HEIG-VD | IE
Institut des Énergies

Caractérisation des biocombustibles

Liste de prix 2026

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

Tél. : +41 (0)24 557 73 89
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 unitaire**	**Prix en triplicata***
composition			
Carbone, hydrogène, azote et soufre : CHNS[1]	ISO 16948	240,–	290,–
Oxygène : O[1]	ISO 16948	120,–	150,–
Semi-quantitative des biocarburants par EDXRF (As, Cd, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn)[1][2]	ISO/TS 16996	120,–	160,–
pouvoir calorifique			
Supérieur (PCS) à volume constant[1][3]	ISO 18125	100,–	150,–
Inférieur (PCI) à volume ou pression constante (analyse CHNS-O incluse)[1][4]	ISO 18125	410,–	560,–
humidité & cendres			
Taux d'humidité relative ou absolue	ISO 18134-2	80,–	100,–
Taux de cendres à 550°C ou 815 °C[1]	ISO 18122 / 1171	150,–	
Fusibilité des cendres[1]	ISO 21404	250,–	380,–
caractérisation physique			
Granulométrie et humidité de plaquettes forestières[5]	ISO 17225-4	250,–	
Masse volumique apparente[5]	ISO 17828	150,–	
Dimensions des granulés[5]	ISO 17225-2	200,–	
Durabilité et taux de fines des granulés[5]	ISO 17831-1	200,–	
Teneur en matériaux lourds exogènes ≥ 3,15 mm	ISO 19743	350,–	720,–
Biochar : surface spécifique (BET)	ISO 9277	285,–	
pack complet			
Caractérisation complète d'un biocombustible[5][6]	selon normes	1'950,–	
préparation			
Préparation échantillon (broyage/affinage/extraction)		90,–	

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

[1] Ajouter la préparation de l'échantillon si fourni autrement que sous forme de poudre ou de liquide.

[2] Éléments selon l'ISO 17225, sauf Hg, possibilité d'en mesurer d'autres, offre sur demande.

[3] Le PCI est donné en plus et à titre indicatif en se basant sur des taux moyens issus de la littérature s'ils existent.

[4] Le PCI est calculé à partir de la mesure du PCS et des taux d'hydrogène/azote/oxygène (via CHNS-O).

[5] Prévoir un échantillon de 10 litres pour les plaquettes forestières et 10 kg pour les granulés de bois.

[6] Comprend : préparation, humidité, CHNS-O, 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.