DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG

LIST OF EXTENDING ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: 91.2023/ QĐ-VPCNCL ngày 20 tháng 02 năm 2023 của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm:	**Công ty TNHH Control Union Việt Nam** **Phòng thử nghiệm nhiên liệu sinh học**
Laboratory:	***Control Union Vietnam Co., Ltd.*** ***Biomass Laboratory***
Cơ quan chủ quản:	**Công ty TNHH Control Union Việt Nam**
Organization:	***Control Union Vietnam Co., Ltd.***
Lĩnh vực thử nghiệm:	**Hóa**
Field of testing:	***Chemical***
Người quản lý/	**Nguyễn Văn Liêm**
Laboratory management:	***Nguyen Van Liem***

Người có thẩm quyền ký/ A*pproved signatory:*

TT	Họ và tên/ *Name*	Phạm vi được ký/ *Scope*
1.	**Nguyễn Văn Liêm**	Tất cả các phép thử được công nhận/ *All accredited tests*
2.	**Nguyễn Thị Minh Tuyền**	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1168**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **03/12/2024**

Địa chỉ/ *Address*:

182-184 Bùi Tá Hán, Khu phố 5, Phường An Phú, Tp. Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh

182-184 Bui Ta Han,Quarter 5, An Phu Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City

Địa điểm/ *Location:*

Lô II -1, đường số 1, nhóm CNII, KCN Tân Bình, Phường Tây Thạnh, Quận Tân Phú, Thành Phố Hồ Chí Minh

Lot II-1, street 1, Tan Binh Industrial Zone, Tay Thanh Ward, Tan Phú District, Ho Chi Minh City

Điện thoại/ *Tel*: **+84 28 6281 3361** Fax:

E-mail: **labvietnam@controlunion.com** Website: **www.petersoncontrolunion.com**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG

LIST OF EXTENDING ACCREDITED TESTS

VILAS 1168

Phòng thử nghiệm nhiên liệu sinh học

Biomass laboratory

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Limit of quantitation (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test method*
1.	**Viên nén gỗ** ***Wood pellets***	Xác định chiều dài và đường kính *Determination of length and diameter*		ISO 17829:2015
2.		Xác định độ bền cơ học *Determination of mechanical durability*		ISO 17831-1:2015
3.		Xác định hàm lượng vụn *Determination of fines content*		ISO 18846:2016
4.		Xác định phân bố thành phần hạt *Determination of particle size*		ISO 17830:2016 ISO 17827-2:2016
5.	**Nhiên liệu sinh học rắn** ***Solid biofuels***	Xác định khối lượng riêng biểu kiến *Determination of bulk density*		ISO 17828:2015
6.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp sấy khô *Determination of moisture content* *Oven dry method*	1 %	ISO 18134-1:2022 ISO 18134-2:2017 ISO 18134-3:2015
7.		Xác định hàm lượng tro *Determination of ash content*	0.5 %	ISO 18122:2022
8.		Xác định hàm lượng tổng cacbon, hydro, nito. Phương pháp đốt khô *Determination of total carbon, hydrogen, nitrogen content* *Combustion method*	C: 7 % H: 0.8 % N: 0.1 %	ISO 16948:2015
9.		Xác định hàm lượng nguyên tố vi lượng (Ni, As, Cr, Zn, Cu, Pb, Cd, Hg) Phương pháp ICP/OES *Determination of minor elements content (Ni, As, Cr, Zn, Cu, Pb, Cd, Hg)* *ICP/OES method*	Ni: 2 mg/kg Cr: 1 mg/kg Zn: 3 mg/kg Cu: 2 mg/kg Pb: 2 mg/kg Cd: 0.2 mg/kg As: 0.3 mg/kg Hg: 0.04 mg/kg	ISO 16968:2015

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Limit of quantitation (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test method*
10.	**Nhiên liệu sinh học rắn** ***Solid biofuels***	Xác định hàm lượng nguyên tố đa lượng (Na, K) Phương pháp ICP/OES *Determination of major elements content (Na, K)* *ICP/OES method*	Na: 30 mg/kg K: 120 mg/kg	ISO 16967:2015
11.		Xác định hàm lượng tổng lưu huỳnh, clo Phương pháp sắc kí ion *Determination of total content of sulfur and chlorine* *Ion chromatography method*	S: 80 mg/kg Cl: 110 mg/kg	ISO 16994:2016
12.		Xác định giá trị nhiệt lượng *Determination of calorific value*	1000 cal/g (4.18 MJ/kg)	ISO 18125:2017
13.		Xác định hàm lượng chất bốc *Determination of volatile matter content*	4 %	ISO 18123:2015
14.		Xác định nhiệt độ nóng chảy tro *Determination of ash melting behaviour*	(500~1500) ^{o}C	ISO 21404:2020
15.		Xác định hàm lượng oxygen *Determination of oxygen content*		ISO 16993:2016
16.		Xác định hàm lượng carbon cố định *Determination of fixed carbon content*		ISO 17225-1:2020