

Section Laboratoires

## ATTESTATION D'ACCREDITATION

### ACCREDITATION CERTIFICATE

**N° 1-6313 rév. 4**

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

**Eurofins Analyses des Matériaux et Combustibles France**  
N° SIREN : 529294100

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**  
*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 :*

**BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE CONSTRUCTION - BETON, CIMENT, MORTIER, COULIS ET CONSTITUANTS (ADDITIONS, ADJUVANTS, PRODUITS SPECIAUX, PRODUITS DE CURE) - ELEMENTS DE CONSTRUCTION - PIERRES DE CONSTRUCTION - ELEMENTS DE CONSTRUCTION - SOLS, ROCHES ET GRANULATS**  
*BUILDING AND CIVIL ENGINEERING / CONSTRUCTION COMPONENTS - CONCRETE, CEMENT, MORTAR, GROUT AND COMPONENTS (ADDITIONS, ADMIXTURES, SPECIAL PRODUCTS) - CONSTRUCTION COMPONENTS - NATURAL STONES FOR CONSTRUCTION - CONSTRUCTION COMPONENTS - SOIL, ROCK AND AGREGATES*

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS COMBUSTIBLES SOLIDES**  
*ENERGY, HEATING, AIR CONDITIONING AND WATER / SOLID COMBUSTIBLE PRODUCTS*

réalisées par / *performed by :*

**Eurofins analyses des Matériaux et Combustibles France**  
**20, rue du Kochersberg**  
**67700 SAVERNE**

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* : **23/08/2018**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2019**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,  
*The Pole Manager,*

**Kerno MOUTARD**

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° 1-6313 Rév 3.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6313 [Rév 3](#).*

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>
---

## **ANNEXE TECHNIQUE**

### **à l'attestation N° 1-6313 rév. 4**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**Eurofins analyses des Matériaux et Combustibles France**  
**20, rue du Kochersberg**  
**67700 SAVERNE**

Dans son unité technique :

**- Matériaux et Combustibles**

Elle porte sur les essais : (Voir pages suivantes)

<b>Unité technique : Matériaux et combustibles</b>
--

\*\* **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 interne ne sont pas autorisées.

<b>BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE CONSTRUCTION - BETON, CIMENT, MORTIER, COULIS ET CONSTITUANTS (ADDITIONS, ADJUVANTS, PRODUITS SPECIAUX, PRODUITS DE CURE) /</b> <b>Analyses physico-chimiques</b> <i>Essais sur le béton hydraulique et ses constituants (3)</i>
---

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Béton durci	Détermination de la teneur en alcalins	Méthode au photomètre de flamme (%)	Méthode interne T-MA-CO-W020354
Béton durci	Détection de la perte au feu à 950 °C	Méthode des variations de masse d'un échantillon au cours de son chauffage (ATG : analyse thermogravimétrique)	Méthode interne T-MA-CO-W020271
Béton durci	Détermination de la teneur en résidu insoluble	Calcination, attaque acide et dosage gravimétrique (%)	Méthode interne T-MA-CO-W020304
Béton durci	Détermination de la silice soluble	Mise en solution par attaque acide et dosage spectrométrique UV (%)	Méthode interne T-MA-CO-W020634

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

<b>BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE CONSTRUCTION - PIERRES DE CONSTRUCTION / Essais physiques</b> <i>Essais sur des pierres de construction (7)</i>				
<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristiques ou grandeurs mesurées</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Pierres naturelles	Mesure de la porosité, de la masse volumique réelle et de la masse volumique apparente	Mesure de la masse volumique ( $\text{kg/m}^3$ ) et de la porosité (%)	Méthode par pesée hydrostatique	NF EN 1936
Pierres naturelles	Essai d'usure au disque métallique	Mesure de l'usure réalisée par le disque métallique (mm)	Mesure des empreintes réalisées par le disque métallique sur les pierres	NF EN 14157
Pierres naturelles	Résistance à la flexion Mesure d'une contrainte	Eprouvette soumise à une charge croissante jusqu'à rupture	Essais de flexion	NF EN 12372
Pierres naturelles	Essai de glissance	Résistance à la glissance	Résistance à la glissance au moyen du pendule de frottement	NF EN 14231

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

\* **Portée FIXE (norme abrogée)** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

<b>BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE CONSTRUCTION - SOLS, ROCHES ET GRANULATS / Analyses physico-chimiques</b> <i>Essais sur les roches et granulats (23)</i>			
<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Propriétés mesurées</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Granulats	Teneur en sels de chlorure solubles dans l'eau	Dosage potentiométrique <i>[méthode alternative]</i>	NF EN 1744-1
Granulats	Acide fulvique	Colorimétrie (lecture par cotation visuelle)	NF EN 1744-1
Granulats	Teneur en matière humique	Colorimétrie (lecture par cotation visuelle)	NF EN 1744-1
Granulats	Teneur en sulfates solubles dans l'acide	Dosage par gravimétrie après attaque	NF EN 1744-1:1998 * (norme abrogée)
Granulats	Teneur en sulfates solubles dans l'eau	Dosage par gravimétrie	NF EN 1744-1
Granulats	Teneur en eau	Méthode par étuvage : séchage à l'étuve jusqu'à masse constante de l'échantillon	NF EN 1097-5
Granulats	Résistance à la fragmentation (Essai Los Angeles)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai de fragmentation	NF EN 1097-2
Granulats	Résistance à l'usure (Essai micro-Deval)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai d'usure	NF EN 1097-1
Granulats	Résistance aux chocs - friabilité des sables	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai de chocs	NF P 18-576
Granulats	Coefficient d'aplatissement	Mesure des dimensions des éléments plats, longs et épais	NF EN 933-3
Granulats	Valeur de bleu de méthylène	Méthode à la tâche (Essai au bleu) : injections successives de solution de bleu de méthylène jusqu'à la saturation des particules d'argile	NF EN 933-9
Granulats	Granularité	Méthode par tamisage à sec	NF EN 933-1
Granulats	Masse volumique réelle - absorption d'eau	Méthode au pycnomètre granulats entre 4 et 31.5 mm (gravillons)	NF EN 1097-6
Granulats	Masse volumique réelle - absorption d'eau	Méthode au pycnomètre granulats entre 0,063 et 4 mm (sables)	NF EN 1097-6
Granulats	Masse volumique réelle pré-séchée	Méthode au pycnomètre : granulats entre 0,063 et 31,5 mm	NF EN 1097-6
Granulats	Pourcentage de surfaces cassées	Tri manuel permettant la détermination de la proportion de grains concassés, semi-concassés, roulés et semi-roulés	NF EN 933-5
Granulats	Teneur en éléments coquilliers	Tri manuel des éléments coquilliers par fractions granulaires	NF EN 933-7

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

\* **Portée FIXE (norme abrogée)** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

\*\* **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 interne ne sont pas autorisées.

<b>ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS COMBUSTIBLES SOLIDES / Essais physiques et analyses physico-chimiques</b>			
<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Caractéristiques ou grandeurs mesurées</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Charbon, coke	Préparation d'un échantillon	Traitement de l'échantillon à des fins d'analyse	NF ISO 13909-4 NF ISO 13909-6
Charbon	Humidité d'une prise d'essai pour analyse générale (teneur en eau avant caractérisation)	Méthode gravimétrique par séchage à l'aide d'une thermo balance infra-rouge	NF M03-037 (annexe C) – 1990 * (norme abrogée)
Charbon	Humidité d'une prise d'essai pour analyse générale (teneur en eau avant caractérisation)	Séchage d'une prise d'essai à une température déterminée à l'étuve sous flux d'azote	ISO 11722
Charbon	Humidité totale commerciale (teneur en eau totale à livraison)	Séchage d'une prise d'essai à une température déterminée et mesure de la perte de masse	NF M03-002 ISO 589 (méthode B2)
Charbon, coke	Pouvoir calorifique	Combustion d'une prise d'essai à une température donnée dans un calorimètre et mesure de la quantité de chaleur dégagée	NF ISO 1928
Charbon, coke	Teneur en carbone, hydrogène et azote	Combustion à haute température d'une prise d'essai sous courant d'oxygène, et mesure de la quantité de C, H, N par analyse instrumentale (détection par catharomètre)	ISO 29541
Charbon, coke	Teneur en cendres à 815°C	Calcination à une température donnée d'une prise d'essai et mesure de la perte de masse	ISO 1171
			Méthode interne T-CO-CS W021394 **
Charbon, Coke	Teneur en chlore total	Dosage du chlore total contenu dans une prise d'essai par combustion à la bombe à oxygène et détermination de la concentration au moyen d'électrode spécifique des ions chlorures	NF M03-009
Charbon, coke	Teneur en soufre	Combustion à haute température d'une prise d'essai sous courant d'oxygène et mesure des oxydes de soufre formés à l'aide d'une cellule infrarouge	ASTM D4239 (méthode B)

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

\*\* **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 interne ne sont pas autorisées.

<b>ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS COMBUSTIBLES SOLIDES / Essais physiques et analyses physico-chimiques</b>			
<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Caractéristiques ou grandeurs mesurées</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Biocombustibles solides	Préparation	Séchage de l'échantillon à 40°C ou pas, puis broyage de l'échantillon	NF EN ISO 14780
Biocombustibles solides	Détermination de la longueur et du diamètre des granulés	Mesure au pied à coulisse	NF EN ISO 17829
Biocombustibles solides	Humidité totale	Séchage dans une étuve ventilée jusqu'à poids constant à 105°C	NF EN ISO 18134-1 NF EN ISO 18134-2
Biocombustibles solides	Humidité d'une prise d'essai	Séchage d'une prise d'essai dans une étuve ventilée à 105°C jusqu'à poids constant	NF EN ISO 18134-3
Biocombustibles solides	Masse volumique apparente pour dimension nominale ≤12mm	Mesure de la masse d'un biocombustible contenue dans un récipient-mesure standard	NF EN ISO 17828
Biocombustibles solides	Matières volatiles	Traitement thermique d'une prise d'essai dans des conditions définies et mesure de la perte de masse	NF EN ISO 18123
Biocombustibles solides	Pouvoir calorifique supérieur et pouvoir calorifique inférieur	Combustion d'une prise d'essai à une température donnée dans un calorimètre et mesure de la quantité de chaleur dégagée	NF EN ISO 18125
Biocombustibles solides	Taux de fines	Détermination de la quantité de matériau passant à travers un tamis ayant des perforations rondes de 3,15 mm de diamètre	NF EN ISO 18846
Biocombustibles solides	Teneur en carbone, hydrogène et azote	Combustion à haute température d'une prise d'essai et mesure de la teneur en carbone, hydrogène et azote par analyse instrumentale	NF EN ISO 16948
Biocombustibles solides	Teneur en chlore et en soufre	Combustion à la bombe d'une prise d'essai et dosage par chromatographie ionique	NF EN ISO 16994 (méthode A)
Biocombustibles solides	Teneur en chlore et en soufre	Combustion à la bombe d'une prise d'essai et dosage par chromatographie ionique	Méthode interne T-CO-WO-21415 **
Biocombustibles solides	Teneur en cendres à 550°C	Calcination à une température donnée d'une prise d'essai et mesure de la perte de masse	NF EN ISO 18122



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

<b>ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS COMBUSTIBLES SOLIDES / Essais physiques et analyses physico-chimiques</b>			
<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Caractéristiques ou grandeurs mesurées</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Combustibles solides de récupération	Préparation	Séchage de l'échantillon à 40°C ou pas, puis broyage de l'échantillon	NF EN 15413
Combustibles solides de récupération	Humidité totale	Séchage dans une étuve ventilée jusqu'à masse constante à 105°C	DD CEN/TS 15414-1 DD CEN/TS 15414-2
Combustibles solides de récupération	Humidité d'une prise d'essai	Séchage d'une prise d'essai dans une étuve ventilée à 105°C jusqu'à masse constante	NF EN 15414-3
Combustibles solides de récupération	Pouvoir calorifique supérieur et pouvoir calorifique inférieur	Combustion d'une prise d'essai à une température donnée dans un calorimètre et mesure de la quantité de chaleur dégagée	NF EN 15400
Combustibles solides de récupération	Teneur en carbone et en hydrogène	Calcination d'une prise d'essai/mesure de la teneur en carbone et en hydrogène par techniques instrumentales	NF EN 15407

# *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](http://www.cofrac.fr).*

Date de prise d'effet : **23/08/2018**  
Date de fin de validité : **31/12/2019**

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

**Marie HERBAUT**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6313 Rév. 3.

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>
---