DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG

LIST OF EXTENDED ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 1741 ***/QĐ-VPCNCL ngày*** 23 ***tháng*** 08 ***năm 2023***
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Chi nhánh Công ty Cổ phần Dịch vụ Khoa học Công nghệ Thế Kỷ Mới**

Laboratory: ***New Century Technology Scientific Services Corporation Department***

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Dịch vụ Khoa học Công nghệ Thế Kỷ Mới**

Organization: ***New Century Technology Scientific Services Corporation***

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: ***Chemical, Biological***

Người quản lý: **Hồ Phùng Tâm**

Laboratory manager:

Người có thẩm quyền ký:

Approved signatory:

TT	Họ và tên/ *Name*	Phạm vi được ký/ *Scope*
1.	**Nguyễn Lê Phương Nhật**	Các phép thử được công nhận/ *Accredited tests*
2.	**Hồ Phùng Tâm**	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1118**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **19/06/2024**

Địa chỉ/ *Address*: **275 Quốc lộ 1A, Phường Bình Hưng Hòa, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

Địa điểm/*Location:* **số 04 Đường số 5, Phường Bình Hưng Hòa, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

Điện thoại/ *Tel*: **028 22534787** Fax:

E-mail: **lienhe@tkm.vn** Website: **www.tkm.vn**

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.	**Nước sạch, nước khoáng, nước ngầm, nước mặt** ***Domestic water, mineral water, ground water, surface water***	Xác định độ đục *Determination of turbidity*	0,5 NTU	SMEWW 2130B: 2017
2.	**Nước sạch, nước ngầm, nước mặt, nước thải** ***Domestic water, groundwater, surface water, wastewater,***	Xác định hàm lượng Ca, Mg *Determination of Ca, Mg content*	Ca: 5,0 mg/L Mg: 3,0 mg/L	SMEWW 2340C: 2017 SMEWW 3500-Ca.B :2017
3.		Xác định hàm lượng Bạc, Coban Phương pháp hấp thu nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) *Determination of Silver (Ag), Cobalt (Co) content Flame AAS method*	Co: 0,1 mg/L Ag: 0,1 mg/L	SMEWW 3030 A, E:2017 Chuẩn bị mẫu/*sample preparation* SMEWW 3111B:2017 Phân tích/*analysis*
4.	**Nước sạch, nước ngầm, nước mặt** ***Domestic water, ground water, surface water***	Xác định hàm lượng Kali (K) Phương pháp quang phổ phát xạ *Determination of Potassium content Flame AES method*	1.0 mg/L	SMEWW 3500-K.B:2017
5.	**Nước sạch, nước ngầm, nước mặt,** ***Domestic water, groundwater, surface water,***	Xác định hàm lượng Selen Phương pháp phổ hấp thu nguyên tử kỹ thuật Hydride (HG-AAS) *Determination of Selenium content HG-AAS method*	0.004 mg/L	SMEWW 3030 F: 2017 Chuẩn bị mẫu/*sample preparation* SMEWW 3114C: 2017 Phân tích/*analysis*
6.	**Thực phẩm** ***Food***	Xác định hàm lượng Protein *Determination of Protein content*	Nước yến/ *bird's nest water*: 0,06 % Khác/ *Other*: 0,3 %	TKM-TN-204:2022 (Ref. Fao Food 14/7, page. 221-223)

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*
7.	**Thực phẩm (trừ sữa bột, tinh bột và dầu ăn)** ***Food (except milk powder, starch and cooking oil)***	Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp sấy *Determination of Moisture content* *Drying method*	0,2 %	TKM-TN-207:2022 (Ref. Fao Food 14/7, page. 205)
8.	**Thực phẩm** ***Food***	Xác định hàm lượng Béo tổng số *Determination of total fat content*	0,3 %	TKM-TN-205:2022 (Ref. Fao Food 14/7 page 214)
9.		Xác định hàm lượng tro tổng *Determination of total ash content*	0,3 %	TKM-TN-206:2022 (Ref. Fao Food 14/7, page. 228)
10.		Xác định hàm lượng muối NaCl Phương pháp Volhard *Determination of NaCl content* *Volhard method*	0,2 %	TKM-TN-298:2023 (Ref. FAO FOOD 14/7, 1986, Page 233)
11.		Xác định hàm lượng Phospho tổng số, P_2O_5 tính từ P Phương pháp UV-VIS *Determination of total P content and P_2O_5 calculated from P* *UV-VIS method*	P: 0,06 % P_2O_5: 0,15 %	AOAC 995.11
12.	**Mỹ phẩm** ***Cosmetics***	Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp quang phổ hấp thu nguyên tử lò graphite (GF-AAS) *Determination of Cadmium content* *GF-AAS method*	0,01 mg/kg	ACM 005:2013
13.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp phổ hấp thu nguyên tử kỹ thuật Hydride (H-AAS) *Determination of Arsenic content* *H-AAS method*	0,15 mg/kg	ACM 005:2013
14.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp phổ hấp thu nguyên tử hóa hơi lạnh (CV-AAS) *Determination of Mercury content* *CV-AAS method*	0,1 mg/kg	ACM 005:2013

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*
15.	**Mỹ phẩm** ***Cosmetics***	Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp quang phổ hấp thu nguyên tử lò graphite (GF-AAS) *Determination of Lead content* *GF-AAS method*	0,2 mg/kg	ACM 005:2013
16.	**Rượu chưng cất** ***Distilled liquors***	Xác định hàm lượng Ethyl acetate, 1-Propanol, Isobutanol, 1-Pentanol. Phương pháp GC-FID. *Determination of Ethyl acetate, 1-Propanol, Isobutanol, 1-Pentanol, content* *GC-FID method.*	Mỗi chất/ *each compound*: 10 mg/L	AOAC 972.10
17.	**Rượu, sản phẩm đồ uống có cồn** ***Alcohol, alcoholic beverage products.***	Xác định hàm lượng Acetaldehyde, Ethyl acetate, 1-Propanol, Isobutanol, 1-Pentanol, Furfural, Methanol. Phương pháp GC-FID. *Determination of Acetaldehyde, Ethyl acetate, 1-Propanol, Isobutanol, 1-Pentanol, Furfural, Methanol content* *GC-FID method.*	Acetaldehy: 5 mg/L Ethyl acetate: 10 mg/L 1-Propanol: 10 mg/L Isobutanol: 10 mg/L 1-Pentanol: 10 mg/L Furfural: 5 mg/L Methanol: 10 mg/L	TKM-TN-275:2023 (Ref. AOAC 972.10 ; AOAC 972.11)
18.	**Thực phẩm** ***Food***	Xác định hàm lượng Cholesterol Phương pháp GC-FID *Determination of Cholesterol content* *GC-FID method*	Mẫu lỏng/ *liquid*: 15 mg/L Mẫu rắn/ *solid*: 30 mg/kg	AOAC 994.10
19.		Xác định thành phần các acid béo (phụ lục 01) Phương pháp GC-FID. *Determination of Fatty Acid content (appendix 01).* *GC-FID method*	Phụ lục 01/ *Appendix 01*	AOAC 996.06

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG

LIST OF EXTENDED ACCREDITED TESTS

VILAS 1118

Lĩnh vực thử nghiệm: **Sinh**
Field of testing*:** ***Biological

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.	**Nước uống đóng chai** ***Bottled drinking water***	Đếm số bào tử kị khí khử sulfit (Clostridia) Phương pháp màng lọc *Enumeration of the spores of sulfite-reducing anaerobes (Clostridia)* *Membrane filtration method*		TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986)
2.		Định lượng Enterococci (Streptococci feacal) Phương pháp màng lọc *Enumeration of Enterococci (Streptococci feacal)* *Membrane filtration method*		TCVN 6189-2:2009 (ISO 7899-2:2000)
3.		Định lượng *Pseudomonas aeruginosa* Phương pháp màng lọc *Enumeration of Pseudomonas aeruginosa* *Membrane filtration method*		TCVN 8881:2011 (ISO 16266:2006)
4.	**Thực phẩm, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thịt và sản phẩm thịt, thủy sản và các sản phẩm thủy sản, sữa và sản phẩm sữa, ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc, rau củ quả và sản phẩm rau củ quả** ***Foodstuffs, functional foods, meat and meat products, seafood and aquatic products, milk and dairy products, cereals and grain products, vegetables and fruit and vegetable products***	Định lượng *Vibrio parahaemolyticus* *Enumeration of Vibrio parahaemolyticus*		TCVN 8988:2012
5.		Phát hiện *Listeria monocytogenes* *Detection of Listeria monocytogenes*.	LOD_{50}: 2-3 CFU/25g (25 mL)	TCVN 7700-1:2007 (ISO 11290-1:1996)
6.		Định lượng *Listeria monocytogenes* *Enumeration of Listeria monocytogenes*		TCVN 7700-2:2007 (ISO 11290-2:1998)
7.		Định lượng *Bacillus cereus* *Enumeration of Bacillus cereus*		AOAC 980.31
8.		Định lượng *Clotridium perfringens* *Enumeration of Clostridium pergingens*		TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004)
9.		Định lượng Streptococci feacal *Enumeration of Streptococci feacal*		TKM-TN-240:2022 (Ref. TCVN 6189-2:2009)
10.		Định lượng *Pseudomonas aeruginosa* *Enumeration of Pseudomonas aeruginosa*		TKM-TN-239:2022 (Ref. TCVN 8881:2011)
11.		Định lượng Enterobacteriaceae Kỹ thuật đếm khuẩn lạc *Enumeration of Enterobacteriaceae* *Pour plate technique*		TCVN 5518-2:2007 (ISO 21528-2:2004)

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*
12.	**Thịt và sản phẩm thịt, thủy sản và các sản phẩm thủy sản, sữa và sản phẩm sữa, ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc, rau củ quả và sản phẩm rau củ quả** ***Meat and meat products, seafood and aquatic products, milk and dairy products, cereals and grain products, vegetables and fruit and vegetable products***	Định lượng vi sinh vật Đếm khuẩn lạc ở 30°C bằng kỹ thuật đổ đĩa *Enumeration of microorganisms* *Colony count at 30°C by the pour plate technique*		TCVN 4884-1:2015 (ISO 4833-1:2013)
13.		Định lượng Coliforms Kỹ thuật đếm khuẩn lạc *Enumeration of Coliforms* *Colony-count technique*		TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2007)
14.		Định lượng *Escherichia coli* dương tính *β*-glucuronidaza Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 44°C sử dụng 5-bromo-4-clo-3-indolyl *β*-d- glucuronid *Enumeration of β-glucuronidase- positive Escherichia coli* *Colony-count technique at 44 ^{o}C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-glucuronide*		TCVN 7924-2 : 2008 (ISO 16649-2:2001)
15.		Định lượng *Escherichia coli* giả định *Enumeration of presumptive Escherichia coli*		TCVN 6846:2007 (ISO 7251:2005)
16.	**Thịt và sản phẩm thịt, thủy sản và các sản phẩm thủy sản, sữa và sản phẩm sữa, ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc, rau củ quả và sản phẩm rau củ quả** ***Meat and meat products, seafood and aquatic products, milk and dairy products, cereals and grain products, vegetables and fruit and vegetable products***	Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase (*Staphylococcus aureus* và các loài khác) trên đĩa thạch Kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Baird-Parker *Enumeration of coagulase-positive Staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)* *Technique using Baird-Parker agar medium*		TCVN 4830-1:2005 (ISO 6888-1:2003)
17.		Phát hiện *Salmonella* spp. *Detection of Salmonella* spp.	LOD_{50}: 2-3 CFU/25g (25 mL)	TCVN 10780-1:2017 (ISO 6579-1:2017)
18.		Định lượng Enterobacteriaceae Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of Enterobacteriaceae* *Most probable number technique*		TCVN 5518-1:2007 (ISO 21528-1:2004)
19.		Định lượng *Bacillus cereus* giả định Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C *Enumeration of presumptive Bacillus cereus* *Colony count technique at 30°C*		TCVN 4992 : 2005 (ISO 7932 : 2004)

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*
20.	**Thịt và sản phẩm thịt, thủy sản và các sản phẩm thủy sản, sữa và sản phẩm sữa, ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc, rau củ quả và sản phẩm rau củ quả** ***Meat and meat products, seafood and aquatic products, milk and dairy products, cereals and grain products, vegetables and fruit and vegetable products***	Định lượng nấm men và nấm mốc Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0,95 *Enumeration of yeasts and moulds Colony count technique in products with water activity greater than 0,95*		TCVN 8275-1: 2010 (ISO 21527-1:2008)
21.		Định lượng nấm men và nấm mốc Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước nhỏ hơn hoặc bằng 0,95 *Enumeration of yeasts and moulds Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95*		TCVN 8275-2:2010 (ISO 21527-2:2008)
22.	**Mỹ phẩm** ***Cosmetics***	Định lượng vi khuẩn hiếu khí ưa nhiệt trung bình *Enumeration of aerobic mesophilic microorganisms*		ISO 21149:2017
23.		Định lượng nấm men và nấm mốc *Enumeration of yeast and mould*		ISO 16212:2017
24.		Phát hiện *Staphylococcus aureus* *Detection of Staphylococcus aureus*	LOD_{50}: 2-3 CFU/0,1 g (0,1 mL)	ISO 22718:2015
25.		Phát hiện *Pseudomonas aeruginosa* *Detection of Pseudomonas aeruginosa*	LOD_{50}: 2-3 CFU/0,1 g (0,1 mL)	ISO 22717:2015
26.		Phát hiện *Candida albicans* *Detection of Candida albicans*	LOD_{50}: 2-3 CFU/0,1 g (0,1 mL)	ISO 18416:2015

Chú thích/ *Note*:

- TCVN: tiêu chuẩn Việt Nam
- ISO: International Organization for standard
- TKM-TN: phương pháp do phòng thử nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
- Ref. phương pháp tham chiếu/ *Reference method*
- AOAC: AOAC International
- LOD: giới hạn phát hiện/*Limit of detection*

Phụ lục 01: Các acid béo trong thực phẩm/ *Appendix 01: Fatty acid in food*

Thứ tự ***No.***	**Tên chất/ *Name of compound***	**LOQ , g/100g**	**Ghi chú/ *Note***
1.	C 4:0 (butanoic acid)	0.03	
2.	C 6:0 (caproic acid)	0.03	
3.	C 8:0 (octanoic acid)	0.03	
4.	C 10:0 (capric acid)	0.03	
5.	C 11:0 (undecanoic acid)	0.03	
6.	C 12:0 (lauric acid)	0.03	
7.	C 13:0 (tridecanoic acid)	0.03	
8.	C 14:0 (myristic acid)	0.03	
9.	C 14:1 (myristoleic acid)	0.03	
10.	C 15:0 (pentadecanoic acid)	0.03	
11.	C 15:1 (cis-10-pentadecenoic acid)	0.03	
12.	C 16:0 (palmitic acid)	0.03	
13.	C 16:1 (palmitoleic acid)	0.03	
14.	C 17:0 (margaric acid)	0.03	
15.	C 17:1 (n-7c)	0.03	
16.	C 18:0 (stearic acid)	0.03	
17.	C 18:1 (trans) (elaidic acid)	0.03	
18.	C 18:1 n9 (cis-oleic acid)	0.03	
19.	C 18:2 (linolelaidic acid)	0.03	
20.	C 18:2 n6 (cis-linoleic acid)	0.03	
21.	C 18:3 (gamma-linolenic acid)	0.03	
22.	C 18:3 (alpha-linolenic acid) ALA	0.03	
23.	C 20:0 (arachidic acid)	0.03	
24.	C 20:1 (Eicosenoic acid)	0.03	
25.	C 21:0 (heneicosanoic acid)	0.03	
26.	C 20:2 n6 (cis-11,14-eicosadienoic acid)	0.03	
27.	C 20:3n6 (Cis-8,11,14-Eicosatrienoic acid)	0.03	
28.	C 20:4 (arachidonic acid) ARA	0.03	
29.	C 20:3n3 (cis-11,14,17-eicosatrienoic acid)	0.03	
30.	C 22:0 (behenic acid)	0.03	
31.	C 22:1n-9 (Erucic acid)	0.03	
32.	C 20:5n3 (cis-5,8,11,14,17-eicosapentaenoic acid) EPA	0.03	
33.	C 23:0 (tricosanoic acid)	0.03	
34.	C 22:2 n6 (cis-13,16-docosadienoic acid)	0.03	
35.	C 24:0 (lignoceric acid)	0.03	
36.	C 24:1 (nervonic acid)	0.03	
37.	C 22:6 (cis-4,7,10,13,16,19-docosahexaenoic acid) DHA	0.03	
38.	Béo bão hòa/ Saturated fat (SFA): (Tổng/*total: C4:0, C6:0, C8:0, C10:0, C11:0, C12:0, C13:0, C14:0, C15:0, C16:0, C17:0, C18:0, C20:0, C21:0, C22:0, C23:0* và/*and C24:0*)	0.03	
39.	Béo không bão hòa đơn/ Monounsaturated Fat (MUFA): (Tổng/*total: C14:1, C15:1, C16:1, C17:1, C18:1n9 cis, C20:1n9, C22:1n9, C24:1n9)*	0.03	
40.	Béo không bão hòa đa/ Polyunsaturated Fat (PUFA): (Tổng/*total: C18:2n6 cis, C18:3n6, C18:3n3, C20:2, C20:3n6, C20:4n6, C20:3n3, C20:5n3, C22:2, C22:6n3*)	0.03	
41.	Béo không bão hòa/ Unsaturated fat (UFA): (Tổng/*total: Monounsaturated Fat* và/*and Polyunsaturated Fat*)	0.03	
42.	Omega 3: (Tổng/*total: C18:3n3, C20:3n3, C20:5n3, C22:6n3*)	0.03	
43.	Omega 6: (Tổng/*total: C18:2n6 trans, C18:2 n6 cis, C18:3n6, C20:3n6, C20:4n6*)	0.03	
44.	Omega 9: (Tổng/*total: C18:1 cis (n9), C20:1(n9), C22:1(n9), C24:1(n9), C18:1 trans (n9)*)	0.03	
45.	Trans Fat (TFA): (Tổng/*total: C18:1n9 trans* và/*and C18:2n6 trans*)	0.03	
46.	Medium Chain Triglycerides: (Tổng/*total: C6:0, C8:0, C10:0, C12:0*)	0.03	