

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1898 rév. 8**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :  
*The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :*

**LETMI**

N° SIREN : 387990989

Satisfait aux exigences de la norme  
*Fulfils the requirements of the standard*

**NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :*

**ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU***ENVIRONMENT / WATER QUALITY***LIEUX DE TRAVAIL / Air***WORKPLACES / AIR*réalisées par / *performed by :***LETMI****Avenue des Rives du Lac****BP 179****70003 VESOUL CEDEX**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe  
*and precisely described in the attached technical appendix*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

*Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).*

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

*Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.*

Date de prise d'effet / *granting date* : **01/04/2017**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/03/2022**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,  
*The Pole Manager,*

**Stéphane BOIVIN**

**Accréditation Non Valide**

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.  
*This certificate is only valid if associated with the technical appendix.*

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).  
*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1898 Rév 7.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1898 [Rév 7](#).*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.  
*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21    Siret : 397 879 487 00031 <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>
---



Section Laboratoires

## ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1898 rév. 8

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LETMI**  
Avenue des Rives du Lac  
BP 179  
70003 VESOUL CEDEX

Dans son unité technique :

- LETMI

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

## Unité technique : LETMI

L'accréditation porte sur :

**\* Echantillonnages d'eau et essais physico-chimiques des eaux sur site (LAB GTA 29)**

<b>ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques – LAB GTA 29</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-2
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, lacs...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage après pompage à débit maîtrisé après vérification préalables et purge de l'ouvrage à débit maîtrisé (dispositif de type piézomètre)	FD X 31-615 FD T 90-523-3

<b>ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques</b> <i>Essais physico-chimiques des eaux sur site – LAB GTA 29</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne POS Température (v1.1)

**\* Analyses physico-chimiques des eaux (LAB GTA 05)**

<b>ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques</b> <i>Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorure	Volumétrie	NF ISO 9297
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite	Spectrométrie visible	NF EN 26777
Eaux douces Eaux résiduaires	Sulfate	Néphélométrie	NF T 90-040
Eaux douces Eaux résiduaires	Orthophosphate, phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878

**ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques**

*Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Fluorure	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Chrome VI	Spectrométrie visible	NF T 90-043
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Volumétrie	NF T 90-101
Eaux douces	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Spectrométrie visible	T 90-109
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrates	Spectrométrie	ISO 7890-3

**\* Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)**

**LIEU DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement**

Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Elaboration de la stratégie de prélèvement en vue d'établir le diagnostic de respect ou de dépassement des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP 8 heures ou court terme)	Réalisation d'une visite préalable (identification des agents chimiques présents et description des postes de travail concernés) Constitution des groupes d'exposition homogène (GEH) Détermination du nombre de travailleurs à instrumenter Sélection des méthodes de mesure à mettre en œuvre	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles NF X 43-298
Air des lieux de travail	Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle (8h ou court terme)	Exploitation des concentrations mesurées Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement des VLEP 8 heures et court terme	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles NF X 43-298

## LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières de bois (selon l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la méthode de mesure pour le contrôle du respect des concentrations en poussières de bois dans l'atmosphère des lieux de travail)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction collectée	NF X 43-257 MétroPol M-275
Air des lieux de travail	Métaux particulaires (fraction inhalable)	<u>Métal</u>			
		Fer	7439-89-6	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (filtre en fibres de quartz)	NF X 43-257 MétroPol M-121
		Manganèse	7439-96-5		
		Nickel	7440-02-0		
Chrome	7440-47-3				
		Cuivre	7440-50-8		
		Baryum	7440-39-3		
		Plomb et ses composés	7439-92-1	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (filtre en fibres de quartz)	NF X 43-257 MétroPol M-121
		Chrome (métal) composés de chrome inorganiques (II) et composés de chrome inorganiques insolubles (III)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (filtre en fibres de quartz)	NF X 43-257 MétroPol M-43
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières non spécifiques (fraction inhalable)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (filtre en fibres de quartz)	NF X 43-257 MétroPol M-274
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières non spécifiques (fraction alvéolaire)	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (filtre fibres de quartz) Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259 MétroPol M-278
		Brouillard d'huile	/	Prélèvement par pompage sur filtre PTFE placé sur un tampon de cellulose	MétroPol M-282
Air des lieux de travail	Aérosols	Fluides d'usinage	/	Prélèvement par pompage sur une membrane filtrante (filtre en PTFE taré)	MétroPol M-282
Air des lieux de travail	Aérosols	Fumées de soudage	/	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (membrane en PTFE)	MétroPol M-274
Air des lieux de travail	Alcanes	n-pentane	109-66-0	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (charbon actif)	NF ISO 16200-1 Méthode interne
		Cyclohexane	110-82-7	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-188
Air des lieux de travail	Aldéhydes	Formaldéhyde	50-00-0	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (gel de silice imprégné de 2,4-DNPH)	NF X 43-264 MétroPol M-4
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	Styrène	100-42-5	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-266
		o-xylène	95-47-6	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-284
		m-xylène	108-38-8		NF X 43-267 MétroPol M-285
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	p-xylène	106-42-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-286
		Benzène	71-43-2	Prélèvement pas pompage sur support à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-40

## LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement

Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
		Toluène	108-88-3		NF X 43-267 MétroPol M-41
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aliphatiques halogénés	Trichloroéthylène	79-01-6	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF ISO 16200-1 MétroPol M-410
Air des lieux de travail	Phénols	Phénols	108-95-2	Prélèvements par pompage sur support adsorbant (gel de silice)	NF EN X 43-267 MétroPol M-182
Air des lieux de travail	Isocyanates monomères	Méthylène diphenyl diisocyanate (MDI)	101-68-8	Prélèvement par pompage sur membranes filtrantes imprégnées (filtres fibres de quartz imprégnées)	MétroPol 004
Air des lieux de travail	Cétone	Butanone	78-93-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (tamis moléculaire carboné Carboxen 1000)	NF X 43-267 MétroPol M-106
		Acétone	67-64-1	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (charbon actif)	NF EN X 43-267 MétroPol M-37
		Cyclohexanone	108-94-1	Prélèvement par pompage sur support adsorbant	NF EN X 43-267 MétroPol M-36
Air des lieux de travail	Alcools	Isobutanol	78-83-1	Prélèvement par tube à adsorption (gel de silice)	NF X 43-267 MétroPol M-82
		Méthanol	67-56-1	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (gel de silice)	NF X 43-267 MétroPol M-26
Air des lieux de travail	Ethanalamine	Mono-éthanalamine	141-43-5	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (alumine)	NF X 43-267 MétroPol M-271
		Diéthanalamine	111-42-2	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (alumine)	NF X 43-267 MétroPol M-272
		Triéthalonamine	102-71-6		MétroPol M-273
Air des lieux de travail	Ether de glycol	2-butoxyéthanol (Butylglycol)	111-76-2	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-118
		1-méthoxy 2-propanol	107-98-2	Prélèvement par pompage sur support adsorbant (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-135
Air des lieux de travail	Ester	Acétate de n-butyle	123-86-4	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 MétroPol M-54

Date de prise d'effet : **01/04/2017**    Date de fin de validité : **31/03/2022**

Le Responsable d'Accréditation Pilote  
*The Pilot Accreditation Manager*

**Kerno MOUTARD**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1898 Rév. 7.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21    Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr