2021	000-2021-00385901_XO_EN	Current version

\*: Not accredited

<: Less than

>: Greater than

LOD: Limit of detection

Um(%): The expanded uncertainty Um(%) equals 2 x RSD%. For further information please visit [www.eurofins.dk/uncertainty](http://www.eurofins.dk/uncertainty)

The results are only valid for the tested sample(s).

This report may only be copied or reprinted in its entirety, parts of it only with a written acceptance by Eurofins.

☐: Internal test method

n.d: Not detected

n.m: Not measurable

LOQ: Limit of quantification