

# RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

## NF 444

## BIOCOMBUSTIBLES SOLIDES



**BIOCOMBUSTIBLES SOLIDES**

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

- Règles Générales de la Marque NF :
- Règles Générales de fonctionnement des certifications de FCBA sous Marques NF
- Modalités de Gestion
- **Prescriptions Techniques**
  - Bois de chauffage
  - Granulés
  - Briquettes
- **Charbon de bois**

[site internet  
www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

[site internet](http://www.fcba.fr)

[site internet](http://www.fcba.fr)



INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE

Siège Social  
10, rue Galilée  
77420 Champs-sur-Marne  
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

**N° d'application : NF 444**

**DQ CERT 18-354**

**Révision N° 5**

Annule et remplace le MQ CERT 15-363 du 05/01/16

Approuvé par le représentant légal d'AFNOR Certification le 04/02/2019

Date de mise en application le 04/02/2019

# SOMMAIRE

<b>PARTIE 1- LES NORMES DE REFERENCES.....</b>	<b>4</b>
<b>PARTIE 2- LES SPECIFICATIONS TECHNIQUES .....</b>	<b>5</b>
2.1 CHARBON DE BOIS .....	5
2.2 BRIQUETTES DE CHARBON DE BOIS .....	6
<b>PARTIE 3- LES DISPOSITIONS DE MAITRISE DE LA QUALITE PAR L'ENTREPRISE</b>	<b>7</b>
3.1 EQUIPEMENTS DE CONTROLES .....	7
3.2 MODALITES DE CONTROLE POUR LE FABRICANT .....	7
3.2.1 CONTROLES INTERNES EXERCES PAR LE FABRICANT .....	7
3.2.2 ANALYSES SUR LE PRODUIT CERTIFIE NF.....	7
3.3 MODALITES DE CONTROLES CHEZ LE DISTRIBUTEUR ASSURANT LE CONDITIONNEMENT.....	7
3.4 CONTROLES INTERNES EXERCES PAR LE TITULAIRE DISTRIBUTEUR .....	8
3.4.1 ANALYSES SUR LE PRODUIT CERTIFIE NF.....	8
<b>PARTIE 4- MODALITES DE MARQUAGE.....</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE 1 : ANALYSE POUR CONTROLER L'ABSENCE DE TRAITEMENT CHIMIQUE</b>	
11	

Le présent référentiel de certification a été approuvé par le Directeur Général d'AFNOR Certification le 04/02/2019.

Il annule et remplace toute version antérieure.

FCBA s'engage avec les représentants des demandeurs/titulaires, des utilisateurs et des experts techniques à s'assurer de la pertinence de ce référentiel de certification, en termes de processus de certification et de définitions des exigences par rapport à l'évolution du marché.

Le référentiel de certification peut donc être révisé, en tout ou partie, par FCBA.

#### MODIFICATIONS APPORTEES

Partie modifiée	N°de révision	Date	Modification effectuée
	4	Septembre 2015	Séparation du référentiel en feuillet "modalités de gestion" et "prescriptions techniques"
	5	Novembre 2018	Modification du marquage Charte graphique

## PARTIE 1- LES NORMES DE REFERENCES

---

La norme de référence prise en compte dans le présent Référentiel est la suivante :

- NF EN 1860-2 : 2003 Appareils, combustibles solides et allume barbecue pour la cuisson au barbecue

Les normes d'essais et d'échantillonnages sont les suivantes :

- EN 1860-3 : 2003 Allume-feu pour l'allumage des combustibles solides dans les appareils de cuisson au barbecue – Exigences et méthodes d'essais
- ISO 562 : 2010 Houille et coke – Détermination des matières volatiles.
- ISO 1988 : 1975 Charbons et lignites durs – Echantillonnage
- ISO 5069-2 : 1993 Charbons bruns et lignites – Principes d'échantillonnage – Partie 2 : préparation des échantillons pour la détermination de l'humidité et pour l'analyse générale.

## PARTIE 2- LES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### 2.1 CHARBON DE BOIS

#### ❖ Granulométrie

Appellation « SPECIAL BARBECUE »	Granulométrie en mm	Teneur maxi en % dans un conditionnement
Fine	$G \leq 10$	6%
Braisette	$10 < G \leq 20$	20 %
« Autres »	$20 < G \leq 80$ $80 < G \leq 120$	- 10%

Appellation « PROFESSIONNEL»	Granulométrie en mm	Teneur maxi en % dans un conditionnement
Fine	$G \leq 10$	6 %
Braisette	$10 < G \leq 20$	14 %
« Autres »	$20 < G \leq 120$	-

Le présent référentiel inclut une exigence spécifique sur le charbon de bois « Professionnel » non pris en compte dans la norme EN 18606 –2.

#### ❖ Présence de corps étrangers

Il n'est pas toléré la présence de corps étrangers.

#### ❖ Carbone fixe

Le carbone fixe calculé sur un échantillon sec doit être au minimum de 78 %.

#### ❖ Cendres

La teneur en cendres du charbon de bois sec ne doit pas dépasser 6 %.

❖ Masse volumique apparente

La masse volumique apparente doit être comprise :

- pour les bois tendres entre  $100 \text{ kg/m}^3$  et  $180 \text{ kg/m}^3$  à 6 % d'humidité.
- pour les bois durs entre  $130 \text{ kg/m}^3$  et  $180 \text{ kg/m}^3$  à 6 % d'humidité.

❖ Humidité

La teneur en humidité totale ne doit pas dépasser 6 %.

## 2.2 BRIQUETTES DE CHARBON DE BOIS

❖ Granulométrie

Briquettes « GRAND PUBLIC »	Granulométrie en mm	Teneur en % dans un conditionnement
Fines et brisures	$G < 20 \text{ mm}$	10 % maxi.
Briquettes	$40 < G \leq 80 \text{ mm}$	90% mini.

❖ Présence de corps étrangers

Il n'est pas toléré la présence de corps étrangers (hors liant).

❖ Carbone fixe

Le carbone fixe exprimé sur la matière sèche des briquettes doit être au minimum de 65 % (avec une teneur en cendre < 18 %).

❖ Liant

La teneur en masse de liant ne doit pas dépasser 10 %. Le liant doit être obligatoirement de qualité alimentaire.

❖ Humidité

La teneur en humidité totale ne doit pas dépasser 8 %.

## PARTIE 3- LES DISPOSITIONS DE MAITRISE DE LA QUALITE PAR L'ENTREPRISE

### 3.1 EQUIPEMENTS DE CONTROLES

Le demandeur ou le titulaire doit assurer la maîtrise des équipements de contrôles dont il dispose et fournir la preuve des vérifications effectuées à une périodicité appropriée.

### 3.2 MODALITES DE CONTROLE POUR LE FABRICANT

Le fabricant s'engage à ne sous-traiter une partie de sa production ou de son activité de conditionnement qu'après avoir établi un contrat de sous traitance avec l'entreprise concernée.

Le fabricant désigne un membre de l'entreprise pour endosser la responsabilité globale du suivi des audits internes.

L'ensemble de ces dispositions doit être rendu disponible pour l'auditeur technique.

#### 3.2.1 Contrôles internes exercés par le fabricant

Le titulaire met en place les contrôles internes nécessaires au suivi de la conformité de ses produits.

Les enregistrements et leurs fréquences sont les suivants :

Points de contrôle	Norme de référence et/ou Annexe	Fréquence minimum	Type de support
Masse volumique apparente	NF EN 1860-2	1 fois par semaine	Fiche d'enregistrement
Approvisionnements (non traitement et essence)	-	Permanent	Bon de livraison + déclaration sur l'honneur des fournisseurs – d'absence de traitement chimique

#### 3.2.2 Analyses sur le produit certifié NF

Analyse	Norme de référence	Fréquence minimum
Carbone fixe	NF EN 1860-2	6 fois par an dont 2 échantillons prélevés par FCBA
Taux de cendre	NF EN 1860-2	
Granulométrie	NF EN 1860-2	
Détermination de l'humidité	NF EN 1860-2	
Absence de traitement chimique	Annexe 1	1 fois par an (échantillon prélevé par FCBA)

### 3.3 MODALITES DE CONTROLES CHEZ LE DISTRIBUTEUR ASSURANT LE CONDITIONNEMENT

#### Engagements du fournisseur

Le fournisseur s'engage à signer un cahier des charges spécifique qui précise les critères techniques des produits marqués NF livrés au distributeur ou à donner son certificat NF à jour.

Le fournisseur s'engage à toujours livrer au distributeur des produits clairement identifiables, lesquels comportent des informations sur les critères techniques du produit certifié.

Le fournisseur non certifié signe une convention avec FCBA sur le strict respect des exigences du référentiel et sur son engagement à ne pas utiliser la Marque NF Biocombustibles Solides - Charbon de bois et briquettes de charbon de bois pour son propre compte.

### Engagements du distributeur

Le distributeur s'engage à séparer physiquement les produits étiquetés de la marque NF des autres produits non certifiés lors de la réception des produits.

Le distributeur s'engage à ne pas mélanger les produits qui respectent les exigences spécifiques de la marque NF avec les autres produits non certifiés lors de la phase de conditionnement.

Le distributeur s'engage à réaliser des contrôles internes à une fréquence de une fois par mois et se réserve le droit de pratiquer des audits réguliers de ses fournisseurs. Les modalités d'échantillonnage sont définies au préalable mais ne peuvent pas être inférieures à un contrôle annuel sur les produits livrés non NF par fournisseur.

Le distributeur s'engage à tenir à disposition des auditeurs techniques les conclusions des audits internes et externes et la procédure spécifique de suivi des produits.

Le distributeur s'engage à tenir une liste à jour de tous ses fournisseurs avec le type de produits fournis (date de livraison, quantités livrées et caractéristiques).

### **3.4 CONTROLES INTERNES EXERCES PAR LE TITULAIRE DISTRIBUTEUR**

Le titulaire met en place les contrôles internes nécessaires au suivi de la conformité des produits.

Les enregistrements et leurs fréquences sont les suivants :

Points de contrôle	Norme de référence	Fréquence minimum	Type de support
Masse apparente volumique	NF EN 1860-2	1 fois par mois	Fiche d'enregistrement
Approvisionnements (non traitement et essence)	—	1 fois par mois	Bon de livraison +cahier des charges fournisseurs

#### 3.4.1 Analyses sur le produit certifié NF

Le distributeur s'approvisionnant auprès de fournisseur non NF doit réaliser les essais selon la fréquence du tableau ci-dessous :

Analyse	Norme de référence	Fréquence minimum chez chaque fournisseur	Fréquence minimum chez le distributeur
Carbone fixe	NF EN 1860-2	6 fois par an	

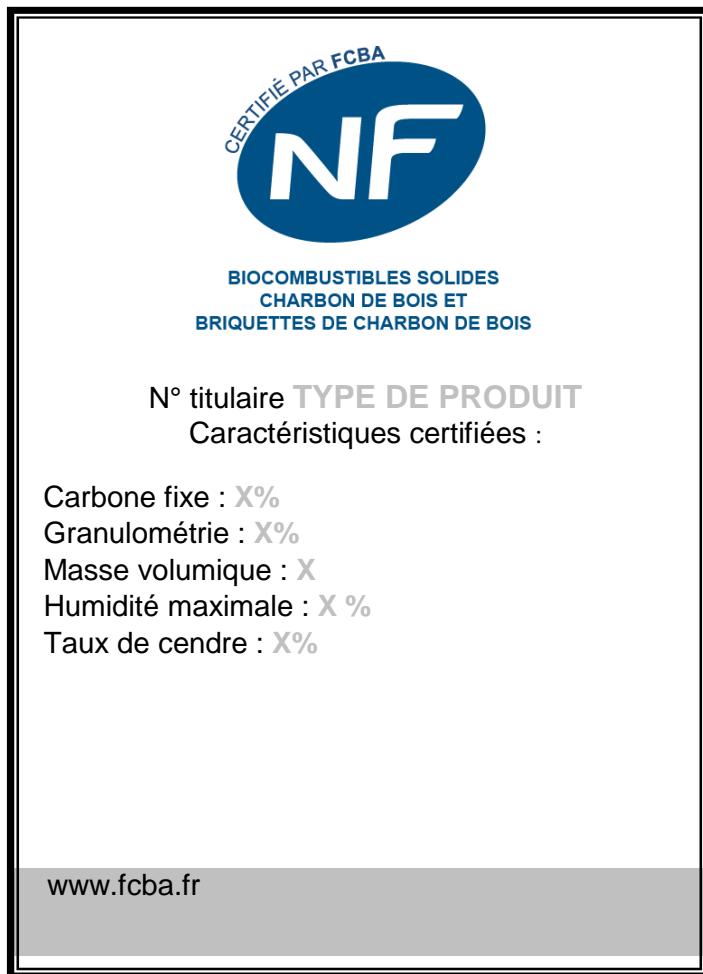
Détermination de l'humidité	NF EN 1860-2	1 fois par an, prélevés par FCBA
Granulométrie	ISO 579	
Absence de traitement chimique	Annexe 1	

Le distributeur doit conserver les rapports d'essais qu'il a réalisé pour chacun de ses fournisseurs et les rapports d'essais rédigés par FCBA.

Le distributeur n'est pas contraint de réaliser des analyses sur les produits certifiés NF réceptionnés.

## PARTIE 4- MODALITES DE MARQUAGE

L'étiquette suivante doit être insérée sur le conditionnement des produits certifiés :



### LES BONNES PRATIQUES DE LA CUISSON AU BARBECUE :

Il est recommandé de cuire ses aliments à 10 cm des braises.

L'important est de ne pas trop prolonger la cuisson et d'éviter le contact avec les éventuelles flammes.

Utiliser un barbecue stable et nettoyer la grille régulièrement.

# ANNEXE 1 : ANALYSE POUR CONTROLER L'ABSENCE DE TRAITEMENT CHIMIQUE

---

## METHODE DE CONTROLE

Le contrôle consiste à effectuer des analyses sur des échantillons de charbon de bois et/ou de briquette de charbon de bois.

## ECHANTILLON ET PERIODICITE

Un échantillonnage est réalisé et prélevé sur le site du demandeur/titulaire une fois par an, au cours d'un audit.

## VALEURS

Le tableau ci-dessous définit les teneurs maximales des éléments suivants :

	Teneur maximale
Plomb	58 ppm
Cuivre	44 ppm
Chrome	46 ppm
Arsenic	3 ppm

Ce tableau s'appuie sur une étude menée par FCBA en avril 2003.