

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-5698 rév. 12**

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

CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES L'ENVIRONNEMENT LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT

N° SIREN : 130018310

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

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 - MATRICES SOLIDES*ENVIRONMENT / WATER QUALITY - SOLID MATRICES***BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT - PRODUITS DE MARQUAGE DES CHAUSSEES***BUILDING AND CIVIL ENGINEERING / PUBLIC ROAD AND ENVIRONMENT COMPONENTS - ROAD MARKING PRODUCTS*réalisées par / *performed by :***CEREMA / DTER IDF****12, rue Teisserenc de Bort
78190 TRAPPES**

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/IEC 17025 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 adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

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* : **30/01/2024**
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2024**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

Kerno MOUTARD

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).
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).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-5698 Rév 11.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-5698 [Rév 11](#).

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 www.cofrac.fr
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE
à l'attestation N° 1-5698 rév. 12

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

CEREMA / DTER IDF
12, rue Teisserenc de Bort
78190 TRAPPES

Dans son unité :

- Département Ville Durable - Groupe Eau et Analyses Environnementales

Elle est accordée selon le périmètre suivant :

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT - Produits de marquage des chaussées

/Analyses physico-chimiques (101)

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU

/ Analyses physico-chimiques (LAB GTA 05)

ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES

/ Analyses physico-chimiques (ex. 134)

Accréditation Non Valide

(*) Portée FIXE - méthode interne : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT - Produits de marquage des chaussées			
Analyses physico-chimiques			
<i>(ex domaine 101 : Essais sur les marques et les produits de marquage de chaussées)</i>			
Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Référence de la méthode
Produits de marquage * liquides ou pâteux	Détermination, par pesée, des éléments constitutifs du produit s'évaporant à 105°C	Détermination de l'extrait sec : teneur en matières non volatiles (%)	ASCQUER/IFSTTAR/ CEREMA/PMA-ME5
Produits de marquage	Détermination, par pesée, du résidu obtenu par calcination d'un produit.	Détermination du taux de cendres (%)	NF T 30-012
Produits de marquage	Détermination de la masse par unité de volume d'un produit	Détermination de la masse volumique (g/cm ³)	NF EN ISO 2811-1, XP P 98-633 annexe A
Produits de marquage	Mesure de la température à laquelle une bille, posée sur un anneau métallique contenant le produit à l'essai, tombe enveloppée de celui-ci d'une hauteur déterminée lorsque le ramollissement de la prise d'essai devient suffisant	Détermination du point de ramollissement d'après Wilhelmi (°C)	NF EN 1871 Annexe G
Produits de marquage * Peintures en phase solvant	Extraction par centrifugation et détermination par pesées des teneurs en liant et en matière de charges minérales	Détermination des teneurs en liant et en charges minérales (%)	NF T 30-074
Produits de marquage * Peintures hydrodiluable	Détermination, par calcination, des teneurs en liant et des matières de charges minérales après évaporation des produits volatils	Détermination des teneurs en liant et en matières pulvérulentes (%)	NF T 30-094

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT - Produits de marquage des chaussées			
Analyses physico-chimiques			
<i>(ex domaine 101 : Essais sur les marques et les produits de marquage de chaussées)</i>			
Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Référence de la méthode
Liants de produits de marquage contenant : * une résine glycérophtalique ou alkyde, * un produit chloré, * une résine acrylique plus plastifiant, * un enduit à froid, partie base (méthacrylate), * un enduit à froid, partie durcisseur (peroxyde),	Analyse des liants par chromatographie semi-préparative sur gel perméable	Teneur des différents constituants du liant en (%)	NF P 98-621
Liants de produits de marquage contenant : * un produit chloré, * une résine polydiénique, un plastifiant polaire * un enduit à froid, partie base (méthacrylate), * un enduit à froid, partie durcisseur (peroxyde),	Analyse des liants par chromatographie solide-liquide semi-préparative et identification par infra-rouge	Teneur des différents constituants du liant en (%)	NF P 98-622
Produits de marquages plastifiants de résines polydiéniques	Séparation par chromatographie sur colonne et identification par infrarouge des plastifiants peu ou pas polaires des résines polydiéniques	Détermination de la quantité de plastifiant en (%)	NF P 98-623
Produits de marquage contenant des composants chlorés	Détection du chlore organique dans les liants	Détection du chlore organique dans le liant (%)	NF P 98-627 § 3
Produits de marquage	Dosage par fusion alcaline oxydante	Teneur en chlore (%)	Méthode interne IF_Pe_VD_R1-ESS308 (*)
Produits de marquage	Détermination de la quantité de peroxyde de benzoyle, présent dans le durcisseur d'un produit de marquage, par dosage de l'iode libéré en milieu acide par du thiosulfate	Teneur en peroxyde de benzoyle (%)	NF P 98-628

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT - Produits de marquage des chaussées			
Analyses physico-chimiques			
<i>(ex domaine 101 : Essais sur les marques et les produits de marquage de chaussées)</i>			
Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Référence de la méthode
Produits de marquage liquides ou pâteux	Détermination par distillation des fractions volatiles des produits polymérisables	Teneur en fractions volatiles	NF P 98-630
Produits de marquage	Analyse par Méthode spectrométrie d'absorption atomique (SAA) des matières pulvérulentes extraites des produits blancs pouvant contenir : SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , TiO ₂ , CaO, MgO, ZnO et BaSO ₄	Teneur en composés minéraux	NF P 98-632

Accréditation Non

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux / LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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	Oxygène dissous	Méthode électrochimique à la sonde	NF EN ISO 5814
Eaux douces	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Orthophosphate, phosphore total	Spectrophotométrie	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires	Potassium, sodium	Dosage par SAA-Flamme	NF T 90-020
Eaux douces	Calcium	Dosage par SAA-Flamme	NF EN ISO 7980
Eaux douces Eaux résiduaires	Magnésium	Dosage par SAA-Flamme	NF EN ISO 7980
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Spectrophotométrie	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Titrimétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN ISO 5815-1

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques
(Analyses physico-chimiques des eaux / LAB GTA 05)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorure, sulfate, nitrite, nitrate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Métaux :</u> Aluminium, antimoine, arsenic, bore, baryum, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, fer, manganèse, nickel, plomb, sélénium, zinc	Préparation : Minéralisation à l'eau régale Analyse : ICP-AES	Minéralisation : NF EN ISO 15587-1 Dosage : NF EN ISO 11885

Portée FIXE – méthode interne : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyse des sols en relation avec l'environnement – ex. 134)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sols	Pré-traitement de l'échantillon *	Séchage à l'étuve, broyage manuel et tamisage	Méthode interne : IF_Pe-VD-R1-ESS215_PréparationSolides
Sols	Matières sèches	Méthode gravimétrique	Méthode interne : IF_Pe-VD-R1-ESS56_MatièreSèche

* Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une analyse au sein du laboratoire.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **30/01/2024** Date de fin de validité : **31/12/2024**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-5698 Rév. 11.

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

Accréditation Non Valide