

GRANULÉS TORRÉFIÉS

FICHE TECHNIQUE

Description

Biocombustible solide torréfié produit à partir d'herbe C4, sans additifs ni agents liants. Sa densité énergétique élevée, sa faible teneur en humidité, ses propriétés hydrophobes et sa facilité de broyage offrent des caractéristiques de manipulation et de performance similaires à celles du charbon.

Conçu pour remplacer partiellement ou totalement le charbon thermique dans les chaudières à charbon pulvérisé, il peut être utilisé en co-combustion ou comme substitut direct sans modifications majeures des installations. Produit à partir d'herbe C4 cultivée sur des terres marginales et dégradées.

Matière première : Herbe C4 **Origine :** République dominicaine et Sénégal



Données techniques

Paramètre	Unité	Valeur	Méthode
Diamètre, D (ar)	mm	$6 \pm 1, 8 \pm 1$	ISO 17829
Longueur, L (ar)	mm	$3.15 \leq L \leq 40$	ISO 17829
Humidité (ar)	w-%	≤ 5.0	ISO 18134-2:2024
Cendres (ar)	w-%	≤ 5.0	SS-EN ISO 18122:2022
Durabilité mécanique (ar)	w-%	≥ 97.5	ISO 17831-1
Masse volumique apparente (ar)	kg/m ³	$600 \leq BD \leq 750$	ISO 17828
Pouvoir calorifique supérieur, PCS	MJ/kg	20.5 — 24.5	ISO 18125:2017
Pouvoir calorifique inférieur, PCI	MJ/kg	19.0 — 23.0	ISO 18125:2017
Température déformation cendres	°C	960	ISO 21404:2020
Azote, N (bs)	w-%	≤ 0.2	ISO 16948:2015
Soufre, S (bs)	w-%	≤ 0.04	ISO 16994:2016 mod.
Chlore, Cl (bs)	w-%	≤ 0.34	ISO 16994:2016
Arsenic, As (bs)	mg/kg	≤ 1	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Cadmium, Cd (bs)	mg/kg	≤ 0.5	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Chrome, Cr (bs)	mg/kg	≤ 10	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Cuivre, Cu (bs)	mg/kg	≤ 10	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Plomb, Pb (bs)	mg/kg	≤ 10	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Mercure, Hg (bs)	mg/kg	≤ 0.1	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Nickel, Ni (bs)	mg/kg	≤ 10	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016
Zinc, Zn (bs)	mg/kg	≤ 100	ISO 16967:2015 mod.; ISO 16968:2015 mod.; ISO 17294-2:2016

Preliminary version: * Les valeurs des granulés torréfiés sont des estimations en attente de vérification en laboratoire. Les analyses seront réalisées par Eurofins.

Avantages

- ✓ Pouvoir calorifique élevé ≥ 22 MJ/kg : haute performance énergétique pour les applications industrielles.
- ✓ Faible teneur en soufre $< 0,04$ % : contribue à prévenir la corrosion des équipements.
- ✓ Faible teneur en chlore $< 0,34$ % : réduit le risque de corrosion et de dépôts liés aux cendres.
- ✓ Facilitant la **co-combustion** directe ou le **remplacement complet** du charbon.
- ✓ **Hydrophobe** : sa surface hydrofuge permet le stockage en extérieur et réduit la dégradation biologique.
- ✓ **Sans additifs** : la lignine naturelle de l'herbe agit comme liant.

Applications

- Chaleur et vapeur industrielles
- Production d'énergie
- Co-combustion avec du charbon

Disponibilité

Disponible en vrac et en grands sacs. Contactez notre équipe commerciale pour les volumes, la livraison et la logistique.

