HEIG-VD IE
Institut des Énergies

Caractérisation des biocombustibles





Liste de prix 2026

10/26

HEIG-VD
Prestations laboratoire U44e
Avenue des Sports 20
1401 Yverdon-les-Bains

Tél. : +41 (0)24 557 73 91
Contact : secretariat.IE@heig-vd.ch

Hes·so
Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale
Fachhochschule Westschweiz

Le laboratoire de l'Institut des Énergies (IE) est équipé pour réaliser la caractérisation des combustibles et en particulier des biocombustibles selon les normes en vigueurs.

Les résultats sont donnés sous forme de tableaux dans un fichier au format pdf.

Analyse de routine	**Normes**	**Prix HT**
composition		
Carbone, hydrogène, azote et soufre : CHNS[1|2]	ISO 16948	340,–*
Oxygène : O[1]	ISO 16948	170,–*
Semi-quantitative des biocarburants par EDXRF[1|3]	ISO/TS 16996	160,–*
pouvoir calorifique		
Supérieur (PCS) à volume constant[1|2|4]	ISO 18125	150,–*
Inférieur (PCI) à volume ou pression constante[1|2|5]	ISO 18125	480,–*
humidité & cendres		
Taux d'humidité relative ou absolue	ISO 18134-2	100,–*
Taux de cendres à 550°C ou 815 °C[1]	ISO 18122 / 1171	150,–*
Fusibilité des cendres (taux de cendres à 550°C inclus)[1]	ISO 21404	250,–
caractérisation physique		
Granulométrie et humidité de plaquettes forestières[2|6]	ISO 17225-4	250,–
Masse volumique apparente[2|6]	ISO 17828	180,–*
Dimensions des granulés[6]	ISO 17225-2	200,–
Durabilité et taux de fines des granulés[6]	ISO 17831-1	220,–
Teneur en matériaux lourds exogènes ≥ 3,15 mm[2|6]	ISO 19743	350,–
Biochar : surface spécifique (BET)[1]	ISO 9277	285,–*
pack complet		
Caractérisation complète d'un biocombustible[6|7]	selon normes	1'950,–
préparation		
Préparation échantillon (broyage/affinage/extraction)		100,–

* Analyse répliquée sur trois sous-échantillons pour la détermination d'un intervalle de confiance

[1] Ajouter une préparation par échantillon si fourni autrement que sous forme de poudre ou de liquide.
[2] Humidité comprise.
[3] Éléments de Na à U selon le classement périodique de Mendeleïev.
[4] Le PCI est donné en complément et à titre indicatif, à partir de la composition élémentaire moyenne des combustibles telle que rapportée dans la littérature, lorsqu'elle existe.
[5] Le PCI est calculé à partir de la mesure du PCS et des taux d'hydrogène/azote/oxygène (via CHNS avec O en balance).
[6] Prévoir un échantillon de 10 litres pour les plaquettes forestières, 20 litres pour la caractérisation des matériaux exogènes dans le bois de démolition et 10 kg pour les granulés de bois.
[7] Comprend : préparation, humidité, CHNS, PCS/PCI, taux de cendre à 550°C, masse volumique apparente, granulométrie pour les plaquettes et dimensions / durabilité, fines, fusibilité pour les granulés.

- Prix hors taxes – frais d'envoi exclus.
- Offre personnalisée : analyses régulières ou combinées.
- Installations disponibles sur mandat : granulation de biocombustibles (broyage + pressage), essais complets de combustion (bûches, granulés, plaquettes).
- Analyses in situ : gaz, condensats, particules (masse & nombre), monitoring, contrôle, recherche.