

Date : 30 oct. 2012

Unité territoriale de la Loire	
30 OCT. 2012	

**FICHE NAVETTE
CONTROLE INOPINE (C.I.)**

Expéditeur : Jean-Maurice JOMARD =>
REMIPP-PPPE

Destinataire : Sylvain GALTIE
UT 42

Type de contrôle inopiné :

- Eau
- Air
- Réception de déchets
- Legionnelles
- Autre : préciser

DREAL RA - REMIPP/N°	
Destinataire	copie à
Arrivée	16 NOV. 2012
Observations	

Etablissement (nom) : EUROTHAL - Saint-Etienne (42)

Prestataire (nom) : MAPE

Date du CI : 04/09/2012

Date de réception du rapport du CI : 08/10/2012

Commentaires de REMIPP et date : Atelier 3 M – Ateliers 6 M cuves 1 et 2

Non-conformités liées aux résultats de mesures :

Atelier 3 M : - Alcalinité (OH⁻) : concentration > 2 VLE et flux > VLE (226 > 10 mg/m³ et flux 10 > 9 g/h) → appliquer le 6.c de la note DEN-RC-06-166 du 20 avril 2006 (APMD + PV le cas échéant),

- Vitesse d'éjection des gaz < VLE (2,78 < 5 m/s min),

- Chrome VI : concentration > VLE (0,015 > 0,010 mg/m³) – mesure effectuée aux limites de quantification.

Atelier 6 M cuve 1 : Débit normalisé sur gaz secs > VLE : 37 084 > 25 000 m³/h.

- Métal lourd (Chrome) : flux > VLE (1,6 > 0,9 g/h),

- Chrome VI : concentration > VLE (0,016 > 0,010 mg/m³) – mesure effectuée aux limites de quantification.

Atelier 6 M cuve 2 : vitesse d'éjection des gaz < VLE : 11,76 < 20 m/s,

- Métal lourd (Chrome) : concentration > 2 VLE et flux > VLE (123 > 100 mg/m³ et 2,8 > 0,9 g/h) → appliquer le 6.c de la note DEN-RC-06-166 du 20 avril 2006 (APMD + PV le cas échéant),

- Chrome VI : concentration > VLE (0,014 > 0,010 mg/m³) – mesure effectuée aux limites de quantification.

Non-conformités liées aux sections de mesures :

Atelier 3 M : un seul axe de mesure,
brides non normalisées,
longueurs droites amont / aval insuffisantes.

Atelier 6 M cuve 1 : un seul axe de mesure
brides non normalisées
longueurs droites amont / aval insuffisantes.

Atelier 6 M cuve 2 : un seul axe de mesure
brides non normalisées
longueur droite amont insuffisante.

DREAL RA - REMIPP N°	
Destinataire	Copie à
Arrivée	19 OCT. 2012
Observations	

26/10/2012 JMJ



Rctour vers REMIPP, suites et date :

- lettre simple
 PV
 projet APMD
 APC

Observation Inspection si commentaires REMIPP non pris en compte :

L'enfant ayant signalé des difficultés à l'ingestion (non bouteille de suivi a-joint)
Nous nous contenterons de ce résultat, nous attendons le résultat d'une nouvelle mesure avant de proposer
un APMD

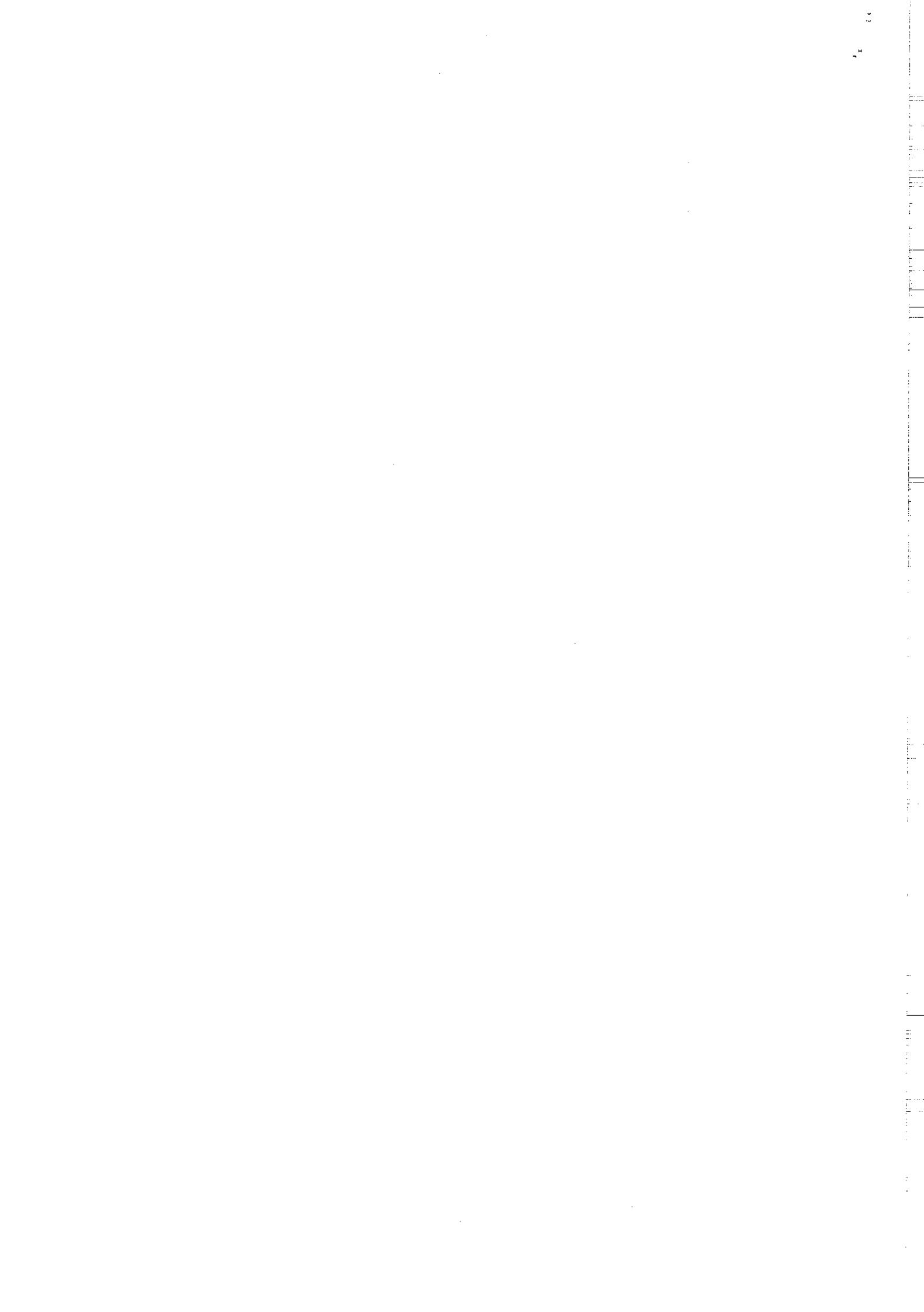
S GALYSE

Cette fiche est renseignée et retournée à REMIPP au fonctionnel :

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- Eau
 Air
 Déchets
 Santé (Légionellos)
 Autre (à préciser)

Fax REMIPP : 04 26 28 67 19





PRÉFÈTÉ DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Rhône-Alpes

Unité Territoriale de la Loire

Saint-Étienne, le 15 novembre 2012

Affaire suivie par :
Sylvain Galtié
Tél. : 04 77 43 53 53
Télécopie : 04 77 43 53 63
Courriel : sylvain.galtié@developpement-durable.gouv.fr

L'inspecteur des installations classées

à

UGITECH PRECISION
5 rue Jules Ferry
42100 SAINT-ETIENNE

OBJET : *Installations classées pour la protection de l'environnement
Contrôle inopiné des rejets atmosphériques du 4 septembre 2012*

REFER : *UT42-S5-12-0410-SG
Courrier DREAL 12-0098 du 12 avril 2012 (annonce contrôle)
Rapport de contrôle MAPE reçu le 29 octobre 2012*

A l'attention de Monsieur RUAULT

Monsieur,

Suite à la réalisation du contrôle inopiné cité en objet, le laboratoire MAPE nous a transmis son rapport de synthèse de la campagne de contrôle.

Une analyse des résultats montre des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral réglementant votre établissement vis à vis des paramètres suivants :

Atelier 3M :

Alcalinité (OH-) : concentration mesurée à 226 mg/m³ (Valeur limite d'émission : 10 mg/m³),

Chrome VI : concentration mesurée à 0,015 mg/m³ (VLE : 0,01 mg/m³),

Vitesse d'éjection des gaz mesurée à 2,78 m/s (La vitesse minimale fixée est 5 m/s).

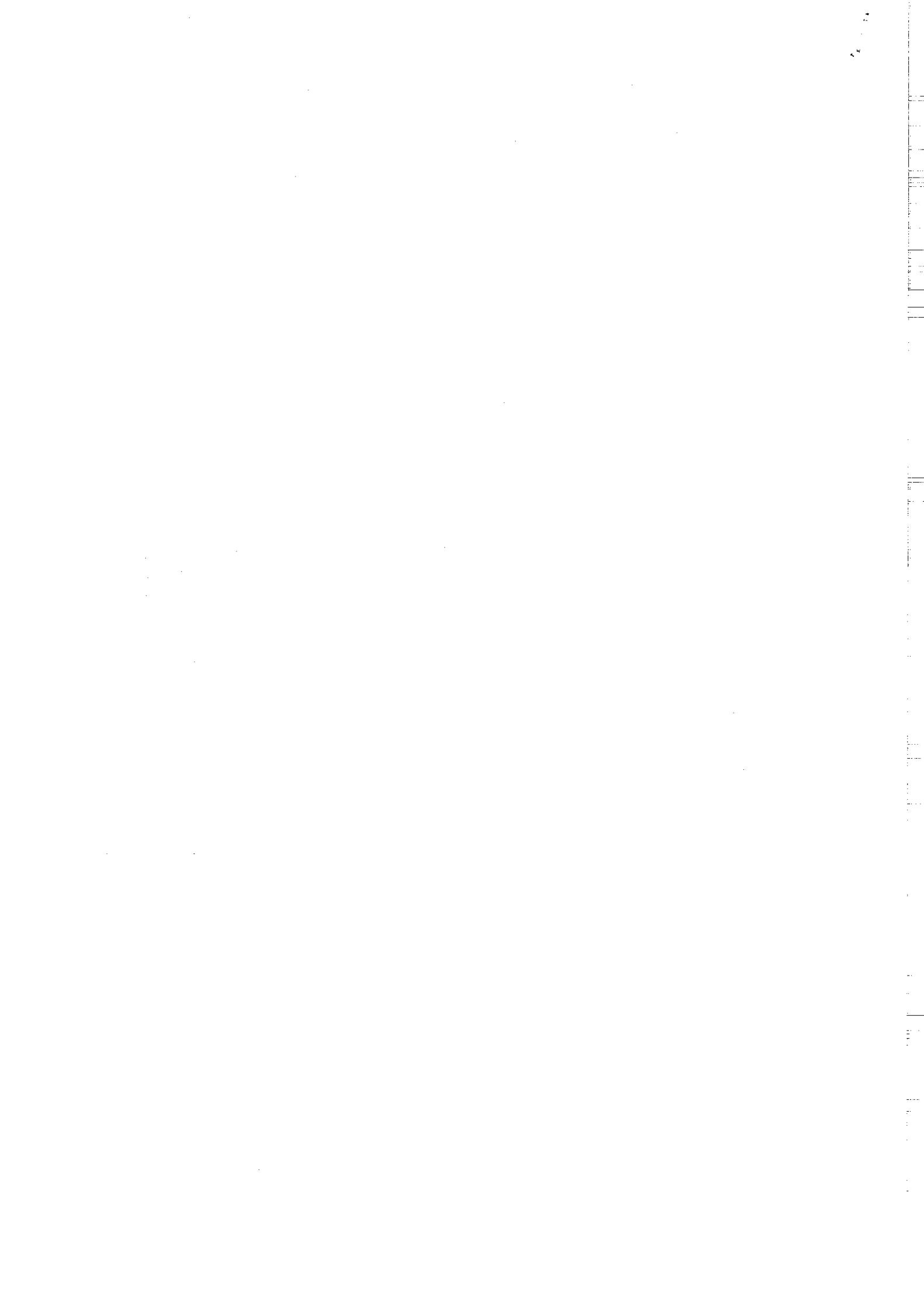
Atelier 6M cuve 1 :

Chrome VI : concentration mesurée à 0,016 mg/m³ (VLE : 0,01 mg/m³) et flux mesuré à 0,45 g/h (VLE : 0,25 g/h),

Debit des gaz rejetés : 37 084 m³/h (VLE : 25 000 m³/h).

Ugitech
Pref/dépp
Renipp/pppe
Dossier
Chrono

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes
Unité Territoriale de la Loire - 16 place Jean Jaurès - 42000 SAINT-ETIENNE
Standard : 04 77 43 53 53 - Télécopie : 04 77 43 53 63 - www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr



Atelier 6M cuve 2 :

Chrome : concentration mesurée à 123 mg/m³ (VLE : 100 mg/m³) et flux mesuré à 2,8 g/h (VLE : 2,5 g/h),

Chrome VI : concentration mesurée à 0,014 mg/m³ (VLE : 0,01 mg/m³) et flux mesuré à 0,32 g/h (VLE : 0,25 g/h),

Vitesse d'éjection des gaz mesurée à 11,76 m/s (La vitesse minimale fixée est 20 m/s).

Également, ce rapport met en évidence des non conformités liées aux conduits de mesure :

Atelier 3M :

un seul axe de mesure,

brides non normalisées,

longueurs droites amont/aval insuffisantes.

Atelier 6M cuve 1 :

un seul axe de mesure,

brides non normalisées,

longueurs droites amont/aval insuffisantes.

Atelier 6M cuve 2 :

un seul axe de mesure,

brides non normalisées,

longueurs droites amont insuffisantes.

Au cours du mois de mai 2012, à l'issue d'un contact téléphonique, l'inspection des installations classées avait noté que vous rencontriez des difficultés pour maîtriser les émissions atmosphériques des bains. C'était principalement dû à un produit « mouillant » utilisé dans les bains et contenant des tensio-actifs dont les propriétés avaient été modifiées par le fabricant.

Le contrôle inopiné du mois de septembre 2012 a été réalisé dans ce contexte. Au cours d'une conversation téléphonique du 14 novembre 2012, vous avez indiqué avoir amélioré cette situation en mettant en place des boules de polypropylène à la surface des bains.

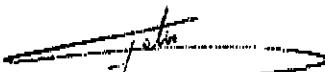
Aussi, je vous demande, sous un délai maximal de 3 mois, de :

• fournir vos observations vis à vis de l'ensemble des remarques effectuées dans le présent courrier accompagnées le cas échéant de propositions d'actions correctives,

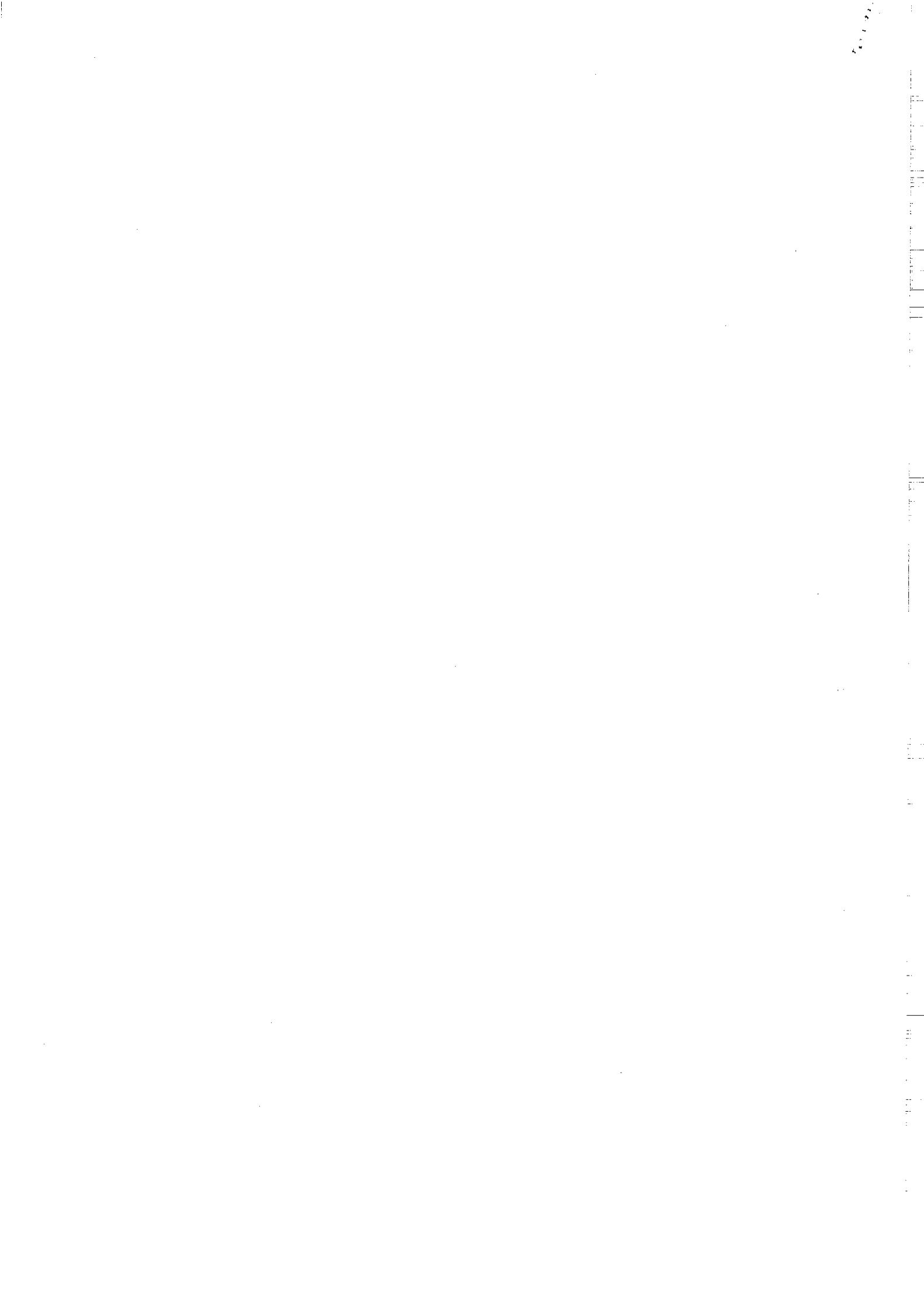
• réaliser une nouvelle campagne de mesures des effluents atmosphériques sur l'ensemble des points de rejets et des paramètres fixés par votre arrêté préfectoral. Si ces mesures mettent toujours en évidence des dépassements vis à vis des valeurs limites d'émissions, nous proposerons à madame La Préfète de la Loire de faire application des sanctions prévues par l'article L 514-1 du code de l'environnement.

Je vous prie de recevoir, monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

L'inspecteur des installations classées,



Sylvain Galtié



MAPE ZI de l'Alouette Rue François Jacob 62 800 LIEVIN Tel 03.21.45.55.07 - Fax 03.21.45.82.52	RAPPORT D'ESSAIS PRÉLEVEMENTS ET ANALYSES À L'ÉMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHÈRE	Page : 1 / 19 Réf : G03A2ETH001A Ind.A du 25/10/2012
--	--	--

MAPE

Measure Analyse Process Environnement

MAPE Measure Analyse Process Environnement	RAPPORT D'ESSAIS	Page : 2 / 19
	PRÉLEVEMENTS ET ANALYSES À L'ÉMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHÈRE	Réf : G03A2ETH001A Ind.A du 22/10/2012
	MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS	SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

DU SITE DE LA

SOCIETE Eurothal

RAPPORT DE

CONTRÔLE INOPINE 2012

St-Etienne (42 100)

Septembre / 2012

A l'attention de M. RUAULT Philippe Société Eurothal – St-Etienne (42 100)	 Affaire suivie par Yannick BERTHELEM
---	---

Ind.	Redacteur	Vérificateur	Date	Modifications
		Approbateur Nom, fonction et visa		
0	Aurélien PERRET Technicien d'intervention	Yannick BERTHELEM Responsable Technique	08/10/2012	Création du document
A	Aurélien PERRET Technicien d'intervention	Yannick BERTHELEM Responsable Technique	22/10/2012	Ajout des résultats en SO2

MAPE Norme Analyse Provençal Environnement	RAPPORT D'ESSAIS PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Page : 3 / 19 Réf : G03A2ETH001A Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHÉRIQUES DES INSTALLATIONS SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012		

TABLE DES MATIÈRES

1 DOCUMENTS DE REFERENCES

- Devis n° G03A2ETH001A du 12 Juin 2012.
- Procédure de contrôle inopiné DREAL Rhône-Alpes 2012.

Assurance qualité :

- Laboratoire MAPE (prélèvements et analyses) agréé par le Ministère de l'environnement et du développement durable par arrêté du 06/03/2012 (JO du 20/03/2012) : agréments 1a, 1b, 2, 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 6a, 6b, 7, 9a, 10b, 11, 12, 13, 14, 15, 16a et 16b. Accréditations COFRAC n°1678 (portée disponible sur www.cofrac.fr)
Les analyses non réalisées par nos soins sont réalisées par des sous-traitants accrédités, et agréées dans le cadre de contrôles réglementaires ou inopinés : EUROFINS, 5 rue d'Otterswiller à SAVERNE sous accréditation COFRAC N° 1-1488 (portée disponible sur www.cofrac.fr) pour analyses HF, les PCDD/F et HAP - Agréments 5b, 8 et 9b ; ainsi que PCB (DL et l) hors accréditation.

4 SYNTHESE DES RESULTATS

- 4.1 RESULTATS POUR L'ATELIER 3M : 4
4.2 RESULTATS POUR L'ATELIER 6M CUVE 1: 5
4.3 RESULTATS POUR L'ATELIER 6M CUVE 2: 5

5 PRÉSENTATION DES INSTALLATIONS

- 5.1 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS 6
5.2 CONDITIONS DE MARCHE 6
5.3 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'EFLUENT, DE L'INSTALLATION OU DES PROCÉDURES DE MESURAGES 9
5.4 CARACTÉRISTIQUES DES CONDUITS 12

6 ANNEXES

- 15
15
15
15
15
15
15
15
19

Normes :

- NF EN/ISO/CEI 17025 : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires détaillonnage et d'essais.
- NF EN 15259 : Qualité de l'air – Mesurage des émissions de sources fixes – Exigences relatives aux sections et aux sites de mesure et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesure.
- GA X 43-551 : Émissions de sources fixes – Harmonisation des procédures normalisées en vue de leur mise en œuvre simultanée.
- GA X 43-552 : Émissions de sources fixes – Élaboration des rapports d'essais pour le mesurage des émissions.
- GQPRO003 : Plan qualité général et utilisation du dossier Technique Interne.
- BQPRO207 : Rédaction, approbation et diffusion des rapports d'essais.

Procédures :

Décrets, lois, arrêtés :

- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et arrête le modifiant.
- Arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission de substances dans l'atmosphère.
- Arrêté préfectoral du site en date du 30 Mars 1993 (extrait en annexes).

2 DÉTAIL DES PARAMÈTRES PRÉSENTES

Paramètres mesurés sous accréditation COFRAC :

Les paramètres suivants sont couverts par l'accréditation : stratégie mesurage (objectif, plan, stratégie, rapport), Débits, Humidité, NO_x, NH₃, métaux (Cr), HF, SO_x.

Paramètres mesurés hors accréditation COFRAC :

Les paramètres suivants ne sont pas couverts par l'accréditation : Température, Cr VI, Acidité et alcalinité.

MAPE Norme Analyse Provençal Environnement	RAPPORT D'ESSAIS PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Page : 4 / 19 Réf : G03A2ETH001A Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHÉRIQUES DES INSTALLATIONS SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012		

RAPPORT D'ESSAIS	
MAPE PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012	

Exclusions du cadre de l'accréditation dues à un écart majeur aux normes :

Raisons explicitées au niveau des tableaux de synthèse des résultats.

Installation / Lieu de mesure	Paramètre(s) hors accréditation Cofrac
Atelier 3M, Atelier 6M cuves 1 et 2	Humidité (résultat en dehors du domaine d'application de la norme)

L'incertitude est majorée mais ne peut pas être estimée par rapport à l'incertitude standard, n'étant pas dans les conditions optimales et maîtrisées de mesurage.

3 OBJET DES MESURAGES

Les mesures suivantes ont été réalisées par MAPE S.A.S au titre d'un contrôle inopiné pour la société Eurothal à St-Etienne (42 100), dont la personne en charge est M. RUAULT Philippe.

L'intervention a été effectuée par le personnel MAPE suivant : Lionel LONGUET (chargé de projet), Aurélien PERRET (technicien).

Les dates, lieux, périodes, et types de mesures réalisées sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Date de prélèvement	Période de prélèvement	Lieu des mesures	Type de mesures réalisées
04/09/2012	9h45 à 12h50 Métaux lourds(Cr) Et 9h45-11h45 (autres paramètres)	Atelier 3M	Vitesse et débit volume, Humidité, Température, Métaux lourds (Cr), HF, SO ₂ , NO _x , NH ₃ , Cr VI, Acidité / Basicité
13h25 à 16h30 Métaux lourds(Cr) Et 13h25-15h25 (autres paramètres)	Atelier 6M cuve 1	Atelier 6M cuve 1	Métaux lourds (Cr), HF, SO ₂ , NO _x , NH ₃ , Cr VI, Acidité / Basicité
04/09/2012	8h50 à 11h54 Métaux lourds(Cr) Et 8h50-10h50 (autres paramètres)	Atelier 6M cuve 2	Atelier 6M cuve 2

Le détail des résultats et critères de validation de mesurages de l'Atelier 3M est donné en Annexe 2.

Evaluation de l'homogénéité (cf. annexe 2) :

- Poussières et méthodes manuelles : non nécessaire dans le cas de cartographie.
- Mesures au moyen d'analyseurs : Conformément à la norme NF EN 15 259, l'écoulement est considéré comme homogène puisque les effluents gazeux sont issus d'un seul émetteur et que la section de mesure est située en aval d'un ventilateur d'extraction, jouant le rôle de dispositif d'homogénéisation, et qu'il n'y a pas d'entée d'air en aval.

Tableau récapitulatif des résultats de mesures pour l'Atelier 3M :

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesures pratiquées	
Teneur en oxygène de refrence (O ₂) de l'installation	
Température moyenne des gaz (°C)	22,3
Débit des gaz humides : aux conditions réelles de température, pression, refrene en O ₂ (m ³ /h)	5 082
Conditions de fonctionnement de l'installation qui rapporte sa capacité nominale (puissance, niveau de production, etc.)	
Résultats	Fonctionnement normal
Date de l'essai	04/09/2012
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	2,1
Debit normalisé sur gaz sec (Nm ³ /h)	4 313 (VLE : 9 000)
Vitesse au débouché (m/s)	2,78 (VLE : > 5)

Les analyses sont réalisées par le laboratoire MAPE ANALAB (25). Les analyses ne faisant pas partie de la portée d'accréditation de MAPE ANALAB sont réalisées par le(s) fournisseur(s) mentionnés au §1.

Conformité de la section de maîtrise :

La section de mesurage n'est pas conforme aux prescriptions normatives. Les points de non-conformité sont précisés au §5.4.

Conformité des méthodes de mesurage :

La mise en œuvre des méthodes de mesurage est conforme aux prescriptions normatives (Cf. §5.4).

- #### **Lignes de prélevement mises en œuvre**

- Rincage des lignes de prélevement :

Le rincage de la ligne principale comprend :

le rincage des éléments ayant filtration (bec, sonde, entrée de port-filtre) qui a été ajouté, après analysées, aux composés trouvés sur le filtre et le rincage des éléments en aval de la dérivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.

Le rincage de la ligne secondaire, avec la solution d'absorption, a été effectué sur la tubulure en aval de la dérivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.

Le tableau suivant présente la nature de la solution de rinçage des éléments en amont du filtre :

Moyens spécifiques de mesurage mis en œuvre :

- Compose** **Nature de la solution de l'enrage et modalité**

SO ₂ , HF, NH ₃ , H ₂ O	Eau déminéralisée puis acétone puis eau Si HF séparation en deux parties aliquotes pour HF d'un côté et poussières de l'autre
Hg et/ou métaux sans poussières	HNO ₃
HF sans poussières	NaOH

- Matériel utilisé pour la réalisation de la mission :

NUMÉRO D'IDENTIFICATION ASSURANCE QUALITÉ	TYPE ET MARQUE	RÉFÉRENCE DU CERTIFICAT DE VÉRIFICATION	DATE D'ÉALONNAGE OU DE VÉRIFICATION
03GB41	Horiwa PG-250	03GB41/RV02	13/04/2012
02DA117	Pilot L (1,5m)	02DA117/02	05/12/2011
03GP118	Pompe bravo	03GP117/02	23/08/2012
02GP114	Pompe bravo	02GP114/02	24/08/2012
03GP61	Pompe bravo	03GP61/12	23/08/2012
03GA32	Multifonction PR (AM 300)	02GA32P/03	05/12/2012
02DD38	baromètre	02DD38/07	24/01/2012

- (c) concernant un ou plusieurs de ces paramètres.

(3) valeur limite d'émission selon texte réglementaire de référence / arrêté préfectoral

(n) indique que les résultats sont normalisés à 0 °C et 1013 hPa.

Les résultats précédents d'un signe « < » sont inférieurs au seuil de quantification de l'appareillage et de la méthode utilisée.

4.2 Résultats pour l'Atelier 6M Cuve 1:

Le détail des résultats et critères de validation de mesurages de l'atelier 6M Cuve 1 est donné en Annexe 3.

Evaluation de l'homogénéité (cf. annexe 3) :

- Poussières et méthodes manuelles : non nécessaire dans le cas de cartographie.
- Mesures au moyen d'analyseurs : Conformément à la norme NF EN 15 259, l'écoulement est considéré comme homogène puisque les effluents gazeux sont issus d'un seul émetteur et que la section de mesure est située en aval d'un ventilateur d'extraction, jouant le rôle de dispositif d'homogénéisation, et qu'il n'y a pas d'entrée d'air en aval.

Tableaux récapitulatifs des résultats de mesures pour l'atelier 6M Cuve 1 :

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périodiques	
Température en oxygène de référence (O2%ref) de l'installation	21,0
Température moyenne des gaz (G)	43 546
Debit des gaz humides aux conditions standards de température pression constante en O2 (m ³ /h)	Fonctionnement normal
Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production, etc.)	Resultats
Date de l'essai	04/09/2012
Tension en vapeur d'eau (% volume)	1,9
Debit normalisé sur gaz sec (Nm ³ /h)	37 084 (VLE : 25 000)
Vitesse au détouche (m/s)	24,06 (VLE : min 20)

Conformité de la section de mesure :

La section de mesure n'est pas conforme aux prescriptions normatives. Les points de non-conformité sont précisés au §5.4.

Conformité des méthodes de mesure :

La mise en œuvre des méthodes de mesure est conforme aux prescriptions normatives (Cf. §5.4).

Atelier 6M Cuve (6M)	Unité (1)	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	C. INC. (2)	VLE (3)
Acide chlorhydrique HF	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	0,13	< 0,18	C
	Date et durée des essais : 04/09/2012	-	-	-	4,82	NA	NA
Métaux lourds Cd	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	86	30	10	42	9	C
	Flux : g/m ² s	3,2	1,1	0,4	1,6	NA	NA
	Date et durée des essais : 04/09/2012	60 min	60 min	-	NA	NA	NA
Dioxide de soufre SO ₂	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	< 0,27	< 0,14	C
	Flux : g/m ² s	-	-	-	120 min	NA	NA
Oxydation NO	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	< 5,0	NA	NA
	Flux : g/m ² s	-	-	-	120 min	NA	NA
	Date et durée des essais : 04/09/2012	-	-	-	185	NA	NA
Nitrites NH ₃	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	< 0,03	< 0,02	C
	Flux : g/m ² s	-	-	-	120 min	NA	NA
	Date et durée des essais : 04/09/2012	-	-	-	NA	NA	NA
C.V.	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	< 0,016	< 0,012	C
	Flux : g/m ² s	-	-	-	120 min	NA	NA
	Date et durée des essais : 04/09/2012	-	-	-	0,45	NA	NA
Alcalinité (OH ⁻)	Concentration : 100 mg/m ³ sur gaz sec à 02% ref.	-	-	-	0,34	NA	NA
	Flux : g/m ² s	-	-	-	120 min	NA	NA
	Date et durée des essais : 04/09/2012	-	-	-	NA	NA	NA

(1) : en absence d'indication dans l'arrêté préfectoral sur O2 ref, ce dernier est pris égal à celui mesuré (facteur correction = 1).
 (2) : conforme ou non-conformité du blanc de prélèvement
 (3) : valeur limite d'émission selon texte réglementaire de référence / arrêté préfectoral
 (n) indique que les résultats sont normalisés à 0 °C et 1013 hPa.

Les résultats précédés d'un signe « < » sont inférieurs au seuil de quantification de l'appareillage et de la méthode utilisée.

Moyens spécifiques de mesure mis en œuvre :

Le descriptif général des méthodes de mesure est donné en Annexe 1. Les moyens spécifiques mis en œuvre pour le rejet sont donnés ci-dessous.

- Lignes de prélèvement mises en œuvre :

Ligne	Composé piégé sur ligne principale	Composé piégé sur ligne secondaire
1	métaux gazeux	SO ₂ , NH ₃ , HF gazeux, Cr VI, Ac/Bs

MAPE		RAPPORT D'ESSAIS	Page : 11 / 19
		PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Réf: G03A2ETH001A Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS			
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012			

- Rincage des lignes de prélevement :

Le rincage de la ligne principale comprend :

le rincage des éléments avant filtration (bec, sonde, entrée de port-filtre) qui a été ajouté, après analyses, aux composés trouvés sur le filtre et le rincage des éléments en aval de la dérivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.

Le rincage de la ligne secondaire, avec la solution d'absorption, a été effectué sur la tubulure en aval de la dérivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.

Le tableau suivant présente la nature de la solution de rincage des éléments en amont du filtre :

Composés		Nature de la solution de rinçage en amont
Poussières et SO2, HF, HCl, NH3, H2O		Eau déminéralisée puis acétone puis eau Si HF : séparation en deux parties aliquotes pour HF d'un côté et poussières de l'autre
Hg et/ou métaux sans poussières		HNO3
HF sans poussières		NaOH

- Matiel utilisé pour la réalisation de la mission :

NUMÉRO D'IDENTIFICATION ASSURANCE QUALITÉ	TYPE ET MARQUE	RÉFÉRENCE DU CERTIFICAT DE VÉRIFICATION	DATE DE DÉCLONNAGE OU DE VÉRIFICATION
03GB41	Hobba PG-250	03GB41/RV02	13/04/2012
02DA117	Pilot L (1,5m)	02DA117/02	05/12/2011
03GP118	Pompe bravo	03GP113/02	23/08/2012
02GP114	Pompe bravo	02GP114/02	24/08/2012
03GP61	Pompe bravo	03GP61/12	23/08/2012
03GA32	Multifonction PR (AMI 300)	02GA32P/03	05/01/2012
02DD38	baromètre	02DD38/07	24/01/2012

- Gaz de calibrage utilisé pour les mesurages au moyen d'analyseurs :

SYNTHESE	CONCENTRATION	N° OF	DATE DE VALIDITE
NOx	202 ± 2%	BTC L01 (7024780)	30/03/2014

MAPE		RAPPORT D'ESSAIS	Page : 12 / 19
		PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Réf: G03A2ETH001A Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS			
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012			

4.3 Résultats pour l'Atelier 6M cuve 2 :

Le détail des résultats et critères de validation de mesurages de l'Atelier 6M cuve 2 est donné en Annexe 4.

Evaluation de l'homogénéité (cf. annexe 4) :

- Poussières et méthodes manuelles : non nécessaire dans le cas de cartographie.
- Mesures au moyen d'analyseurs : Conformément à la norme NF EN 15 259, l'écoulement est considéré comme homogène puisque les effluents gazeux sont issus d'un seul émetteur et que la section de mesurage est située en aval d'un ventilateur d'extraction, jouant le rôle de dispositif d'homogénéisation, et qu'il n'y a pas d'entrée d'air en aval.

Tableaux récapitulatifs des résultats de mesures pour l'Atelier 6M cuve 2 :

Conditions de fonctionnement de l'installation de mesurage, température :	
Température moyenne des gaz (°C)	23
Débit des gaz humides, au conditions relevées de température, pression, volume en m3/h	26 935

Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production, etc.)	
Fonctionnement normal	
Résultats	
Date de la mesure	05/09/2012
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	1,8
Débit normalisé sur gazes (Nm3/h)	23 097 (VLE : 25 000)
Hauteur au débouché (m.s)	11,76 (VLE : min 20)

Conformité de la section de mesurage :

La section de mesurage n'est pas conforme aux prescriptions normatives. Les points de non-conformité sont précisés au §5.4.

Conformité des méthodes de mesurage :

La mise en œuvre des méthodes de mesurage est conforme aux prescriptions normatives (Cf. §5.4).

RAPPORT D'ESSAIS
PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION
DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSHERE
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

RAPPORT D'ESSAIS
PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION Réf : G03A2ETH001A
DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSHERE Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

RAPPORT D'ESSAIS
PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION Réf : G03A2ETH001A
DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSHERE Ind.A du 25/10/2012
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

Atteinte au niveau 2 (Gn2)	Unité (1)	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	G/INC (2)	VLE (3)
Acétylbenzoïque	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,10	< 0,15	C	2
	Flux g/h	-	-	< 2,3	NA	NA	18
	Date et durée des essais	04/09/2012	-	-	120 min	NA	NA
Acrylonitrile : Cr	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	86	7	274	123	C	100
	Flux g/h	2,0	0,2	6,3	2,8	NA	0,9
	Date et durée des essais	04/09/2012	60 min	60 min	-	NA	NA
Dioxyde de soufre : SO ₂	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	< 0,15	< 0,09	C
	Flux g/h	-	-	-	< 3,4	NA	900
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Oxydes d'azote : NOx	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	< 5,0	NA	200
	Flux g/h	-	-	-	< 115	NA	1800
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Ammoniac : NH ₃	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,08	< 0,02	C	30
	Flux g/h	-	-	-	< 0,49	NA	270
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Chlorure : Cl ₂	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,014	0,01	C	0,010
	Flux g/h	-	-	-	< 0,32	NA	0,9
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Alcalinité (OH ⁻)	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	0,26	-	10
	Flux g/h	-	-	-	6,0	NA	9
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA

Atteinte au niveau 2 (Gn2)	Unité (1)	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	G/INC (2)	VLE (3)
Acétylbenzoïque	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,10	< 0,15	C	2
	Flux g/h	-	-	< 2,3	NA	NA	18
	Date et durée des essais	04/09/2012	-	-	120 min	NA	NA
Acrylonitrile : Cr	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	86	7	274	123	C	100
	Flux g/h	2,0	0,2	6,3	2,8	NA	0,9
	Date et durée des essais	04/09/2012	60 min	60 min	-	NA	NA
Dioxyde de soufre : SO ₂	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	< 0,15	< 0,09	C
	Flux g/h	-	-	-	< 3,4	NA	900
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Oxydes d'azote : NOx	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	< 5,0	NA	200
	Flux g/h	-	-	-	< 115	NA	1800
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Ammoniac : NH ₃	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,08	< 0,02	C	30
	Flux g/h	-	-	-	< 0,49	NA	270
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Chlorure : Cl ₂	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	< 0,014	0,01	C	0,010
	Flux g/h	-	-	-	< 0,32	NA	0,9
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA
Alcalinité (OH ⁻)	Concentration mg/m ³ sur gaz sec à O ₂ ref.	-	-	-	0,26	-	10
	Flux g/h	-	-	-	6,0	NA	9
	Date et durée des essais	/	/	/	120 min	NA	NA

(1) : en absence d'inclinaison dans l'arête préectoral sur O₂ ref, ce dernier est pris égal à celui mesuré (facteur correction = 1).

(2) : conformité ou non-conformité du blanc de prélèvement.

(3) : valeur limite d'émission selon texte réglementaire de référence / arrêté préfectoral.

(n) indique que les résultats sont normalisés à 0 °C et 1013 hPa.
Les résultats précédés d'un signe « < » sont inférieurs au seuil de quantification de l'appareillage et de la méthode utilisée.

Moyens spécifiques de mesurage mis en œuvre :

Le descriptif général des méthodes de mesurage est donné en **Annexe 1**. Les moyens spécifiques mis en œuvre pour le rejet sont donnés ci-dessous.

- Lignes de prélèvement mises en œuvre :

Ligne	Composé piégé sur ligne principale	Composé piégé sur ligne secondaire
1	métaux gazeux	SO ₂ , NH ₃ , H ₂ O, HF gazeux, Cr VI, Acidité/Basicité

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées au §2.
– il comporte 19 pages et 38 pages d'annexes

Nature de la solution de rinçage et modalités							
• Rinçage des lignes de prélèvement :							
Le rinçage de la ligne principale comprend :							
le rinçage des éléments ayant filtration (bec, sonde, entrée de port-filtre) qui a été ajouté, après analyses, aux composés trouvés sur le filtre et le rinçage des éléments en aval de la déivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.							
Le rinçage de la ligne secondaire, avec la solution d'absorption, a été effectué sur la tubulure en aval de la déivation chauffée jusqu'à l'entrée du premier barboteur et qui a été ajouté à celui-ci.							
Le tableau suivant présente la nature de la solution de rinçage des éléments en amont du filtre :							
Composé	Pourcentage	Eau déminéralisée puis acétone puis eau	Si HF : séparation en deux parties aliquotes pour HF d'un côté et poussières de SO ₂ , HF, HCl, NH ₃ , H ₂ O	Hg et/ou métaux sans poussières	HF sans poussières	NaOH	

Matériel utilisé pour la réalisation de la mission :							
• Matériel utilisé pour la réalisation de la mission :							
NOMBRE	NUMERO D'IDENTIFICATION	TYPE ET MARQUE	REFERENCE DU CERTIFICAT DE VÉRIFICATION	DATE D'ÉTALONNAGE OU DE VÉRIFICATION			
	03GB41/FRV02	Horiba FG-250	03GB41/FRV02	13/04/2012			
	02DA117	Pilot L (1,5m)	02DA117/02	05/12/2011			
	03GP118	Pompe bravo	03GP113/02	23/08/2012			
	02GP114	Pompe bravo	02GP114/02	24/08/2012			
	08GP61	Pompe bravo	03GP61/12	23/08/2012			
	03GA32	Multifonction FR (AMI 300)	02GA32P/03	05/01/2012			
	02DD38	baromètre	02DD38/07	24/01/2012			

GAS-ÉTALON	CONCENTRATION	N. OF	DATE DE CALIBRATION
NO _x	202 ± 2%	BTC L01 (7024780)	30/03/2014

RAPPORT D'ESSAIS			
PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHÈRE			
<small>MAPE</small>			Page : 15 / 19
<small>Meaux Analyse Process Environnement</small>			Réf : G03A2ETH001A
Ind.A du 25/10/2012			
MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS			
SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012			

5 PRESENTATION DES INSTALLATIONS

5.1 Description des installations

Description du procédé de fabrication			
Paramètres	A3M	6M1	6M2
Secteur industriel ou tertiaire (CPE)		2565-2a	
Description du process			
Capacité nominale	7,8 m ³		27 m ³
Procédé continu ou cyclique (détails des cycles des phases étudiées et durées)	Continu	Continu	Continu
Moyens de traitement des émissaires gazeux	Aspiration latérale à lèvres	Aspiration latérale à lèvres	Aspiration latérale à lèvres
Positionnement du point de prélèvement	Plain pied	Plain pied	Plain pied
	Données fournies par le client		

5.2 Conditions de marche

Description des paramètres de fonctionnement lors des mesurages

Paramètres	A3M	6M1	6M2
Puissance de l'installation		Non communiquée	
Nature de produits dérivés et produits finis		Barres trempées dans acide chromique et rinçées à l'eau pulvérisée	
Production pendant les mesures	Environ 8 barres par heures	Environ 2 barres par heures	Environ 1 barre par heures
(charge nominale maximale, tonnage...)			
	Données fournies par le client		

Description des paramètres d'influence lors des mesurages

Paramètres	A3M	6M1	6M2
Stabilité des émissions	O	O	O
Stratification sur la section de mesure	N	N	N
Présence de gouttelettes	N	N	N

5.4 Caractéristiques des conduits

Paramètres	Unités	A3M
Forme du conduit et orientation	m	Cylindrique et verticale

Paramètres	Unités	A3M
Hauteur du conduit et orientation	m	7
Hauteur de la cheminée	m	
Hauteur de la section de mesure par rapport au sol	m	2,5
Moyens d'accès à la section de mesure	-	Plain pied
Nombre et orientation des orifices de prélèvement	-	2 orifices (1 seul axe)
Brides normalisées	-	non

Paramètres	Unités	A3M
Diamètre intérieur du conduit au niveau du plan d'échantillonage	m	0,8
Diamètre hydraulique	m	0,8
Longueur droite sans accident en amont du plan d'échantillonage	m	< 5 diamètres hydrauliques
Longueur droite sans accident en aval du plan d'échantillonage	m	2,5 < 5 diamètres hydrauliques
Observations ^(*)	-	Écart : longueurs droites insuffisantes 1 seul axe de mesure

^(*) : écarts par rapport à ISO 10780 (Débit d'air), NF EN 13284-1 ou NF X 44-052 (Poussières), NF EN 14385 (Métaux lourds), NF X 43-304 (HF)

MAPE
Société Analyse Processeur Environnement

RAPPORT D'ESSAIS		Page : 17 / 19
MAPE	PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION	Réf : G03A2ETH001A
	DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Ind.A du 25/10/2012
	MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS	

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

MAPE
Société Analyse Processeur Environnement

RAPPORT D'ESSAIS		Page : 17 / 19
MAPE	PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION	Réf : G03A2ETH001A
	DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Ind.A du 25/10/2012
	MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS	

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

RAPPORT D'ESSAIS

MAPE
Société Analyse Processeur Environnement

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION

DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE

MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS

SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012

Paramètres	Unités	6M1	6M2
Forme du conduit et orientation		Cylindrique et horizontale	Cylindrique et verticale
Hauteur de la cheminée	m	1	7
Hauteur de la section de mesure par rapport au sol	m	1	2,5
Moyens d'accès à la section de mesure	-	Plain pied	Plain pied
Nombre et orientation des orifices de prélèvement	-	1 orifice	2 orifices (1 seul axe)
Brides normalisées	-	non	non
Diamètre intérieur du conduit au niveau du plan d'échantillonnage	m	0,7	0,7
Diamètre Hydraulique	m	0,7	0,7
Longueur droite sans accident en amont du plan d'échantillonnage	m	< 5 diamètres hydrauliques	< 5 diamètres hydrauliques
Longueur droite sans accident en aval du plan d'échantillonnage	m	< 5 diamètres hydrauliques	> 5 diamètres hydrauliques
Observations (*)	-	Écart : longueurs droites insuffisantes 1 seul axe de mesure	Écart : longueur droite en amont insuffisante 1 seul axe de mesure

(*) : écarts par rapport à ISO 10 780 (Débit d'air), NF EN 13294-1 ou NF X 44-052 (Poussières), NF EN 14385 (Métaux lourds), NF X 43-304 (HF)

Paramètres	Unités	6M1	6M2
Forme du conduit et orientation		-	-
Hauteur de la section de mesure par rapport au sol	m	-	-
Moyens d'accès à la section de mesure	-	-	-
Nombre et orientation des orifices de prélèvement	-	-	-
Brides normalisées	-	-	-
Diamètre intérieur du conduit au niveau du plan d'échantillonnage	m	-	-
Diamètre Hydraulique	m	-	-
Longueur droite sans accident en amont du plan d'échantillonnage	m	-	-
Longueur droite sans accident en aval du plan d'échantillonnage	m	-	-
Observations (*)	-	-	-

(*) : écarts par rapport à ISO 10 780 (Débit d'air), NF EN 13294-1 ou NF X 44-052 (Poussières), NF EN 14385 (Métaux lourds), NF X 43-304 (HF)

MAPE Réseau Analyse Process Environnement	RAPPORT D'ESSAIS	Page : 19 / 19
	PRELEVEMENTS ET ANALYSES A L'EMISSION DE SUBSTANCES DANS L'ATMOSPHERE	Ref : G0342ETH001A
	MESURES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES DES INSTALLATIONS	Ind.A du 25/10/2012
	SITE – Société Eurothal – St-Etienne (42 100) – Septembre 2012	

6 ANNEXES

Annexe 1 : Descriptif général des méthodes de mesurage et incertitudes (12 pages)

Annexe 2 : Détail des résultats de mesurage et critères de validation pour l'Atelier 3M (5 pages)

Annexe 3 : Détail des résultats de mesurage et critères de validation pour l'Atelier 6M Cuve 1 (5 pages)

Annexe 4 : Détail des résultats de mesurage et critères de validation pour l'Atelier 6M Cuve 2 (5 pages)

Annexe 5 : PV d'analyse du laboratoire MAPE ANALAB (2 pages)

Annexe 6 : Extrait de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation (5 pages)