

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐỒNG THÁP  
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Tháp, ngày 16 tháng 8 năm 2024

**ĐƠN ĐỀ NGHỊ**  
**Cấp Giấy chứng nhận an toàn sinh học**

Kính gửi: Sở Y tế Đồng Tháp.

Tên cơ sở có phòng xét nghiệm: Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp.

Phòng xét nghiệm: Phòng Phân tích thử nghiệm.

Địa chỉ: Số 130, đường Phù Đổng, phường Mỹ Phú, thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp.

Điện thoại: 02773. 680066 – 0939111282 Email: vtbtran07@gmail.com

Căn cứ Nghị định số 103/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về bảo đảm an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm. Chúng tôi đã hoàn thiện các điều kiện cơ sở vật chất, trang thiết bị, nhân sự, quy định thực hành và những hồ sơ liên quan xin cấp Giấy chứng nhận an toàn sinh học cấp II.

Kính đề nghị quý cơ quan xem xét, thẩm định và cấp Giấy chứng nhận an toàn sinh học cấp II.

Chúng tôi cam đoan tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm và chịu trách nhiệm trước pháp luật về hoạt động của đơn vị./.



**Lê Văn Thoại**

Số: 06 /QĐ-TTKT

Đồng Tháp, ngày 06 tháng 02 năm 2015

## **QUYẾT ĐỊNH**

Về việc hợp đồng lao động không xác định thời hạn

### **GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHICN**

Căn cứ Nghị định số: 29/2012/NĐ-CP, ngày 12/04/2012 của Chính phủ về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức trong các đơn vị sự nghiệp của Nhà nước và Thông tư số: 15/2012/TT-BNV, ngày 25/12/2012 của Bộ Nội Vụ hướng dẫn về tuyển dụng, ký kết hợp đồng làm việc và đền bù chi phí đào tạo, bồi dưỡng đối với viên chức;

Căn cứ Quyết định số : 39/2014/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2014 của UBND tỉnh Đồng Tháp về việc ban hành Quy định phân cấp về quản lý tổ chức bộ máy và cán bộ, công chức, viên chức trong cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp, các Hội, doanh nghiệp do nhà nước làm chủ sở hữu thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Tháp;

Căn cứ Quyết định số : 99/QĐ-KHCN- VP ngày 26 tháng 06 năm 2013 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Tháp về việc ban hành quy chế tổ chức và hoạt động của Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và Ứng dụng khoa học công nghệ;

Căn cứ nội dung công văn số: 18 /KHCN-VP ngày 6 tháng 2 năm 2015 của Sở Khoa học và Công nghệ về việc chấp thuận kết quả tuyển dụng viên chức;

Xét yêu cầu công tác chuyên môn và quá trình thử việc tại cơ quan, đơn vị Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và Ứng dụng khoa học công nghệ Đồng Tháp.

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Hành chính Kỹ thuật

### **QUYẾT ĐỊNH :**

**Điều 1.** Nay hợp đồng lao động không xác định thời hạn đối với ông: Ngô Đăng Khoa, làm việc tại Phòng phân tích thử nghiệm.

**Điều 2.** Ông Ngô Đăng Khoa được hưởng chế độ lương theo ngạch viên chức loại A<sub>1</sub>, bậc 1, hệ số 2.34 kể từ ngày 01/02/2015. Nhiệm vụ cụ thể do Trưởng Phòng phân tích thử nghiệm phân công.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Trưởng Phòng Hành chính Kỹ thuật, Phòng Phân tích thử nghiệm và ông Ngô Đăng Khoa chịu trách nhiệm thực hiện quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Sở KH&CN (để báo cáo);
- Lưu: VT.



Ngày 08 tháng 02 năm 2015  
TRƯỞNG PHÒNG HÀNH CHÍNH TỔNG HỢP

**Lê Tiến Huy**



Mai Văn Thanh Nguyên

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

THE RECTOR OF  
CANTHO UNIVERSITY

HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

has conferred

cấp

THE DEGREE OF BACHELOR

BẰNG CỬ NHÂN

Biotechnology

Công nghệ sinh học

Upon: **Mr Ngo Dang Khoa**

Cho: **Ông Ngô Đăng Khoa**

Date of birth: **27 February 1992**

Ngày sinh: **ngày 27 tháng 02 năm 1992**

Year of graduation: **2014**

Năm tốt nghiệp: **2014**

Degree classification: **Excellent**

Xếp loại tốt nghiệp: **Xuất sắc**

Mode of study: **Full-time**

Hình thức đào tạo: **Chính quy**

Cantho, 20 March 2014

Cần Thơ, ngày 20 tháng 3 năm 2014



**Ngô Tấn Xuân Hồng**



Số hiệu: **768063**

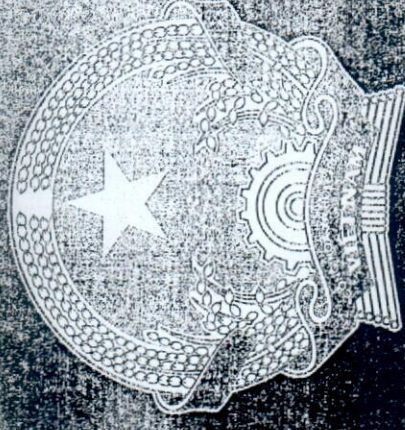


**Hà Thanh Toàn**

Reg. No: **0031/CQ.14**

Số vào sổ cấp bằng: **0031/CQ.14**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

GIẤY CHỨNG NHẬN

*Ngô Đăng Khoa*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG THÁP

*Đã tham gia khóa đào tạo*

Kiểm nghiệm viên Phòng thí nghiệm

*Từ ngày 15-18/12/2014*

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

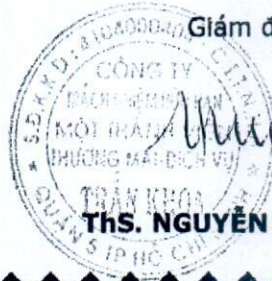
Số chứng thực *2196*..... quyển số *01*..... - SCT/BS

Ngày *19*..... tháng *3*... năm 2024...

*CHỦ TỊCH HỘI PHƯỜNG HÒA THUẬN*

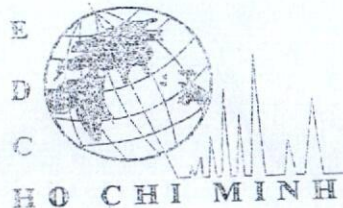


*Nguyễn Văn Tha*



Giám đốc

*Ths. NGUYỄN ĐĂNG HUY*



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO & PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center for Education & Development of Chromatography  
EDC - HCM

# GIẤY CHỨNG NHẬN CERTIFICATE

Nº 010496

*Ngô Đăng Khoa*

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN – SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo

**PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT TRONG MẪU NÔNG SẢN, THỰC PHẨM, THỦY SẢN**

Từ ngày 14/12/2015 đến ngày 24/12/2015

*Having completed the training course on*

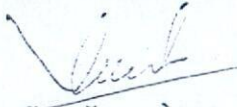
**MICROBIOLOGICAL ANALYSIS IN AGRICULTURAL PRODUCTS, FOODSTUFFS, SEAFOOD**

**CHỨNG THỰC SẴN SÀO ĐỒNG VỚI BẢN CHỨNG**  
*From December 14 to 24, 2015*

Số chứng thực ...2194... quyển số 01... - SCT/BS

Ngày 19... tháng 3... năm 2024...


**CHỦ TỊCH SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG THÁP**  
**PHƯƠNG HÒA THUẬN**

  
**VŨ VĂN BÌNH**  
Giảng Viên  
Lecturer



*Nguyễn Văn Tha*



  
**TS. DIỆP NGỌC SƯƠNG**  
Giám Đốc  
Director



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO & PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center for Education & Development of Chromatography  
EDC - HCM

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**CERTIFICATE**

Nº 010480

**Ngô Đăng Khoa**

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN – SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG THÁP  
Đã hoàn thành khóa đào tạo

**QUẢN LÝ VÀ KỸ THUẬT AN TOÀN PHÒNG THÍ NGHIỆM**

Từ ngày 02/12/2015 đến ngày 04/12/2015

*Having completed the training course on*

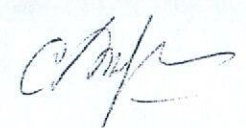
**LABORATORY SAFETY: MANAGEMENT AND TECHNIQUES**

*From December 02 to 04, 2015*  
**CHỨNG THỰC SẴN SÀO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số chứng thực 2193..... quyển số 01..... - SCT/BS

Ngày 19... tháng 3... năm 202 4...

**CHỦ TỊCH HỘI AN TOÀN PHƯƠNG HÒA THUẬN**

  
**GS. CHU PHẠM NGỌC SƠN**  
Giảng Viên  
Lecturer



**Nguyễn Văn Tha**



  
**TS. DIỆP NGỌC SƯƠNG**  
Giám Đốc  
Director



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center For Education & Development Of Chromatography

**EDC - HCM**

# GIẤY CHỨNG NHẬN

CERTIFICATE

Nº 013169

*Ngô Đăng Khoa*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP  
ĐÃ HOÀN THÀNH KHÓA ĐÀO TẠO

**PHƯƠNG PHÁP XÁC NHẬN GIÁ TRỊ SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP THỬ  
TRONG PHÂN TÍCH HÓA HỌC VÀ VI SINH**

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH** Từ ngày 10/09/2018 đến ngày 15/09/2018

Số chứng thực 2191..... quyển số 01..... - SCT/BS

Ngày 19 tháng 09 năm 202 4.

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG PHƯƠNG HÒA THUẬN**



**Nguyễn Văn Thà**



**VU VĂN BÌNH**  
Phó Giám Đốc  
Vice Director



**CASE**

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY HCMC  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HCM  
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC

**Certificate  
of achievement**

**Ông/Bà/Mr/Ms: Ngô Đăng Khoa**  
**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP**

Đã tham gia khóa tập huấn/*Has attended the training course:*  
**"XÁC NHẬN GIÁ TRỊ SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP TRONG LĨNH VỰC SINH HỌC"**  
*"Validation of microbiological testing methods"*

Thời gian đào tạo: 17/06/2019, tại TP. HCM, Việt Nam  
*Training time: June 17<sup>th</sup>, 2019, in Ho Chi Minh City, Viet Nam*

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

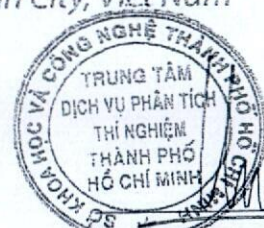
Số chứng thực ...2187... quyển số ...01... - SCT/B:

Ngày 19... tháng 3... năm 2024...

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG PHƯƠNG HÒA THUẬN**



**Nguyễn Văn Thái**



**PH.Đ. CHU VĂN HẢI**  
**Giám đốc/ Director**

Số/ No: 1358/2019/DVPTTN



**CASE**

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY HCMC  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HCM  
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC

# Certificate of achievement

**Ông/Bà/Mr/Ms: Ngô Đăng Khoa**  
**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP**

Đã tham gia khóa tập huấn/Has attended the training course:  
**"ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO VÀ BẢO ĐẢM KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM  
TRONG LĨNH VỰC SINH HỌC THEO TIÊU CHUẨN ISO/IEC 17025"**

*"Estimation of Measurement Uncertainty and Quality Assurance in Microbiological Testing"*

Thời gian đào tạo: 20/06/2019, tại TP. HCM, Việt Nam

Training time: June 20<sup>th</sup>, 2019, in Ho Chi Minh City

Số/No: 1597/2019/DVPTTN

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số chứng thực .....2188..... quyển số C.1..... - SCT/BS

Ngày 19 tháng 3 năm 2024.

**CHỦ TỊCH ỦY BAN PHƯỜNG HÒA THUẬN**



**Nguyễn Văn Tha**



**Phó CHỦ VĂN HẢI**  
Giám đốc/ Director

E  
D  
C  
HO CHI MINH



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center For Education & Development Of Chromatography

EDC - HCM

# GIẤY CHỨNG NHẬN

## CERTIFICATE

Nº 011627

*Ngô Đăng Khoa*

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN ĐỒNG THÁP  
Đã hoàn thành khóa đào tạo

ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ VÀO VIỆC ĐÁNH GIÁ, XỬ LÝ SỐ LIỆU  
VÀ KIỂM SOÁT KẾT QUẢ TRONG PHÂN TÍCH ĐỊNH LƯỢNG

Từ ngày 28/12/2016 đến ngày 31/12/2016

*Having completed the training course on*

APPLICATION OF STATISTICS FOR DATA EVALUATION AND QUALITY CONTROL IN  
QUANTITATIVELY CHEMICAL ANALYSIS

*From December 28 to 31, 2016*

CERTIFICATE COPY CORRECT WITH ORIGINAL

Số chứng thực 2189 quyển số 01 - S.T.T.P.

Ngày 19 tháng 3 năm 2024

TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ



TBS. NGUYỄN VĂN TÂM

Nguyễn Văn Tâm  
Lecturer



VŨ VĂN BÌNH  
Phó Giám Đốc  
Vice Director

Kiểm tra chất lượng

VIỆT TÍN

CTY TNHH PHÂN TÍCH KIỂM NGHIỆM VIỆT TÍN

VIETTIN TESTING CO., LTD



# GIẤY CHỨNG NHẬN

CERTIFICATE

No: 00283

**NGÔ ĐĂNG KHOA**

**TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG**

**KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ĐỒNG THÁP**

Đã hoàn thành khóa đào tạo

**KỸ THUẬT ĐÁNH GIÁ TAY NGHỀ NHÂN VIÊN**

**PHÒNG KIỂM NGHIỆM VI SINH**

Từ ngày 07/09/2017 đến ngày 08/09/2017

*Having completed the training course on*

***TECHNIQUES FOR ASSESSING THE WORKMANSHIP OF***

***MICROBIOLOGICAL TEST WORKERS***

*From September 07 to 08, 2017*

**CHUNG THỰC BAN SAO ĐUNG VỚI BAN CHẾNH**

Số chứng thực 2190... quyển số 01... - SCT/BS

Ngày 19... tháng 3... năm 2024...

GIẢNG VIÊN

LECTURER

ThS. Trần Thị Ngọc Thanh



**Nguyễn Văn Thọ**



ThS. Nguyễn Văn Tâm

# GIẤY CHỨNG NHẬN

Ông/Bà **NGÔ ĐĂNG KHOA** Sinh năm: 1992

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP**

Đã tham dự và hoàn thành khóa đào tạo

**NGHIỆP VỤ CƠ SỞ VỀ ĐO LƯỜNG - THỬ NGHIỆM**

(Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ quản lý,  
hỗ trợ doanh nghiệp về năng suất chất lượng thuộc hệ thống  
cơ quan tiêu chuẩn đo lường chất lượng)

Từ ngày 26 đến ngày 27 tháng 8 năm 2019, tại TP. Hồ Chí Minh

Số: 0165/2019/QTC-712

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số chứng thực ...2192... quyển số ...01... - SCT/BS

Ngày 19... tháng 3... năm 2024...

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG THƯỜNG HÒA THUẬN**



**Nguyễn Văn Tha**

Hà nội ngày 03 tháng 10 năm 2019

**PHÓ GIÁM ĐỐC, PHỤ TRÁCH**



**LÊ MINH TÂM**

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
BUREAU OF ACCREDITATION (BoA)



# CHỨNG CHỈ Certificate of Achievement

Chứng nhận  
This is to certify that

**Ông: Ngô Đăng Khoa**

đã tham dự khoá đào tạo  
has attended training course

**QUẢN LÝ PHÒNG THÍ NGHIỆM THEO TIÊU CHUẨN ISO/IEC 17025:2017**  
Quality Management in the Laboratory against ISO/IEC 17025:2017

- ISO/IEC 17025:2017
- Xây dựng tài liệu hệ thống quản lý/ Management System Documentation

Ngày/Course Dates: 22-23/04/2017  
No: 40119/VILAS

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Chứng thực 2195 quyển số 01 - SCT/BS

Ngày 19 tháng 3 năm 2024

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**



**Nguyễn Văn Tha**

**GIÁM ĐỐC**  
**VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG**  
(Director of Bureau of Accreditation)



**Vũ Xuân Thuỷ**

Số : 26 /QĐ-TTKT

Đồng Tháp, ngày 01 tháng 12 năm 2015

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc hợp đồng làm việc không xác định thời hạn

### GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN

Căn cứ Nghị định số: 29/2012/NĐ-CP, ngày 12/04/2012 của Chính phủ về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức trong các đơn vị sự nghiệp của Nhà nước và Thông tư số: 15/2012/TT-BNV, ngày 25/12/2012 của Bộ Nội Vụ hướng dẫn về tuyển dụng, ký kết hợp đồng làm việc và đền bù chi phí đào tạo, bồi dưỡng đối với viên chức;

Căn cứ Quyết định số : 39/2014/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2014 của UBND tỉnh Đồng Tháp về việc ban hành Quy định phân cấp về quản lý tổ chức bộ máy và cán bộ, công chức, viên chức trong cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp, các Hội, doanh nghiệp do nhà nước làm chủ sở hữu thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Tháp;

Căn cứ Quyết định số : 99/QĐ-KHCN- VP ngày 26 tháng 06 năm 2013 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Tháp về việc ban hành quy chế tổ chức và hoạt động của Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và Ứng dụng khoa học công nghệ;

Căn cứ nội dung công văn số: 671A/KHCN-VP ngày 01 tháng 12 năm 2015 của Sở Khoa học và Công nghệ về việc chấp thuận đề Giám đốc Trung tâm ký hợp đồng làm việc không xác định thời hạn;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Hành chính Kỹ thuật,

### QUYẾT ĐỊNH :

**Điều 1.** Nay hợp đồng lao động không xác định thời hạn đối với ông Đào Ngọc Duy Tùng, làm việc tại Phòng phân tích thử nghiệm.

**Điều 2.** Ông Đào Ngọc Duy Tùng được hưởng chế độ lương theo ngạch viên chức loại A<sub>1</sub>, bậc 1, hệ số 2.34 kể từ ngày 01/12/2015. Nhiệm vụ cụ thể do Trưởng Phòng phân tích thử nghiệm phân công.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Trưởng Phòng Hành chính Kỹ thuật, Phòng Phân tích thử nghiệm và ông Đào Ngọc Duy Tùng chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Sở KH&CN (để báo cáo);
- Lưu: VT.



Lê Tiến Huy



Mai Văn Thanh Nguyễn

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

President

of Ho Chi Minh City University of Technology (HUTECH)

has conferred

**THE DEGREE OF ENGINEER**

Biotechnology

Upon: Mr Dao Ngoc Duy Tung

Date of birth: 09 November 1992

Year of graduation: 2014

Degree classification: Good

Mode of study: Full-time

Ho Chi Minh City 30 August 2014

chứng thực 10553 Quyền số 02-SCT/1  
22 tháng 12 năm 2020



Reg. No: 14ĐSH13

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Hiệu trưởng

Trường Đại học Công nghệ TP. Hồ Chí Minh

cấp

**BẰNG KỸ SƯ**

Công nghệ sinh học

Cho: Ông Đào Ngọc Duy Tùng

Ngày sinh: 09/11/1992

Năm tốt nghiệp: 2014

Xếp loại tốt nghiệp: Khá

Hình thức đào tạo: Chính quy

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 08 năm 2014



Số hiệu: 109352

Số vào sổ cấp bằng:



14ĐSH13 PGS. TSKH. Hồ Đắc Lộc

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

TRAKHOACO

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

## GIẤY CHỨNG NHẬN

Số : 2020-52

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Đã tham gia khóa đào tạo:

**NHẬN THỨC CHUNG VỀ TIÊU CHUẨN ISO/IEC 17025:2017**

*Từ ngày 19/07/2020 đến ngày 20/07/2020*

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyền số 1-SCT/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



Giám đốc



ThS. NGUYỄN ĐĂNG HUY

VIỆN Y TẾ CÔNG CỘNG TP HỒ CHÍ MINH  
TRUNG TÂM ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG  
CÁN BỘ QUẢN LÝ NGÀNH Y TẾ PHÍA NAM  
Số :...~~11~~.../C.T.-ITETBĐ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## CHỨNG CHỈ ĐÀO TẠO

Chứng nhận: Ông **Đào Ngọc Duy Tùng**

Sinh ngày: 09/11/1992

Đơn vị công tác: Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và ứng dụng khoa học công nghệ Đồng Tháp

Đã hoàn thành chương trình đào tạo:

**KỸ THUẬT LẤY MẪU THỰC PHẨM PHỤC VỤ THANH TRA,  
KIỂM TRA AN TOÀN THỰC PHẨM**

Tổng số: 76 tiết học (Bằng chữ: Bảy mươi sáu tiết)

Từ ngày 30 tháng 11 năm 2015 đến ngày 09 tháng 12 năm 2015

CHUNG THỰC BẢN SẪO ĐÙNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực .....~~4038~~..... Quyền sở hữu TP Hồ Chí Minh, ngày...~~09~~...tháng...~~11~~...năm...~~2015~~...

PHỤ TRÁCH KHÓA HỌC Ngày...~~16~~...tháng...~~6~~...năm 2021

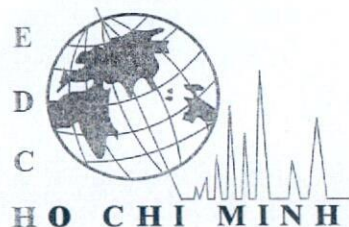
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Thị Thoan

GIÁM ĐỐC

Phạm Kim Anh

Phạm Văn Hậu



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO & PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center for Education & Development of Chromatography  
EDC - HCM

# GIẤY CHỨNG NHẬN CERTIFICATE

Nº 010497

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN – SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo

**PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT TRONG MẪU NÔNG SẢN, THỰC PHẨM, THỦY SẢN**

Từ ngày 14/12/2015 đến ngày 24/12/2015

*Having completed the training course on*

**MICROBIOLOGICAL ANALYSIS IN AGRICULTURAL PRODUCTS, FOODSTUFFS, SEAFOOD**

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyển số 1 ECT/BS From December 14 to 24, 2015

Ngày 16 tháng 6.. năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**

**VŨ VĂN BÌNH**

Giảng Viên

Lecturer

**Phạm Văn Hậu**



**TS. DIỆP NGỌC SƯƠNG**

Giám Đốc

Director



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center For Education & Development Of Chromatography

EDC - HCM



# GIẤY CHỨNG NHẬN

CERTIFICATE

Nº 011612

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo

**KỸ THUẬT LẤY VÀ PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH MẪU MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH VÀ KHÍ THẢI**

Từ ngày 14/12/2016 đến ngày 20/12/2016

*Having completed the training course on*

**SAMPLING AND ANALYTICAL TECHNIQUES FOR ENVIRONMENTAL SAMPLES OF THE AMBIENT AIR AND EXHAUST GAS**

Số chứng thực ..... *Le038* ..... Quyển số 1 SSTDs .....  
From December 14 to 20, 2016

Ngày *16* tháng *6* năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**

ThS. NGUYỄN ANH QUỐC

Giảng Viên  
Lecturer

**Phạm Văn Hân**



**VŨ VĂN BÌNH**

Phó Giám Đốc  
Vice Director

E  
D  
C



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center For Education & Development Of Chromatography

EDC - HCM



# GIẤY CHỨNG NHẬN

CERTIFICATE

Nº 011628

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG KHCN ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo

ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ VÀO VIỆC ĐÁNH GIÁ, XỬ LÝ SỐ LIỆU  
VÀ KIỂM SOÁT KẾT QUẢ TRONG PHÂN TÍCH ĐỊNH LƯỢNG

Từ ngày 28/12/2016 đến ngày 31/12/2016

*Having completed the training course on*

APPLICATION OF STATISTICS FOR DATA EVALUATION AND QUALITY CONTROL IN  
QUANTITATIVELY CHEMICAL ANALYSIS

Số chứng thực ..... 4038

Quyển số 1-SC1/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

From December 28 to 31, 2016

PHÓ CHỦ TỊCH

ThS. NGUYỄN VĂN TÂM

Giảng Viên  
Lecturer

Phạm Văn Hầu



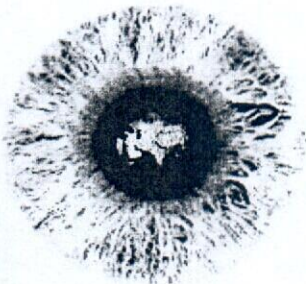
VŨ VĂN BÌNH

Phó Giám Đốc  
Vice Director

**Intertek**

**Intertek Vietnam**

# CERTIFICATE



**Reference No. 20170101**

**Intertek** This is to certify that:  
**Intertek** **Mr. Dao Ngoc Duy Tung**  
**Intertek** of  
**Intertek** **Dong Thap Experiment Technique and Applying Science Technology Center**  
**Intertek** Has successfully completed the training course of  
**Intertek** **Microbiological analytical techniques in Food, Fertilizer**  
**Intertek** from January 09<sup>th</sup>, 2017 to January 14<sup>th</sup>, 2017

**CHƯƠNG TRÌNH BÀN SÀU ĐỒNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số chứng thực . . . . . 996 . . . . . Quyền số . . . . . SCT/BS

Ngày . . . tháng . . năm 2021.

**TRƯỞNG PHÒNG**



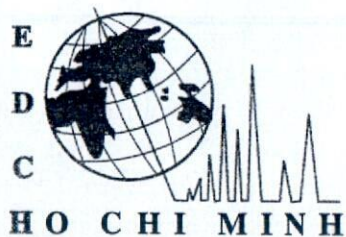
**Nguyễn Thị Hồng Cúc**

Date: January 14<sup>th</sup>, 2017

**Intertek Vietnam**



**Lý Bá Hào**  
Food Manager



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN SẮC KÝ  
Center For Education & Development Of Chromatography

**EDC - HCM**

# GIẤY CHỨNG NHẬN

CERTIFICATE

Nº 013170

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

ĐÃ HOÀN THÀNH KHÓA ĐÀO TẠO

**PHƯƠNG PHÁP XÁC NHẬN GIÁ TRỊ SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP THỬ  
TRONG PHÂN TÍCH HÓA HỌC VÀ VI SINH**

Từ ngày 10/09/2018 đến ngày 15/09/2018

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyền số 1-SCT/BS

Ngày 10. tháng 6. năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Phạm Văn Hẫu**



**VŨ VĂN BÌNH**  
Phó Giám Đốc  
Vice Director



# CASE

**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM**

DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY HCMC

**TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HCM**

CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC

# Certificate of achievement

**Ông/Bà/Mr/Ms: Đào Ngọc Duy Tùng**

## TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

**Đã tham gia khóa tập huấn/Has attended the training course:**

## “XÁC NHẬN GIÁ TRỊ SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP TRONG LĨNH VỰC SINH HỌC”

### *“Validation of microbiological testing methods”*

Thời gian đào tạo: 17/06/2019, tại TP. HCM, Việt Nam

**CHỨNG THỰC BẢN SẴO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**  
 Signing time: June 17, 2019, in Ho Chi Minh City, Viet Nam

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyển số 1-SCT/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

## PHÓ CHỦ TỊCH



Số/No: 1359/2019/DVPTTN

**Phạm Văn Hầu**



**Ph.D CHU VĂN HẢI**  
Giám đốc/ *Director*



# CASE

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY HCMC  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HCM  
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC

## Certificate of achievement

**Ông/Bà/Mr/Ms: Đào Ngọc Duy Tùng**  
**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP**

**Đã tham gia khóa tập huấn/Has attended the training course:**  
**"ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO VÀ BẢO ĐẢM KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TRONG LĨNH VỰC SINH HỌC THEO TIÊU CHUẨN ISO/IEC 17025"**

*"Estimation of Measurement Uncertainty and Quality Assurance in Microbiological Testing"*

**Thời gian đào tạo: 20/06/2019, tại TP. HCM, Việt Nam**

*Training time: June 20<sup>th</sup>, 2019, in Ho Chi Minh City, Viet Nam*

**HÙNG THỰC BẢN SÀO ĐUNG VỚI BẢN CHÍNH**  
Số chứng thực ..... 5241 ..... Quyền số ..... 01 ..... SCT/BS  
Ngày 23 tháng 06 năm 2021

Số/No: 1598/2019/DVPTTN



**Nguyễn Phước Nguyễn**



# CASE

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HCM  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY HCMC  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HCM  
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC

## Certificate of achievement

**Ông/Bà/Mr/Ms: Đào Ngọc Duy Tùng**  
**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP**

**Đã tham gia khóa tập huấn/Has attended the training course:**

**“KIỂM TRA, HIỆU CHUẨN TỦ ẤM”**

**“Check and calibration Incubator”**

**Thời gian đào tạo: 27/06/2019, tại TP. HCM, Việt Nam**

*Training time: June 27th, 2019, in Ho Chi Minh City, Viet Nam*

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Số chứng thực ..... 16038 ..... Quyển số 1-SCT/BS

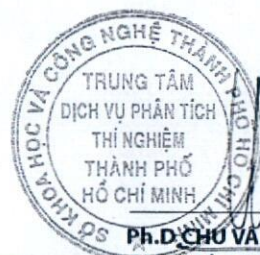
Ngày 16 tháng 6 năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**

Số/No: 1933/2019/DVPTTN



**Phạm Văn Hầu**



**Ph.D. CHU VĂN HAI**  
Giám đốc/ Director



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

## GIẤY CHỨNG NHẬN

Số : 2020-07

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo :

**HIỆU CHUẨN CÂN PHÂN TÍCH - CÂN KỸ THUẬT - CÂN ĐĨA - CÂN BÀN  
VÀ ƯỚC LƯỢNG ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO**

*Từ ngày 09/06/2020 đến ngày 12/06/2020*

CHUNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyển số 1-SCT/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Phạm Văn Hẫu**

Giám đốc



**ThS. NGUYỄN ĐĂNG HUY**

TRAKHOACO

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

## GIẤY CHỨNG NHẬN

Số : 2020-14

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo:

**HIỆU CHUẨN : \*QUẢ CÂN TỪ 1 g ĐẾN 1 kg \_ CẤP CHÍNH XÁC ĐẾN F1**

**\*QUẢ CÂN TỪ 1 g ĐẾN 20 kg \_ CẤP CHÍNH XÁC ĐẾN F2**

**VÀ ƯỚC LƯỢNG ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO**

*Từ ngày 16/06/2020 đến ngày 19/06/2020*

CHỮNG TRỰC BAN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyền số 1-SCT/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Phạm Văn Hậu**



**Giám đốc**

**ThS. NGUYỄN ĐĂNG HUY**



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

## GIẤY CHỨNG NHẬN

Số : 2020-21

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo:

**HIỆU CHUẨN : DỤNG CỤ ĐO THỂ TÍCH BẰNG THUỶ TINH,  
PIPÉT PÍT-TÔNG, BURÉT TỰ ĐỘNG  
VÀ ƯỚC LƯỢNG ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO**

*Từ ngày 23/06/2020 đến ngày 26/06/2020*

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... 4038 ..... Quyền số 1-SCT/BS

Ngày 16 tháng 6 năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



*Phạm Văn Hòa*



**Giám đốc**

**ThS. NGUYỄN ĐĂNG HUY**



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ TRẦN KHOA

## GIẤY CHỨNG NHẬN

Số : 2020-28

*Đào Ngọc Duy Tùng*

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Đã hoàn thành khóa đào tạo:

**HIỆU CHUẨN : \* NHIỆT ĐỘ TRONG CÁC LOẠI TỦ NHIỆT  
\* NHIỆT ĐỘ, ÁP SUẤT TRONG NỒI HẤP TIỆT TRÙNG  
VÀ ƯỚC LƯỢNG ĐỘ KHÔNG ĐẢM BẢO ĐO**

*Từ ngày 07/07/2020 đến ngày 10/07/2020*

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực ..... *4038* ..... Quyền số 1-SCT/BS

Ngày *16* tháng *6* năm 2021

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Giám đốc**

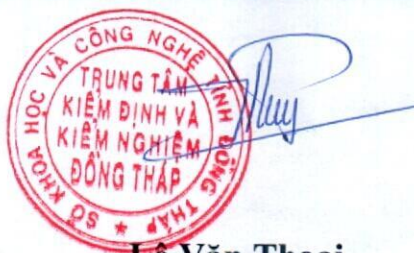
ThS. NGUYỄN ĐĂNG HUY

Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp  
Phòng Phân tích thử nghiệm

**BẢN KÊ KHAI NHÂN SỰ CỦA PHÒNG XÉT NGHIỆM**

STT	Họ và tên	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Công việc được giao phụ trách
1	Ngô Đăng Khoa	Kỹ sư hạng III	Cử nhân Công nghệ sinh học	Nhân viên kiểm nghiệm và chịu trách nhiệm về an toàn sinh học
2	Đào Ngọc Duy Tùng	Kỹ sư hạng III	Kỹ Sư Công nghệ sinh học	Nhân viên kiểm nghiệm

**ĐẠI DIỆN CƠ SỞ CÓ PHÒNG XÉT NGHIỆM**

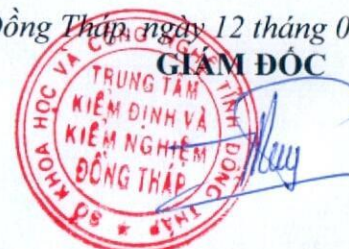


**Lê Văn Thoại**

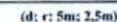
**BẢN KÊ KHAI VỀ THIẾT BỊ Y TẾ CỦA PHÒNG XÉT NGHIỆM**

TT	Tên phương tiện đo lường	Ký hiệu thiết bị (MODEL)	Hãng sản xuất	Nước sản xuất	Năm sản xuất	Tình trạng sử dụng	Bảo dưỡng/hiệu chuẩn	Ghi chú
1	Nồi hấp tiệt trùng	ALP- CL-40L	ALP	Nhật	2018	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
2	Nồi hấp tiệt trùng	ALP- CL-40L	ALP	Nhật	2022	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
3	Cân điện tử 3 số	DJ-600S	Vibra	Nhật	2003	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
4	Cân điện tử 4 số	CPA 224S	Sartorius	Đức	2004	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
5	Tủ ấm	INE 550	Memmert	Đức	2010	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
6	Tủ ấm	IN 450	Memmert	Đức	2022	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
7	Tủ ấm	IF 260	Memmert	Đức	2022	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
8	Tủ sấy	UN 750	Memmert	Đức	2022	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
9	Tủ an toàn sinh học cấp II	Type AHA-193-AB-A	SAFZONE	Đức	2019	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
10	Tủ an toàn sinh học cấp II	Bio II advance Plus 6	Telstar	Tây Ban Nha	2022	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
18	Tủ lạnh đông sâu	MDF-U5412	Sanyo	Nhật	2010	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	
19	Bể điều nhiệt	WNB 22	Memmert	Đức	2010	Đang sử dụng	Hiệu chuẩn	

Đồng Tháp, ngày 12 tháng 08 năm 2024



**Lê Văn Thoại**



**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH ĐỒNG THÁP**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 62 /QĐ-UBND-TL

Đồng Tháp, ngày 21 tháng 6 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH**

**về việc thành lập Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp  
trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp**

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH & KN ĐỒNG THÁP	
<b>ĐẾN</b>	
Số: 01	Ngày: 03/7/2018
Chuyên:	
Đề:	

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Nghị quyết số 08/NQ-CP ngày 24 tháng 01 năm 2018 của Chính phủ về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương khóa XII về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 55/2012/NĐ-CP ngày 28 tháng 6 năm 2012 của Chính phủ quy định về thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Chương trình hành động số 62-CTr/TU ngày 01 tháng 3 năm 2018 của Ban Chấp hành Đảng bộ Tỉnh khóa X về thực hiện Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương khóa XII về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập;

Xét đề nghị của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 217/TTr-SKHCN ngày 18 tháng 5 năm 2018 về việc phê duyệt Đề án kiện toàn đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ công lập thuộc Sở Khoa học và Công nghệ và Giám đốc Sở Nội vụ tại Tờ trình số 1277/TTr-SNV ngày 12 tháng 6 năm 2018 về việc thành lập Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Thành lập Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp, trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và Ứng dụng khoa học và công nghệ trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng trực thuộc Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ. Đồng thời, chuyển các nhiệm vụ sau:

1. Chuyển hoạt động sự nghiệp về thông tin, thống kê khoa học và công nghệ thuộc chức năng, nhiệm vụ Phòng Quản lý công nghệ và chuyên ngành thuộc Sở Khoa học và Công nghệ về Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp thực hiện.

2. Chuyển nhiệm vụ ứng dụng, nhân rộng mô hình khoa học và công nghệ trong nông nghiệp thuộc Trung tâm Kỹ thuật thí nghiệm và Ứng dụng khoa học và công nghệ trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ về Trung tâm Ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao trực thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thực hiện.

Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp là đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ công lập, trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp, có tư cách pháp nhân, trụ sở làm việc, con dấu và tài khoản riêng.

**Điều 2.** Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp thực hiện chức năng, nhiệm vụ: phân tích, thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn; nghiên cứu, ứng dụng, triển khai, chuyển giao công nghệ, cung cấp dịch vụ công về khoa học và công nghệ; dịch vụ kỹ thuật về tiêu chuẩn, đo lường, năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa; sản xuất, kinh doanh sản phẩm, hàng hóa từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; thông tin, thống kê khoa học và công nghệ phục vụ công tác quản lý nhà nước của Tỉnh; thực hiện chức năng đầu mối thông tin khoa học và công nghệ cấp tỉnh.

**Điều 3.** Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có trách nhiệm:

1. Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ:

a) Tổ chức hợp nhất, sắp xếp cơ sở vật chất, tài sản, trang thiết bị, tài chính, nhân sự đảm bảo không làm gián đoạn công tác chuyên môn.

b) Thực hiện việc bổ nhiệm, miễn nhiệm, bố trí công chức, viên chức lãnh đạo, quản lý Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp theo quy định của pháp luật, phân cấp của Ủy ban nhân dân Tỉnh và phù hợp với tiêu chuẩn chức danh theo quy định.

c) Xây dựng và ban hành Quy định cụ thể về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp theo quy định và phân cấp của Ủy ban nhân dân Tỉnh.

d) Ban hành Quyết định sửa đổi hoặc thay thế Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Văn phòng, Thanh tra và các phòng chuyên môn thuộc Sở Khoa học và Công nghệ theo quy định.

đ) Tham mưu, trình Ủy ban nhân dân Tỉnh dự thảo Quyết định ban hành Quy định sửa đổi, bổ sung Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Khoa học và Công nghệ.

2. Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: tiếp nhận nhiệm vụ tại Khoản 2, Điều 1 Quyết định này và Quyết định sửa đổi, bổ sung Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Trung tâm Ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao phù hợp với nhiệm vụ tiếp nhận.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 5.** Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Tỉnh; Giám đốc các Sở: Nội vụ, Khoa học và Công nghệ, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Y tế và Giám đốc Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 5;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND Tỉnh;
- Chủ tịch và các PCT/UBND Tỉnh;
- Ban Tổ chức Tỉnh ủy;
- Lưu: VT, NC/NC (Đức).

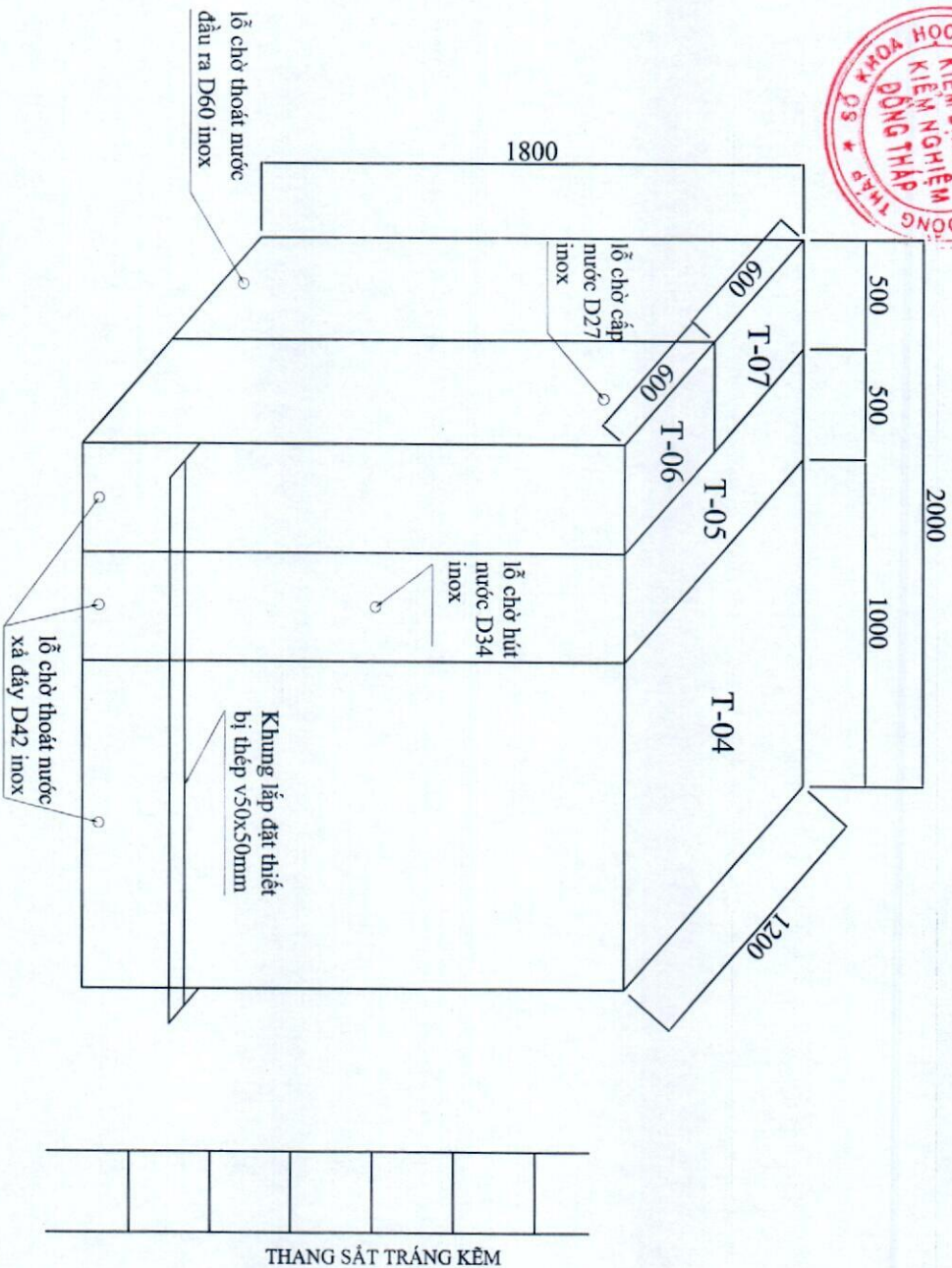
**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Văn Dương**



MODUL XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 5M3NG/Đ



KÝ HIỆU CÁC BỂ:

- T-01 BỂ GOM NƯỚC THẢI
- T-02 BỂ ĐIỀU HÒA
- T-03 BỂ THIẾU KHÍ (ANOXIC)
- T-04 BỂ SINH HỌC
- T-05 BỂ MÀNG LỌC MBR
- T-06 BỂ PHA HÓA CHẤT
- T-07 BỂ KHỬ TRÙNG

Ghi chú:

- Vật liệu chế tạo: Thép dày 8mm, phủ keo Composite chống ăn mòn
- Kích thước: Như hình vẽ
- Các thiết bị xử lý lắp đặt trên modul
- Thang lên xuống sắt trắng kèm
- Bên ngoài sơn 2 lớp màu xanh
- Kích thước Modul có thể thiết kế theo diện tích khu vực có sẵn

GHI CHÚ		- Trường hợp có sự khác nhau giữa các bản vẽ thì nhà thầu cần liên hệ BQL hoặc bên thiết kế để xác nhận, điều chỉnh và bổ sung trước khi tiến hành.	
CÔNG TRÌNH			
CHỦ ĐẦU TƯ			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NANO	
CHỈ TRỊ		102/29 Phan Huy Liên, P.15, Q.Tân Bình, Tp. HCM	
THIẾT KẾ		NGUYỄN VĂN DIỄN	
QUẢN LÝ		TRẦN VĂN TIẾN	
VẼ KẾT		HỒ PHÍ DƯƠNG	
HÀNH MỤC		HỒ PHÍ DƯƠNG	
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 5M <sup>3</sup> /NGÀY ĐÊM			
TÊN BẢN VẼ			
CỤM BỂ XỬ LÝ BÀNG THẬP			
TỶ LỆ	THANG/NĂM	KÝ HIỆU	
1/100	09/2020	BV02	

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: MM24084417

Trang: 1/4

- Tên mẫu: Nước thải đầu ra
- Số lượng: 02 lít x 01chai
- Mô tả mẫu: Đựng trong chai nhựa  
Mẫu nước hệ thống xử lý nước thải Phòng Phân tích Thử nghiệm
- Ngày nhận mẫu: 08/8/2024
- Ngày trả kết quả: 16/8/2024
- Thời gian thử nghiệm: 08/8/2024 đến ngày 16/8/2024
- Thời gian lưu mẫu: ☐ Không ☒ Lưu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả
- Tên khách hàng: Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp
- Địa chỉ: Số 130, đường Phù Đồng, Phường Mỹ Phú, TP. Cao Lãnh, Đồng Tháp.

**Kết quả thử nghiệm: Xem trang sau.**

- Thông tin về mẫu thử được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phiếu kết quả thử nghiệm này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Không được sao chép Phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp.

Đồng Tháp, ngày 16 tháng 8 năm 2024

**GIÁM ĐỐC**  
  


**Lê Văn Thoại**



Quét mã QR  
để tra cứu  
dịch vụ

Trụ sở: Số 130, đường Phù Đồng, phường Mỹ Phú thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp  
Điện thoại: 0277. 3852 908 / 3890 055 / 3851 833  
E-mail: dovotecvn@gmail.com

Fax: 0277. 3852 731

Website: <https://dovotec.vn>

BM 04/TT-7.8; LBH: 1.19

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

Stt	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử	Giới hạn cột A QCVN 40:2011/BTNMT	Kết quả thử nghiệm	Đơn vị tính
1	Nhiệt độ	TCVN 6492 : 2011	40	29,9	<sup>0</sup> C
2	Màu sắc*	TCVN 6185 : 2015	50	< 2	TCU
3	pH <sup>δ</sup>	TCVN 6492 : 2011	6-9	7,30	-
4	Nhu cầu oxi hóa học – COD <sup>δ</sup>	SMEWW 5220B:2023	75	4,4	mg/l
5	Nhu cầu oxi sinh hóa – BOD <sub>5</sub> <sup>δ</sup>	SMEWW 5210B:2023	30	3,0	mg/l
6	Chất rắn lơ lửng – TSS <sup>δ</sup>	TCVN 4560 : 1988	50	6,0	mg/l
7	Nitơ tổng <sup>δ</sup>	TCVN 6638 : 2000	20	KPH (LOD=1,0)	mg/l
8	Photpho tổng (t/t P) <sup>δ</sup>	TCVN 6202 : 2008	4	1,13	mg/l
9	Sắt tổng (Fe <sub>tổng</sub> ) <sup>δ</sup>	TCVN 6177 : 1996	1	0,83	mg/l
10	Florua (F <sup>-</sup> ) <sup>δ</sup>	TCVN 6494-1:2011	5	KPH (LOD=0,02)	mg/l
11	Clorua (Cl <sup>-</sup> ) <sup>δ</sup>	TCVN 6494-1: 2011	500	15,7	mg/l
12	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <sup>δ</sup> (t/t N)	TCVN 5988 : 1995	5	KPH (LOD=0,3)	mg/l
13	Asen (As) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	50	<1 (LOQ=1)	µg/l
14	Thủy ngân (Hg) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	5	1,38	µg/l
15	Chì (Pb) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	100	<1 (LOQ=1)	µg/l
16	Crom (Cr) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	-	13,6	µg/l
17	Cadimi (Cd) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	50	KPH (LOD=0,15)	µg/l
18	Đồng (Cu) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	2000	5,57	µg/l
19	Mangan (Mn) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	500	42,8	µg/l
20	Nickel (Ni) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	200	3,97	µg/l
21	Kẽm (Zn) <sup>δ</sup>	US EPA Method 200.8	3000	34,9	µg/l
22	Xyanid (CN) <sup>*</sup>	Method 8027	0,07	KPH (LOD=0,002)	mg/l

Số: MM24084417

Trang: 3/4

23	Phenol và dẫn xuất của Phenol	Ref. EPA 528 (GC/MS)	100	KPH (LOD=0,2)	µg/l
24	Dầu mỡ khoáng <sup>δ</sup>	SMEWW 5520B&F:2023	5	KPH	mg/l
25	Sunfua	TCVN 6637 : 2000	0,2	KPH	mg/l
26	Coliform <sup>δ</sup>	SMEWW 9221B:2023	3000	< 1,8	MPN/100ml
27	Clo dư*	Method 8021	1	KPH (LOD=0,05)	mg/l
28	Gốc Clo hữu cơ:	DTM.GC/MS.07.84.2	50	-	µg/l
	+ Aldrin – R	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ Endrin	-	-	KPH (LOD=0,3)	µg/l
	+ Heptachlor epoxide	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ 4,4'-DDE	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l
	+ alpha -HCH	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l
	+ beta -HCH	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ Lindane	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l
	+ delta -HCH	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ alpha-Endosulfan	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ beta-Endosulfan	-	-	KPH (LOD=0,3)	µg/l
	+ o,p'-DDD	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l
	+ Endosulfan sulfate	-	-	KPH (LOD=0,3)	µg/l
	+ p,p'-DDT	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l
	+ Heptachlor	-	-	KPH (LOD=0,15)	µg/l
	+ Dieldrine	-	-	KPH (LOD=0,3)	µg/l
	+ P,P'- Methoxychlor	-	-	KPH (LOD=0,07)	µg/l



Quét mã QR  
để tra cứu  
dịch vụ

Trụ sở: Số 130, đường Phù Đồng, phường Mỹ Phú thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp  
Điện thoại: 0277. 3852 908 / 3890 055 / 3851 833 Fax: 0277. 3852 731  
E-mail: dovotecvn@gmail.com Website: <https://dovotec.vn>

BM 04/TT-7.8; LBH: 1.19

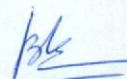
29	Gốc lân hữu cơ:	DTM.GC/MS.07.82.2	300	-	µg/l
	+ Diazinone	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Disulfoton	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Methyl Parathion	-	-	KPH (LOD=0,9)	µg/l
	+ Malathion	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Chlorpyrifos	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Phenthion	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Ethyl Parathion	-	-	KPH (LOD=0,9)	µg/l
	+ Bromofos - Methyl	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Chlofenvinfos	-	-	KPH (LOD=0,9)	µg/l
	+ Bromofos - Ethyl	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l
	+ Ethion	-	-	KPH (LOD=0,2)	µg/l

**Kết luận:** Các chỉ tiêu được thử nghiệm trên mẫu thử đạt theo QCVN 40:2011/BTNMT cột A

**Ghi chú:**

- LOD: Giới hạn phát hiện. LOQ: Giới hạn định lượng.
- (\*): Chỉ tiêu được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 (VILAS 260)
- (δ): Chỉ tiêu được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận (VIMCERTS 194).

**TRƯỞNG PHÒNG**



**Võ Thị Bích Trân**



## **Bản mô tả quy cách chất liệu của vật liệu thiết kế đối với từng loại cửa ra vào và cửa sổ:**

- Cửa ra vào: Dạng cửa đóng mở 2 cánh, có khuôn, có tay nắm, có chốt, khóa an toàn bằng kim loại (nhôm), cánh cửa làm bằng kim loại (nhôm) kết hợp với kính trong suốt được dán mờ.

- Cửa sổ: Dạng cửa kéo 2 cánh, có khuôn, chốt, khóa an toàn, cánh cửa làm bằng kim loại (nhôm) kết hợp với kính trong suốt để nhận ánh sáng tự nhiên.

- Cửa nội bộ thông giữa các phòng trong phòng thử nghiệm vi sinh: Dạng cửa kéo, không khuôn, có tay nắm bằng kim loại, cánh cửa làm bằng thủy tinh cường lực kết hợp hệ thống kéo đẩy bằng kim loại có bánh xe. Riêng cửa thông giữa phòng thay đồ và hành lang đệm: Dạng cửa đóng mở 1 cánh, không khuôn, có tay nắm, cánh cửa làm bằng thủy tinh cường lực.

Bản mô tả quy cách chất liệu của vật liệu thiết kế đối với từng loại thiết bị sử dụng trong hệ thống điện và hệ thống nước:

- Hệ thống điện:

+ Sử dụng dây cáp điện cadivi hạ thế CV – 0,6/1kV, bao gồm 3 loại:

- CV 1,0 – 0,6/1kV: Sử dụng cho các thiết bị chiếu sáng, quạt hút.

- CV 2,5 – 0,6/1kV: Sử dụng cho các thiết bị như: máy lạnh, cân, máy đập mẫu.

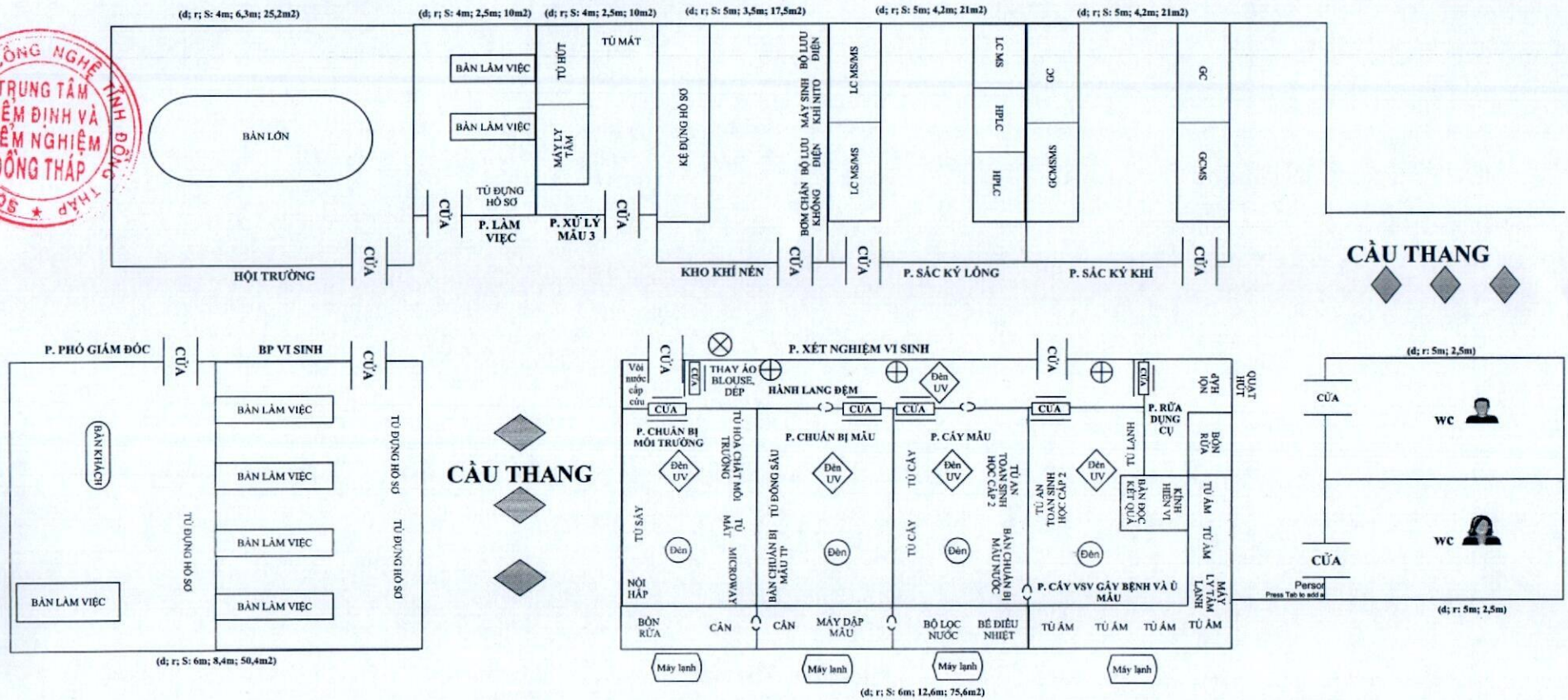
- CV 6,0 – 0,6/1kV: Sử dụng cho các thiết bị tiêu thụ điện năng cao còn lại như: tủ âm, tủ mát, tủ lạnh, tủ đông sâu, tủ sấy, nồi hấp, tủ an toàn sinh học.

+ Có hệ thống bảo vệ quá tải, chống rò, chống giật Aptomat CB Panasonic ở từng ổ điện.

+ Có tiếp đất toàn bộ hệ thống.

- Hệ thống nước:

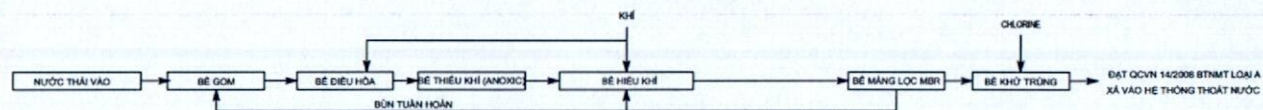
+ Sử dụng ống nước Bình Minh.



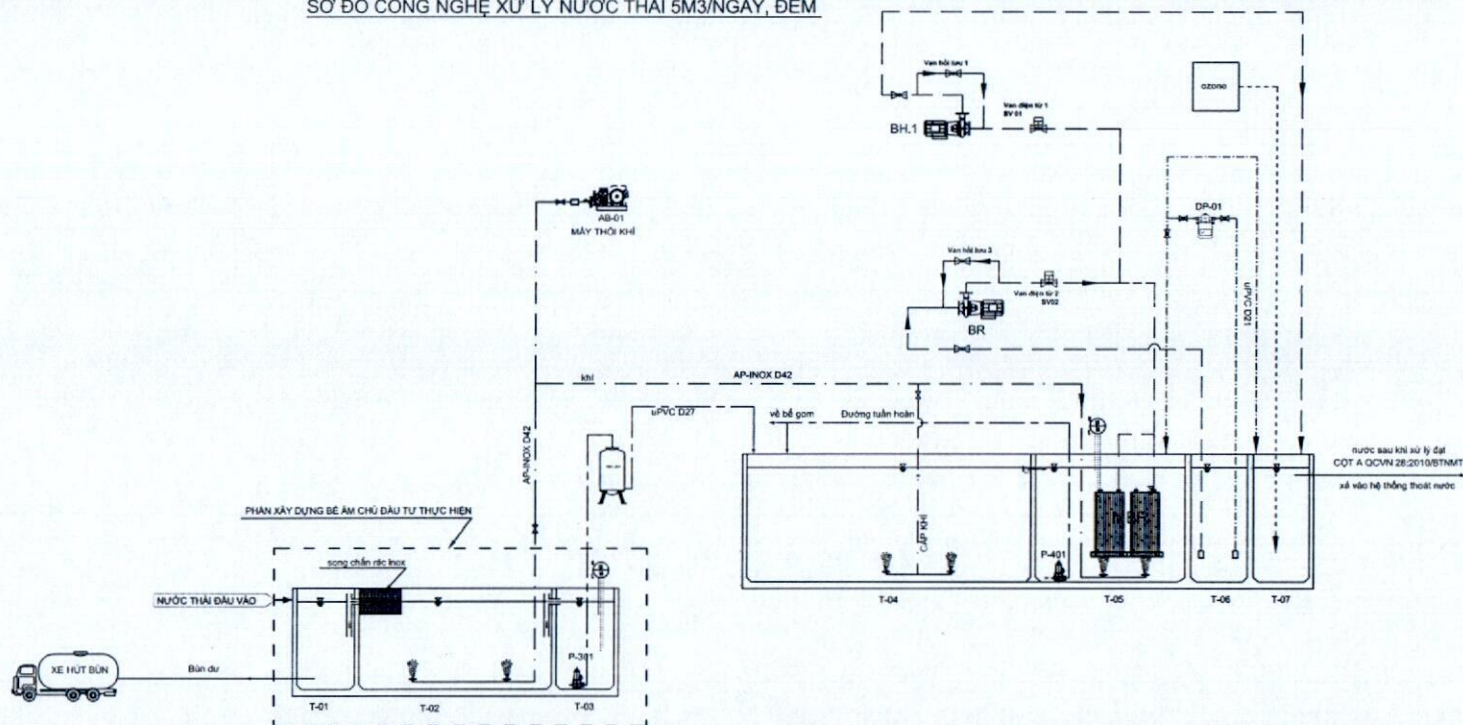
**SƠ ĐỒ TẦNG 1-ĐIỆN, NƯỚC, THÔNG KHÍ**



### SƠ ĐỒ KHỐI MODUL XỬ LÝ NƯỚC THẢI 5m3/ngày,đêm



### SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI 5M3/NGÀY, ĐÊM



#### GHI CHÚ THIẾT BỊ:

STT	KÝ HIỆU	CÔNG DỤNG	SỐ LƯỢNG
01	P-301	BƠM NƯỚC THẢI TỪ BỂ ANOXIC QUẢ BỂ VI SINH	01
02	P-401	BƠM BÚN TUẦN HOÀN TỪ BỂ MBR VỀ BỂ VI SINH VÀ BỂ GOM	01
03	DP-01	BƠM ĐỊNH LƯỢNG JAVEL VÀO BỂ KHỬ TRÙNG	01
04	BH-1	BƠM HÚT NƯỚC THẢI TỪ MÀNG LỌC MBR RA	01
05	BR	BƠM RỬA MÀNG LỌC MBR	01
06	AB-01	MÁY THỔI KHÍ	01
07	SV01, SV02	VAN ĐIỆN TỬ	02
08	MBR	MÀNG MBR	02

#### GHI CHÚ BỂ

STT	KÝ HIỆU	CÔNG DỤNG
01	T-01	BỂ GOM NƯỚC THẢI
02	T-02	BỂ ĐIỀU HÒA
03	T-03	BỂ THIÊU KHÍ (ANOXIC)
04	T-04	BỂ VI SINH HIẾU KHÍ
05	T-05	BỂ MÀNG LỌC MBR
06	T-06	BỂ HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
07	T-07	BỂ KHỬ TRÙNG

#### KÝ HIỆU

---	ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
---	ỐNG THOÁT NƯỚC KHU
---	ĐƯỜNG BÚN
---	ĐƯỜNG KHÍ
---	ĐƯỜNG HÓA CHẤT

#### GHI CHÚ

- Kiểm tra lại kích thước và số đo trên bản vẽ trước khi thi công
- Kiểm tra an toàn về điện.

#### CÔNG TRÌNH

#### CHỦ ĐẦU TƯ

#### ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NANO

190 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình

CHỦ TRÌ: TRẦN VĂN TIẾN

THIẾT KẾ: TRẦN VĂN TIẾN

QUẢN LÝ: HỒ PHÍ DƯƠNG

VẼ KỸ THUẬT: NGUYỄN VĂN PHÁP

#### HẠNG MỤC

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 5 M3/NGÀY, ĐÊM

#### TÊN BẢN VẼ

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 5 M3/NGÀY, ĐÊM

TỶ LỆ: THÁNG/NĂM: KÝ HIỆU:

1/100: 07/2020: BV-0 1

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 1/6

## AN TOÀN SINH HỌC

### 1. ĐỊNH NGHĨA

An toàn sinh học trong phòng thí nghiệm là những nguyên tắc, kỹ thuật và thực hành cần thiết để ngăn ngừa những phơi nhiễm không mong muốn hoặc làm thất thoát tác nhân gây bệnh và độc tố.

### 2. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - QCVN 15- 1:2012/BYT về thực hành và an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm.

Nghị định số 92/2010/NĐ-CP ngày 30/08/2010.

Thông tư số 07/TT-BYT ngày 14 tháng 5 năm 2012

Nghị định 103/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về bảo đảm an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm

Thông tư 41/2016/TT-BYT ngày 14 tháng 11 năm 2016 của Bộ Y tế về ban hành danh mục vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm theo nhóm nguy cơ và cấp độ an toàn sinh học phù hợp kỹ thuật xét nghiệm

### 3. TRÁCH NHIỆM

Tất cả nhân viên bộ phận vi sinh có nhiệm vụ tuân thủ đúng theo hướng dẫn này.

### 4. NỘI DUNG

#### 4.1. Cơ sở vật chất

Phòng xét nghiệm: Có diện tích tối thiểu là 20m<sup>2</sup> (không bao gồm diện tích để thực hiện các công việc hành chính liên quan đến xét nghiệm). Phải riêng biệt với các phòng xét nghiệm khác của cơ sở xét nghiệm.

Hệ thống cửa ra vào, cửa sổ:

- Cửa đi: có khuôn, chốt, khóa an toàn; cánh cửa bằng kim loại kết hợp với kính trong.
- Cửa sổ: có khuôn, chốt an toàn; cánh cửa bằng kim loại kết hợp với kính trong để chiếu sáng tự nhiên
- Có biển báo nguy hiểm sinh học theo quy định trên cửa ra vào của PTN; gồm đầy đủ thông tin: Khổ giấy A4, màu nền là màu vàng, màu chữ và biểu tượng có màu đen, ghi rõ: cấp độ ATSH, người chịu trách nhiệm, điện thoại liên lạc trong trường hợp khẩn cấp, điện thoại cơ quan, nhà riêng
- Chỗ để quần áo và đồ dùng cá nhân cho nhân viên PTN ở bên ngoài và chỗ treo áo choàng PTN ở bên trong, gần cửa ra vào PTN.

Sàn, tường, trần:

- Sàn không chênh cốt, không có gờ cửa đảm bảo phẳng, nhẵn, không trơn trượt, chịu được hóa chất, chống thấm và dễ cọ rửa vệ sinh.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
③	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 2/6

- Sàn bên trong các phòng rửa tiệt trùng, chuẩn bị môi trường chuẩn bị mẫu phải có chỗ thu nước khi cọ rửa.
- Giao tuyến của sàn với tường đảm bảo dễ vệ sinh, chống đọng nước.
- Tường: Bằng phẳng, dễ lau chùi, không thấm nước và chống được các loại hóa chất thường dùng trong PTN.
- Trần: phẳng, nhẵn, chống thấm và lắp đặt được các thiết bị (chiếu sáng, phòng cháy, chữa cháy, điều hòa không khí hoặc thiết bị khác).
- Mặt bàn xét nghiệm: Không thấm nước, chịu được các dung dịch chất khử trùng, axit, kiềm, dung môi hữu cơ và chịu nhiệt.

#### Hệ thống điện:

- Có nguồn điện thay thế.
- Hệ thống dây dẫn và thiết bị kiểm soát, cung cấp điện đảm bảo an toàn và phù hợp các thông số kỹ thuật (công suất, chất lượng...).
- Có hệ thống bảo vệ quá tải.
- Tiếp đất toàn bộ hệ thống.
- Ổ cắm điện cao hơn nền PTN ít nhất 40 cm, không gần vòi nước.

#### Ánh sáng:

- Ánh sáng trong khu vực xét nghiệm có độ rọi tối thiểu là 400 lux.
- Ánh sáng trong khu vực rửa, tiệt trùng, chuẩn bị mẫu, môi trường, tắm, thay đồ có độ rọi là 250 lux.
- Ánh sáng trong khu vực hành chính và phụ trợ có độ rọi là 140 lux.

#### Hệ thống cấp và thoát nước:

- Có nước sạch; đường ống cấp nước trực tiếp cho PTN phải có van chống chảy ngược để bảo vệ hệ thống nước công cộng.
- Có hệ thống xử lý nước thải đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trước khi thải vào nơi chứa nước thải chung.
- Bồn nước rửa tay.
- Thiết bị rửa mắt khẩn cấp đặt tại vị trí thuận lợi cho việc sử dụng.
- Có hộp sơ cứu đặt tại vị trí thuận lợi cho việc sử dụng.
- Có các thiết bị phòng, chống cháy nổ.

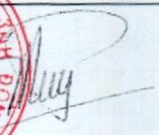
#### Biển báo tại phòng xét nghiệm:

- Khu vực có tia cực tím, tia laze, chất phóng xạ, chất độc phải có các biển báo tương ứng.

#### 4.2. Trang thiết bị

Các thiết bị xét nghiệm phù hợp với kỹ thuật và loại vi sinh vật được xét nghiệm.



	Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
	③	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
		08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 3/6

Khi vận hành, các thiết bị đảm bảo các thông số kỹ thuật do nhà sản xuất đưa ra.

Có tủ an toàn sinh học cấp II.

Nồi hấp ướ tệt trùng phải được đặt trong khu vực PTN.

Thiết bị PTN như tủ an toàn sinh học, nồi hấp tệt trùng phải được kiểm tra bằng các phương pháp thích hợp trước khi đưa vào sử dụng. Sau đó, việc kiểm tra và cấp lại kết quả kiểm chuẩn phải do cơ quan có thẩm quyền thực hiện ít nhất 1 năm 1 lần hoặc theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

Có túi, thùng màu vàng đựng chất thải lây nhiễm.

Có túi, thùng màu xanh đựng chất thải thông thường.

Có túi, thùng màu đen đựng chất thải hóa học nguy hại và chất phóng xạ.

Có túi, thùng màu trắng đựng chất thải tái chế.

Có hộp đựng chất thải sắc nhọn màu vàng.

Các trang bị bảo hộ cá nhân phù hợp với các kỹ thuật xét nghiệm thực hiện trong PTN an toàn sinh học cấp II.

#### 4.3. Nhân sự

Người phụ trách và nhân viên PTN có văn bằng, chứng chỉ đào tạo phù hợp với loại hình xét nghiệm.

Người phụ trách và nhân viên phải có giấy xác nhận đã qua tập huấn về an toàn sinh học từ cấp II trở lên.

Số lượng nhân viên: ít nhất 02 nhân viên.

Cơ sở có PTN phải phân công người phụ trách về an toàn sinh học.

Trước và trong quá trình làm việc tại PTN nhân viên phải được khám và theo dõi sức khỏe theo quy định tại thông tư số 19/2011/TT-BYT ngày 06/6/2011 của Bộ Y tế về hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động sức khỏe người lao động và bệnh nghề nghiệp.

Nhân viên PTN được tiêm chủng hoặc sử dụng thuốc phòng bệnh liên quan đến các tác nhân gây bệnh khi thực hiện xét nghiệm.

Nhân viên PTN mang thai, mắc bệnh truyền nhiễm hoặc bị suy giảm miễn dịch phải thông báo cho người phụ trách PTN để được phân công công việc giảm nguy cơ lây nhiễm với tác nhân gây bệnh.

Được đào tạo, tập huấn về an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy.

#### 4.4. Thực hành An toàn sinh học

Ra vào PTN: Chỉ những người có trách nhiệm mới được phép vào PTN.

Thực hành an toàn trong phòng xét nghiệm:

- Người phụ trách an toàn sinh học và nhân viên PTN phải thực hiện đánh giá nguy cơ để áp dụng các biện pháp bảo đảm an toàn sinh học phù hợp.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
③	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 4/6

- Có và tuân thủ các quy trình xét nghiệm, hướng dẫn sử dụng trang thiết bị và quy trình xử lý chất thải.
- Có quy trình lưu giữ, bảo quản tác nhân gây bệnh truyền nhiễm tại PTN.
- Sử dụng găng tay trong tất cả quá trình tiếp xúc trực tiếp hoặc có nguy cơ tiếp xúc với các chất lây nhiễm. Sau khi sử dụng, tháo bỏ găng tay đúng cách và phải rửa tay.
- Bơm kim tiêm sau khi sử dụng được cho vào hộp đựng vật sắc nhọn chuyên biệt hoặc máy hủy tự động, không uốn cong, bẻ gãy, đẩy lại nắp kim tiêm hoặc tháo kim tiêm ra khỏi bơm tiêm.
- Mặc quần áo bảo hộ, đi giày, dép kín mũi chân khi làm việc trong PTN.
- Sử dụng tủ an toàn sinh học cho các thao tác xét nghiệm có nguy cơ tạo ra khí dung có khả năng gây bệnh.

Các quy định về thực hiện các thao tác PTN:

- Rửa tay theo quy trình được phổ biến tại nơi làm việc trước và sau khi thực hiện thí nghiệm, sau khi tháo bỏ găng tay, trước khi rời khỏi PTN.
- Có và tuân thủ các quy trình xét nghiệm đảm bảo các thao tác được thực hiện đúng cách: nhân sự phải được đào tạo hướng dẫn trước khi thực hiện, trang thiết bị phải được trang bị đầy đủ cho việc thực hành.
- Có khu vực thu gom và phân loại rác thải trước khi vận chuyển ra khỏi PTN, mẫu có chứa tác nhân gây bệnh phải được hấp hủy theo quy định PTN.
- Không dùng bơm kim tiêm thay thế pipette hoặc bất kỳ mục đích khác ngoài mục đích truyền hay hút dịch mẫu.
- Tuân thủ giờ giấc, nguyên tắc của PTN: không làm việc trong PTN một mình, luôn vận hành theo nguyên tắc một chiều, thiết lập bật/tắt đèn UV hợp lý với giờ làm việc, không ảnh hưởng đến sức khỏe của nhân sự.
- Không ăn uống, hút thuốc, cạo râu, trang điểm trong PTN; không mang đồ dùng cá nhân, thực phẩm vào PTN; không đeo hay tháo kính áp tròng, trang sức, phụ kiện cá nhân, sử dụng điện thoại khi đang thực hiện xét nghiệm. Không chạy nhảy, đùa giỡn trong PTN.
- Các thao tác kỹ thuật xét nghiệm có nguy cơ tạo giọt bắn và khí dung phải được thực hiện trong tủ an toàn sinh học trừ trường hợp thực hiện xét nghiệm bằng các thiết bị xét nghiệm chuyên dụng hoặc sử dụng thêm các biện pháp bảo vệ khác theo quy định tại Thông tư số 41/2016/TT-BYT ngày 14 tháng 11 năm 2016 của Bộ Y tế ban hành danh mục vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm theo nhóm nguy cơ và cấp độ an toàn sinh học phù hợp kỹ thuật xét nghiệm (cấp II).



 ③	Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
		Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
		08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 5/6

- Không được mang hàng hóa, tài liệu, hóa chất trang thiết bị, người lạ mặt vào hoặc ra khỏi PTN khi không có sự đồng ý của người phụ trách hoặc an lãnh đạo công ty.
- Không được phép quay phim, chụp hình trong khu vực PTN của công ty và đăng tải những thông tin, hình ảnh, video clip có liên quan lên các nền tảng mạng xã hội hội hoặc hình thức khác khi chưa được sự đồng ý của Ban lãnh đạo.
- Không tự ý di dời trang thiết bị, hóa chất dụng cụ, thay đổi kết cấu PTN. Thực hiện 5S mỗi ngày. Tắt hết các thiết bị khi không sử dụng. Người cuối cùng rời khỏi PTN có trách nhiệm kiểm tra và đóng cửa PTN.

Khử nhiễm, xử lý chất thải:

- Tuân thủ quy trình khử nhiễm và xử lý chất thải được ban hành
- Phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định tại Thông tư số 20/2021/TT- BYT ngày 26/11/2021 quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế
- Khử trùng bề mặt khu vực làm việc sau khi kết thúc thực hiện xét nghiệm hoặc khi tràn đổ mẫu chứa tác nhân gây bệnh
- Tất cả thiết bị, dụng cụ phải được vệ sinh sạch sẽ, khử trùng trước khi bảo dưỡng, sửa chữa hoặc vận chuyển ra khỏi PTN

#### 4.5. Phòng ngừa, xử lý và khắc phục sự cố an toàn sinh học

Phòng ngừa sự cố an toàn sinh học

- Xây dựng kế hoạch phòng ngừa, xử lý sự cố an toàn sinh học bao gồm các nội dung cơ bản sau: xác định, khoanh vùng các điểm có nguy cơ xảy ra sự cố an toàn sinh học tại PTN; các biện pháp, trang thiết bị, nhân lực để xử lý và khắc phục sự cố; phương án phối hợp với các cơ quan có liên quan để ứng phó sự cố an toàn sinh học.
- Có quy trình xử lý sự cố liên quan đến tác nhân gây bệnh truyền nhiễm sử dụng trong PTN.
- Đào tạo, tập huấn cho nhân viên của cơ sở có PTN về các biện pháp phòng ngừa và khắc phục sự cố an toàn sinh học.

Xử lý và khắc phục hậu quả sự cố an toàn sinh học

- Khẩn trương huy động nhân lực, trang thiết bị để xử lý sự cố an toàn sinh học theo kế hoạch phòng ngừa, xử lý sự cố đã được quy định.
- Đối với sự cố an toàn sinh học ở mức độ ít nghiêm trọng, cơ sở có PTN phải tiến hành lập biên bản về xử lý, khắc phục sự cố và lưu tại đơn vị.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
③	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung	Số hiệu tài liệu: HD-03.14
Phòng Phân tích thử nghiệm	CHƯƠNG 14	Trang 6/6

- Đối với sự cố an toàn sinh học ở mức độ nghiêm trọng, cơ sở có PTN phải báo cáo sự cố và các biện pháp đã áp dụng để xử lý, khắc phục sự cố an toàn sinh học với Sở Y tế.
- Trong trường hợp sự cố xảy ra tại PTN an toàn sinh học cấp II lan rộng, ảnh hưởng lớn tới cộng đồng dân cư hoặc an ninh quốc gia thì việc xử lý, khắc phục sự cố thực hiện theo quy định tại mục 2, chương IV của Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm về Ban bố tình trạng khẩn cấp về dịch.
- Sau khi đã xử lý và khắc phục hậu quả sự cố an toàn sinh học, cơ sở có PXN phải tiến hành kiểm điểm, phân tích nguyên nhân xảy ra sự cố và sửa đổi, bổ sung kế hoạch phòng ngừa, xử lý sự cố an toàn sinh học.
- Lưu hồ sơ sự cố và biện pháp xử lý sự cố ít nhất 3 năm./.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
③	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc Hướng dẫn chung vi sinh CHƯƠNG 21	Số hiệu tài liệu: HD-03.21
Phòng Phân tích thử nghiệm		Trang 1/4

## KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ XỬ LÝ SỰ CỐ AN TOÀN SINH HỌC

### 1. MỤC ĐÍCH

Hướng dẫn về Xử lý nhanh khi có sự cố xảy ra, kiểm soát và khắc phục hậu quả sau sự cố, thay đổi kế hoạch phòng ngừa (nếu cần).

### 2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Áp dụng cho toàn bộ các nhân viên bộ phận vi sinh của Phòng Phân tích thử nghiệm.

### 3. TRÁCH NHIỆM

Tất cả các nhân viên bộ phận vi sinh có nhiệm vụ tuân thủ đúng hướng dẫn này.

### 4. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nghị định 103/2016/NĐ-CP - Quy định về Điều kiện bảo đảm an toàn sinh học tại cơ sở có phòng xét nghiệm.

Thông tư 37/2017/TT-BYT - Quy định về Thực hành bảo đảm an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm.

### 5. NỘI DUNG

#### 5.1. DỤNG CỤ XỬ LÝ SỰ CỐ AN TOÀN SINH HỌC

Hộp dụng cụ xử lý sự cố an toàn sinh học gồm:

- Dung dịch khử nhiễm.
- Giấy thấm.
- Kẹp.
- Chổi, hốt rác.
- Găng tay, bao giày.
- Túi đựng chất thải lây nhiễm.
- Đặt ngay bên ngoài cửa trong của phòng vô trùng, trong ngăn tủ của phòng cấy chuyển và phòng súc rửa dụng cụ.

#### 5.2. KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA SỰ CỐ

##### 5.2.1. Xác định những sự cố có thể xảy ra trong phòng xét nghiệm

Đồ dung dịch chứa tác nhân gây bệnh.

Vật sắc nhọn đâm vào tay khi thao tác với tác nhân gây bệnh.

Đồ vỡ ống chứa tác nhân gây bệnh trong máy ly tâm.

Đổ tràn hóa chất.

Hỏa hoạn, cháy nổ.

Mất điện



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
①	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc	Số hiệu tài liệu: HD-03.21
Phòng Phân tích thử nghiệm	Hướng dẫn chung vi sinh CHƯƠNG 21	Trang 2/4

### 5.2.2. Xác định phòng làm việc có thể xảy ra sự cố

Phòng vô trùng để cấy mẫu.  
Phòng ủ và phòng cấy chuyển.  
Phòng lưu chủng.  
Phòng súc rửa dụng cụ.

### 5.2.3. Xây dựng quy trình xử lý sự cố

## 5.3. QUY TRÌNH XỬ LÝ SỰ CỐ

### 5.3.1 Sự cố kim đâm vào tay khi thao tác với tác nhân gây bệnh

Báo với đồng nghiệp làm việc gần đó (nếu có).  
Bộc lộ vết thương (cởi hoặc xé găng tay).  
Rửa vết thương dưới vòi nước sạch.  
Để vết thương tự chảy máu trong một thời gian ngắn (không nặn bóp vết thương).  
Rửa khu vực vết thương kỹ bằng xà phòng và nước sạch.  
Sử dụng băng gạc với chất khử nhiễm thích hợp để che vết thương.  
Ghi chép và báo cáo sự việc với người phụ trách phòng xét nghiệm.  
Tùy từng trường hợp cụ thể có cách xử lý tiếp theo cho phù hợp.

### 5.3.2 Đồ đựng dịch chứa tác nhân gây bệnh trong tủ an toàn sinh học với lượng nhỏ

Không tắt tủ ATSH.  
Tháo găng tay và đưa tay ra khỏi tủ ATSH.  
Mang găng tay mới  
Lấy hộp đựng dụng cụ xử lý sự cố.  
Dùng kẹp gấp vật sắc nhọn (nếu có) bỏ vào hộp đựng vật sắc nhọn.  
Dùng giấy thấm phủ lên mẫu bị đổ.  
Đổ chất khử nhiễm lên vùng bị đổ theo chiều từ ngoài vào trong (chất khử nhiễm phải được pha mới thường xuyên).  
Để khoảng 30 phút để chất khử nhiễm phát huy tác dụng diệt khuẩn ( thời gian tiếp xúc phụ thuộc vào loại hóa chất khử nhiễm và loại tác nhân gây bệnh).  
Mang găng tay mới.  
Dùng kẹp gấp giấy thấm cho vào túi đựng chất thải lây nhiễm, lau sạch vùng bị đổ bằng giấy thấm.  
Lau bề mặt làm việc, thành bên trong của tủ an toàn sinh học và các dụng cụ bên trong tủ bằng khăn/ giấy thấm, thấm hóa chất khử nhiễm.  
Khăn/ giấy thấm và vật sắc nhọn (nếu có) được xử lý theo hướng dẫn xử lý chất thải lây nhiễm.  
Tháo găng tay.  
Rửa tay.  
Ghi chép, báo cáo sự việc với người phụ trách phòng thí nghiệm.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
①	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc	Số hiệu tài liệu: HD-03.21
Phòng Phân tích thử nghiệm	Hướng dẫn chung vi sinh CHƯƠNG 21	Trang 3/4

Có thể bắt đầu làm việc lại sau 10 phút hoặc theo hướng dẫn của người phụ trách phòng thí nghiệm.

### 5.3.3. Đồ dung dịch chứa tác nhân gây bệnh trong tủ an toàn sinh học với lượng lớn

Thực hiện như trên, lặp lại nhiều lần.

Hoặc xông paraformaldehyde.

### 5.3.4. Đồ dung dịch chứa tác nhân gây bệnh bên ngoài tủ an toàn sinh học

#### ❖ Nếu tác nhân gây bệnh không lây nhiễm qua đường hô hấp:

Thay găng tay và bao giày, mặc áo bảo hộ, đeo kính.

Lấy bộ dụng cụ xử lý sự cố đồ mẫu bệnh phẩm.

Dùng kẹp gấp các chất thải rắn cho vào túi đựng chất thải lây nhiễm hoặc vật sắc nhọn (nếu có) cho vào hộp đựng vật sắc nhọn.

Trải giấy thấm lên dung dịch bị đổ từ ngoài vào trong.

Đổ chất khử nhiễm lên vùng bị đổ theo chiều từ ngoài vào trong.

Để khoảng 30 phút cho chất khử nhiễm phát huy tác dụng diệt khuẩn.

Thay găng tay mới.

Dùng kẹp gấp giấy thấm cho vào túi đựng chất thải lây nhiễm.

Lau sạch vùng bị đổ bằng khăn/ giấy thấm và cho bằng khăn/ giấy thấm vào túi đựng chất thải lây nhiễm.

Khăn/ giấy thấm hoặc vật sắc nhọn (nếu có) được xử lý theo hướng dẫn xử lý chất thải lây nhiễm.

Thay găng tay.

Báo cáo sự việc với người phụ trách phòng xét nghiệm.

#### ❖ Nếu tác nhân gây bệnh lây nhiễm qua đường hô hấp:

Nín thở và rời khỏi phòng ngay lập tức.

Báo đồng nghiệp làm trong phòng (nếu có) rời khỏi phòng và đóng cửa lại.

Đặt dấu hiệu cảnh báo những người xung quanh ở cửa ra, vào.

Cởi bỏ quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang .... Và cho vào túi, thùng thích hợp để mang đi khử nhiễm bằng nồi hấp tiết trùng.

Rửa tay, mặt và các bộ phận trên cơ thể có khả năng bị phơi nhiễm.

Đợi 30 phút để khí dung tạo ra do đánh đổ lắng xuống hoặc trao đổi ra ngoài phòng xét nghiệm.

Thực hiện theo các bước của quy trình xử lý sự cố đối với tác nhân gây bệnh không lây nhiễm qua đường hô hấp.

### 5.3.5 Đồ, vỡ ống chứa tác nhân gây bệnh trong máy ly tâm

Nếu máy ly tâm đang chạy thì tắt máy, vẫn đóng nắp, để 30 phút cho khí dung lắng xuống hết.

Nếu sau khi mở nắp mới phát hiện đổ vỡ: ngay lập tức đóng máy ly tâm lại, đi ra khỏi phòng.

Báo đồng nghiệp làm trong phòng (nếu có) rời khỏi phòng và đóng cửa lại.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
①	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc	Số hiệu tài liệu: HD-03.21
Phòng Phân tích thử nghiệm	Hướng dẫn chung vi sinh CHƯƠNG 21	Trang 4/4

Đặt dấu hiệu cảnh báo những người xung quanh ở cửa ra, vào.  
 Đợi 30 phút để khí dung tạo ra do đánh đổ lắng xuống hoặc trao đổi ra ngoài phòng xét nghiệm.  
 Thay găng tay, áo choàng mới.  
 Tháo rotor và ống ly tâm, đưa vào tủ an toàn sinh học gần nhất để khử nhiễm.  
 Khoang bên trong của máy ly tâm được lau bằng khăn/ giấy thấm có thấm chất khử nhiễm thích hợp.  
 Dùng kẹp để kẹp những mảnh vỡ ống nghiệm cho vào hộp đựng dụng cụ sắc nhọn.  
 Dùng khăn giấy/ giấy thấm lau rotor và ống ly tâm bằng chất khử nhiễm thích hợp, cho khăn giấy và giấy thấm đã lau vào túi chứa chất thải lây nhiễm.  
 Khăn/ giấy thấm hoặc vật sắc nhọn (nếu có) được xử lý theo hướng dẫn xử lý chất thải lây nhiễm.  
 Thay găng tay.  
 Ghi chép, báo cáo sự việc với người phụ trách phòng xét nghiệm.

#### 5.3.6. Hỏa hoạn

- ❖ Đám cháy nhỏ
  - Cảnh báo đồng nghiệp và kích hoạt chuông báo cháy.
  - Sử dụng bình chữa cháy tại chỗ.
  - Tránh hút thuốc
- ❖ Đám cháy lớn
  - Cảnh báo đồng nghiệp để sơ tán.
  - Kích hoạt chuông báo cháy gần nhất hoặc gọi số chữa cháy khẩn cấp – 114.
  - Đóng cửa để ngăn chặn đám cháy.
  - Sơ tán tất cả mọi người.

#### 5.3.7. Đồ vỡ hóa chất

Cảnh báo đồng nghiệp.  
 Sử dụng giấy thấm, dụng cụ chứa chất tràn.  
 Mở cửa sổ để thông gió.  
 Báo người phụ trách phòng xét nghiệm.

#### 5.3.8. Người bị chấn thương

Chấn thương nhẹ: sơ cứu, gọi bảo vệ.  
 Báo phụ trách phòng xét nghiệm.  
 Chấn thương nặng: Sơ cứu, gọi xe cấp cứu, gọi cấp cứu 115



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
①	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
	08/08/2024	06/08/2024	05/08/2024

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP	Hướng dẫn công việc chung  CHƯƠNG I	Số hiệu tài liệu: HD-03.01
Phòng Phân tích thử nghiệm		Trang 1/1

## HƯỚNG DẪN VỆ SINH PHÒNG THỬ NGHIỆM VI SINH

### 1. PHẠM VI ÁP DỤNG

Hướng dẫn này chỉ dẫn cách thức vệ sinh phòng thử nghiệm vi sinh

### 2. TÀI LIỆU THAM KHẢO

PGS-TS Nguyễn Đức Lượng, Nguyễn Chúc, Lê Văn Việt Mẫn. *Thực tập vi sinh vật học thực phẩm*, tr.3-4 (2002), NXB Thành phố Hồ Chí Minh.

TCVN 6404 Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Yêu cầu chung và hướng dẫn kiểm tra vi sinh vật

### 3. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

#### 3.1- Hướng dẫn công việc vệ sinh phòng thử nghiệm vi sinh

*Bước 1:* Quét và lau toàn bộ bề mặt có thể lau trong phòng (thiết bị, nền phòng..) bằng khăn lông (khâu viền xung quanh) thấm trong:

- Lần 1: dung dịch nước cấp sinh hoạt
- Lần 2: Dung dịch khử khuẩn (xà phòng trung tính – xà phòng rửa chén; cloramin 0,5 tới 3%)

*Bước 2:* Lau khô toàn bộ bề mặt lại bằng khăn khô

*Bước 3:* Lau toàn bộ bề mặt thiết bị lần nữa bằng bông thấm dung dịch cồn 70<sup>0</sup>.

*Bước 4:* Bật đèn tử ngoại khoảng 30 – 60 phút. Khi bật sáng đèn tử ngoại không được có mặt trong phòng. Đặc biệt tránh ánh sáng đèn tử ngoại chiếu thẳng vào mắt.

*Bước 5:* Sau khi tắt đèn khoảng 10 – 15 phút mới được vào phòng.

*Bước 6:* Tiến hành kiểm tra vô trùng bề mặt và không khí trong phòng thử nghiệm vi sinh theo hướng dẫn (HD-03.03).

#### 3.2- Hướng dẫn trước và sau khi tiến hành thử nghiệm ở phòng vi sinh

*Bước 1:* Lau chùi bề mặt tủ cấy và bàn làm việc sạch sẽ, sau đó lau lại bằng cồn 70<sup>0</sup>.

*Bước 2:* Mở đèn cực tím vệ sinh không khí PTN khoảng 30-60 phút.

*Bước 3:* Tắt đèn, sau 10-15 phút mới được vào phòng.

*Bước 4:* Rửa tay bằng nước sạch sau đó rửa lại bằng cồn 70<sup>0</sup> trước khi tiến hành công việc thử nghiệm.

*Bước 5:* Sau khi thử nghiệm, thu dọn dụng cụ và lau chùi lại bề mặt làm việc với 70<sup>0</sup> trước khi rời vị trí làm việc.

*Bước 6:* Rửa tay sạch và dùng cồn sát khuẩn trước khi ra khỏi phòng.



Lần phê duyệt	Người phê duyệt	Người xem xét	Người soạn
	Lê Văn Thoại	Võ Thị Bích Trân	Ngô Đăng Khoa
⑤	08/08/2018	06/08/2018	03/08/2018

Số: 229/QĐ-ATTP

Hà Nội, ngày 12 tháng 6 năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

### Về việc chỉ định cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm phục vụ quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm

#### CỤC TRƯỞNG CỤC AN TOÀN THỰC PHẨM

Căn cứ Luật an toàn thực phẩm ngày 17 tháng 6 năm 2010 và Nghị định số 15/2018/NĐ-CP ngày 02 tháng 02 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn thực phẩm;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 20/2013/TTLT-BYT-BCT-BNNPTNT ngày 01/8/2013 của Bộ Y tế - Bộ Công Thương - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về Quy định điều kiện, trình tự thủ tục chỉ định cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm phục vụ quản lý nhà nước;

Xét hồ sơ đăng ký gia hạn chỉ định và đăng ký bổ sung phạm vi chỉ định cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm phục vụ quản lý nhà nước của Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Tiêu chuẩn và Kiểm nghiệm;

#### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Chỉ định Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp (Địa chỉ: Số 130, Đường Phù Đồng, Phường Mỹ Phú, Thành phố Cao Lãnh, Đồng Tháp) thực hiện kiểm nghiệm phục vụ quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm đối với các chỉ tiêu kỹ thuật trong Danh mục chỉ tiêu được chỉ định kèm theo Quyết định này.

Mã số cơ sở kiểm nghiệm: 19/2023/BYT-KNTP

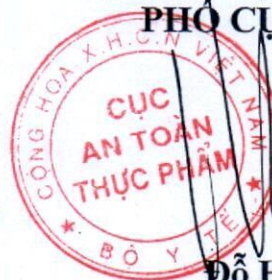
**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực ba (03) năm, kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp có trách nhiệm thực hiện công tác kiểm nghiệm thực phẩm phục vụ quản lý nhà nước khi có yêu cầu và phải tuân thủ các quy định và hướng dẫn của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- BT. Đào Hồng Lan (để b/c);
- TT. Đỗ Xuân Tuyên (để b/c);
- CT. Nguyễn Thanh Phong (để b/c);
- Ban Quản lý ATTP các tỉnh, thành phố;
- Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc TƯ;
- Chi cục ATVSTP các tỉnh, thành phố trực thuộc TƯ;
- Lưu: VT, KN.

KT. CỤC TRƯỞNG  
PHÓ CỤC TRƯỞNG



Đỗ Hữu Tuấn

## DANH MỤC CHỈ TIÊU ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH

(Kèm theo Quyết định số 229...../QĐ-ATTP ngày 14 tháng 6 năm 2023  
của Cục An toàn thực phẩm)

TT	Tên chỉ tiêu	Phạm vi áp dụng	Phương pháp	Giới hạn phát hiện	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo (nếu có)
<b>I</b>	<b>Chỉ tiêu vi sinh vật</b>				
1	Định lượng vi sinh vật. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30 <sup>0</sup> C	Thực phẩm	TCVN 4884-1:2015 (ISO 4833-1 : 2013/ Amd 1:2022)		10 CFU/g 1 CFU/ml
2	Định tính <i>Listeria monocytogens</i> và <i>Listeria spp.</i>		ISO 11290-1:2017	<i>e</i> LOD50: 5 CFU/25g	
3	Định lượng nấm men và nấm mốc.		TCVN 8275-1 : 2010 (ISO 21527-1 : 2008)  TCVN 8275-2 : 2010 (ISO 21527-2 : 2008)		Dạng lỏng: 1 CFU/ml  Dạng rắn: 10 CFU/g
4	Định tính <i>Salmonella spp.</i>		ISO 6579-1:2017/ Amd 1:2020	<i>e</i> LOD50: 5 CFU/25g	
5	Định lượng <i>Coliforms</i>		TCVN 6848 : 2007 (ISO 4832 : 2006)		10 CFU/g 1 CFU/ml
6	Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase ( <i>S.aureus</i> và các loài khác) trên đĩa thạch		ISO 6888-1:2021		10 CFU/g 1 CFU/ml
7	Định lượng <i>Clostridium perfringens</i>		TCVN 4991 : 2005 (ISO 7937 : 2004)		10 CFU/g 1 CFU/ml
8	Định lượng <i>Bacillus cereus</i> giả định. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30 <sup>0</sup> C		TCVN 4992 : 2005 (ISO 7932 : 2004/ Amd 1: 2020)		10 CFU/g 1 CFU/ml

TT	Tên chỉ tiêu	Phạm vi áp dụng	Phương pháp	Giới hạn phát hiện	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo (nếu có)
9	Định lượng <i>Escherichia Coli</i> dương tính $\beta$ -D-glucoronidaza Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 44°C sử dụng 5-Bromo-4-clo-3-Indolyl $\beta$ -D-glucoronid	Thực phẩm	TCVN 7924-2:2008 (ISO 16649-2 : 2001)		10 CFU/g 1 CFU/ml
10	Định tính <i>Vibrio parahaemolyticus</i>		ISO 21872-1:2017	<i>e</i> LOD50: 5 CFU/25g	
11	Định lượng <i>Escherichia Coli</i> và <i>coliform</i> Kỹ thuật màng lọc.	Nước uống đóng chai, nước đá (nước đá dùng liền, đá thực phẩm)	ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016		1 CFU/250ml 1 CFU/100ml
12	Định lượng bào tử vi khuẩn kỵ khí khử Sulfite (Clostridia) Kỹ thuật màng lọc.		TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986)		1 CFU/50ml
13	Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Kỹ thuật màng lọc.		TCVN 8881:2011 (ISO 16266:2006)		1 CFU/250ml 1 CFU/100ml
14	Định lượng vi khuẩn đường ruột (intestinal enterococci). Kỹ thuật màng lọc.		TCVN 6189-2:2009 (ISO 7899-2:2000)		1 CFU/250ml 1 CFU/100ml

TT	Tên chỉ tiêu	Phạm vi áp dụng	Phương pháp	Giới hạn phát hiện	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo (nếu có)
II	Chỉ tiêu hóa lý				
1	Xác định hàm lượng Sulfite Phương pháp Monier-Williams đã được tối ưu hóa	Thực phẩm	TCVN 9519-1:2012	4 mg/kg	10 mg/kg
2	Xác định hàm lượng béo		DTM.FF.07.13 (Ver.4) (Ref. ANKOM XT15I Extractor)	-	-
3	Xác định hàm lượng xơ thô		DTM.FF.07.14 (Ver.4) (Ref. ANKOM 2000I Fiber Analyzer)	-	-
4	Xác định hàm lượng As, Cd, Cu, Zn, Pb sau khi tro hóa Phương pháp ICP/MS		DTM.ICP/MS.07.19 (Ver.4) Ref. AOAC 999.10 & AOAC 999.11	Cu: 0,038 mg/kg Zn: 0,220 mg/kg As: 0,008 mg/kg Cd: 0,004 mg/kg Pb: 0,008 mg/kg	Cu: 0,127 mg/kg Zn: 0,735 mg/kg As: 0,025 mg/kg Cd: 0,014 mg/kg Pb: 0,025 mg/kg
5	Xác định Natri Borat và Axit Boric		TCVN 8895:2012	Axit Boric 0,01%  Natri Borat 0,008%	Axit Boric 0,02%  Natri Borat 0,016%
6	Xác định hàm lượng Saccharin và Cyclamate Phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ (LC/MS).		DTM.LC/MS.07.87 (Ver.2) (Ref. <u>Anal Bioanal Chem.</u> 2011 Jun; 400(7): 2159–2172)	Saccharin: 100 mg/kg  Cyclamate: 100 mg/kg	Saccharin: 700 mg/kg  Cyclamate: 450 mg/kg

TT	Tên chỉ tiêu	Phạm vi áp dụng	Phương pháp	Giới hạn phát hiện	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo (nếu có)
7	Xác định hàm lượng của Natri benzoat và Kali sorbat Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC/UV)	Thực phẩm (Ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc có bổ sung vi chất dinh dưỡng)	DTM.HPLC/UV. 07.98 (Ver.2) (Ref. TCVN 8122: 2009)	Natri benzoat: 0,0 2 g/kg Kali sorbat: 0,0 2 g/kg	Natri benzoat: 50,0 mg/kg Kali sorbat: 50,0 mg/kg Benzoic acid: 40 mg/kg Sorbic acid: 40 mg/kg
8	Xác định hàm lượng Aflatoxin tổng (B1, B2, G1, G2) Phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ ba tứ cực (LC/MS/MS)	Thực phẩm (Ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc có bổ sung vi chất dinh dưỡng)	DTM.LC/MS/M S. 07.95 (Ver.3) (Ref. Application Note 21121- Thermo and UCT, LLC 2014)	B1: 0,2 µg/kg B2: 0,1 µg/kg G1: 0, 2 µg/kg G2: 0,1 µg/kg	B1: 0,81 µg/kg B2: 0,21 µg/kg G1: 0,83 µg/kg G2: 0,21 µg/kg
9	Xác định hàm lượng Ochratoxin A Phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ (LC/MS/MS).	Thực phẩm	DTM.LC/MS/M S. 07.71 (Ver.3) (Ref. UCT, LLC 2014, 4109-01-01)	0,2 µg/kg	0,6 µg/kg
10	Xác định hàm lượng các Anion hòa tan: Clorua, Florua, Nitrate, Nitrite, Phosphate và Sunphat. Phương pháp sắc ký lỏng ion đầu dò dẫn điện (IC-CD)	Nước uống đóng chai	TCVN 6494-1:2011	Cl <sup>-</sup> : 0,22 mg/L F <sup>-</sup> : 0,02 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> : 0,09mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> : 0,03mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : 0,05 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> : 0,19 mg/L	Cl <sup>-</sup> : 1,0 mg/L F <sup>-</sup> : 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> : 0,5mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> : 0,1mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : 0,2 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> : 1,0 mg/L

TT	Tên chỉ tiêu	Phạm vi áp dụng	Phương pháp	Giới hạn phát hiện	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo (nếu có)
11	Xác định hàm lượng B, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, As, Se, Mo, Sb, Hg, Pb, Ba, Cd Phương pháp ICP/MS	Nước uống đóng chai	DTM.ICP/MS.07.50 (Ver.3) Ref: EPA 200.8	B: 15 µg/L Cr: 0,3 µg/L Mn: 1,5 µg/L Fe: 15 µg/L Ni: 0,3 µg/L Cu: 1,5 µg/L Zn: 9,0 µg/L As: 0,3 µg/L Se: 0,3 µg/L Mo: 0,3 µg/L Sb: 0,15 µg/L Hg: 0,15 µg/L Pb: 0,3 µg/L Ba: 1,5 µg/L Cd: 0,15 µg/L	B: 50 µg/L Cr: 1,0µg/L Mn: 5,0 µg/L Fe: 50 µg/L Ni: 1,0 µg/L Cu: 5,0 µg/L Zn: 30 µg/L As: 1,0 µg/L Se: 1,0 µg/L Mo: 1,0 µg/L Sb: 0,5 µg/L Hg: 0,5 µg/L Pb: 1,0 µg/L Ba: 5,0 µg/L Cd: 0,5 µg/L
12	Xác định pH		TCVN 6492:2011	-	2 ~ 12

Ghi chú:

Phạm vi áp dụng đối với các sản phẩm thực phẩm theo thẩm quyền quản lý nhà nước của Bộ Y tế.



Số: 784.2022/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2022.

## QUYẾT ĐỊNH

### Về việc công nhận phòng thí nghiệm

#### GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 30 tháng 6 năm 2006;
- Căn cứ Quyết định số 26/2007/QĐ-BKHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc qui định tổ chức và hoạt động của Tổ chức công nhận;
- Căn cứ Quyết định số 2058/QĐ-BKHCN ngày 23 tháng 07 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc qui định Điều lệ tổ chức và hoạt động của Văn phòng Công nhận Chất lượng;
- Theo đề nghị của Đoàn chuyên gia đánh giá và Ban thẩm xét.

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1:** Công nhận Phòng thí nghiệm:

### TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ KIỂM NGHIỆM ĐỒNG THÁP

Thuộc: **SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐỒNG THÁP**  
phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 với danh mục các phép thử kèm theo Quyết định này

**Điều 2:** Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 260**.

**Điều 3:** Phòng thí nghiệm được công nhận ở Điều 1 phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu về công nhận theo quy định hiện hành.

**Điều 4:** Quyết định này có hiệu lực đến ngày 11 tháng 10 năm 2025 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

**KT.GIÁM ĐỐC**

Nơi nhận:

- Cơ sở được đánh giá;
- HS đánh giá;
- Lưu VT.



## DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

### LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: 784.2022/QĐ-VPCNCL ngày 11 tháng 10 năm 2022 của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp**

Laboratory: **Dong Thap Verification and Testing Center**

Cơ quan chủ quản: **Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp**

Organization: **Dong Thap Department of Science and Technology**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: **Chemical, Biological**

Người quản lý: **Nguyễn Hồng Thắng**

Laboratory manager: **Nguyen Hong Thang**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	<b>Nguyễn Hồng Thắng</b>	Các phép thử được công nhận/ Accredited tests
2.	<b>Lê Văn Thoại</b>	
3.	<b>Võ Thị Bích Trân</b>	
4.	<b>Huỳnh Thị Ngọc</b>	
5.	<b>Phạm Hoàng Phi</b>	

Số hiệu/ Code: **VILAS 260**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **11/10/2025**

Địa chỉ/ Address: **Số 130, Đường Phù Đồng, Phường Mỹ Phú, Thành phố Cao Lãnh, Đồng Tháp**  
**130, Phu Dong Street, My Phu Ward, Cao Lanh City, Dong Thap Province**

Địa điểm/Location: **Số 130, Đường Phù Đồng, Phường Mỹ Phú, Thành phố Cao Lãnh, Đồng Tháp**  
**130, Phu Dong Street, My Phu Ward, Cao Lanh City, Dong Thap Province**

Điện thoại/ Tel: **02773. 680066 - 02773. 852908**

Fax: **02773. 852 731**

E-mail: **dovetecvn@gmail.com/ dotast@yahoo.com** Website: **dovetec.vn**

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

#### Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
1.	<b>Ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc</b> <i>Cereals and cereal products</i>	Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture</i>	-	DTM.07.06 (Ver.1)
2.		Xác định hàm lượng protein thô <i>Determination of crude protein content</i>	0,5% tính theo Nitơ/ <i>Calculate in Nitrogen</i> 3,2% tính theo protein thô/ <i>Calculate in crude protein</i>	DTM.07.07 (Ver.3) (Ref: TCVN 5932:1995)
3.		Xác định hàm lượng tro không tan trong HCl 10% <i>Determination of insoluble ash content in HCl 10%</i>	-	DTM.07.08 (Ver.3) (Ref: TCVN 5932:1995)
4.		Xác định hàm lượng Natri clorua <i>Determination of sodium chloride content</i>	0,5 %	DTM.07.09 (Ref: TCVN 5932:1995)
5.		Xác định hàm lượng Đường <i>Determination of Sugar content</i>	5,0 %	DTM.07.11 (Ver.3) (Ref: TCVN 4594:1988)
6.		Xác định hàm lượng Glucid <i>Determination of Glucid content</i>	5,0 %	DTM.07.16 (Ver.3) (Ref: TCVN 4594:1988)
7.	<b>Tinh bột</b> <i>Starch</i>	Xác định hàm lượng Tinopal CBS-X Phương pháp HPLC - đầu dò huỳnh quang <i>Determination of tinopal CBS-X content</i> <i>HPLC method with fluorescence detection</i>	60 µg/kg	DTM.HPLC/RF.07.1 8 (Ver.3)

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
8.	<b>Thực phẩm</b> <i>Food</i>	Xác định hàm lượng Auramine O Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Auramine O content</i> <i>LC-MS/MS method</i>	3,75 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.94 (Ver.3)
9.	<b>Kẹo</b> <i>Candy</i>	Xác định hàm lượng axit <i>Determination of acid content</i>	0,06 %	TCVN 4073:2009
10.	<b>Thịt và sản phẩm thịt</b> <i>Meat and meat products</i>	Xác định hàm lượng Nitrit <i>Determination of Nitrite content</i>	25 mg/kg	TCVN 7992:2009
11.		Xác định pH <i>Determination of pH</i>	-	TCVN 4835:2002
12.	<b>Thực phẩm</b> <i>Food</i>	Xác định hàm lượng béo <i>Determination of fat content</i>	-	DTM.FF.07.13 (Ver.4) (Ref: ANKOM XT15I Extractor)
13.		Xác định hàm lượng xơ thô <i>Determination of crude fibre content</i>	-	DTM.FF.07.14 (Ver.4) (Ref: ANKOM 2000I Fiber Analyzer)
14.		Xác định hàm lượng As, Cd, Cu, Zn, Pb sau khi tro hóa Phương pháp ICP/MS <i>Determination of As, Cd, Cu, Zn, Pb content after dry ashing</i> <i>ICP/MS method</i>	Cu: 0,127 mg/kg Zn: 0,735 mg/kg As: 0,025 mg/kg Cd: 0,014 mg/kg Pb: 0,025 mg/kg	DTM.ICP/MS.07.19 (Ver.4) (Ref: AOAC 999.10 & AOAC 999.11)
15.		Xác định hàm lượng Natri Borat và Axit Boric <i>Determination of Sodium borate and Boric acid content</i>	Boric Acid 0,02% Sodium Borate 0,016%	TCVN 8895:2012
16.		Xác định hàm lượng Sulfite Phương pháp Monier-Williams đã được tối ưu hóa <i>Determination of sulfite content</i> <i>Optimized Monier - Williams method</i>	10,0 mg/kg	TCVN 9519-1:2012

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
17.	<b>Thực phẩm</b> <i>Food</i>	Xác định hàm lượng Saccharin và Cyclamate Phương pháp LC-MS <i>Determination of Saccharin and Cyclamate content LC-MS method</i>	Saccharine: 700 mg/kg Cyclamate: 450 mg/kg	DTM.LC/MS.07.87 (Ver.2) (Ref: Anal Bioanal Chem. 2011 Jun; 400(7): 2159–2172)
18.		Xác định hàm lượng Formaldehyde Phương pháp định tính và bán định lượng <i>Determination of formaldehyde Qualitative and semi-quantitative methods</i>	0,5 mg/kg	TCVN 8894-2:2012
19.		Xác định hàm lượng Polyphosphat Phương pháp sắc ký trao đổi ion đầu dò dẫn điện (IC-CD) <i>Determination of polyphosphate content Ion chromatography method</i>	(100~4000) mg/kg	DTM.IC.07.163 (Ver.3) (Ref: TCVN 8353:2010)
20.		Xác định hàm lượng Aflatoxin tổng (B1, B2, G1, G2) Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of total aflatoxin (B1, B2, G1, G2) LC-MS/MS method</i>	B1: 0,81 µg/kg; B2: 0,21 µg/kg; G1: 0,83 µg/kg; G2: 0,21 µg/kg	DTM.LC/MS/MS. 07.95 (Ver.3) (Ref: Application Note 21121- Thermo and UCT, LLC 2014)
21.		Xác định hàm lượng Ochratoxin A Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of ochratoxin A content LC-MS/MS method</i>	0,6 µg/kg	DTM.LC/MS/MS. 07.71 (Ver.3) (Ref: UCT, LLC 2014, 4109-01-01)
22.		Xác định hàm lượng của Natri benzoat và Kali sorbat Phương pháp HPLC-UV <i>Determination of sodium benzoate and potassium sorbate content HPLC/UV method</i>	Sodium Benzoate: 50,0 mg/kg Potassium Sorbate: 50,0 mg/kg Benzoic acid: 40 mg/kg Sorbic acid: 40 mg/kg	DTM.HPLC/UV.07.98 (Ver.2) (Ref: TCVN 8122: 2009)

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
23.	<b>Thủy sản và sản phẩm thủy sản</b> <i>Fish and fisheries products</i>	Xác định hàm lượng Natri clorua <i>Determination of Sodium chloride content</i>	Nước mắm/fish sauce: 9,0 g/L Thủy sản và sản phẩm thủy sản/fish and fishery products: 0,3 %	TCVN 3701:2009
24.		Xác định hàm lượng Axit <i>Determination of Acid content</i>	Nước mắm/fish sauce: 0,5 g/L Thủy sản và sản phẩm thủy sản/fish and fishery products: 0,1 %	TCVN 3702:2009
25.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng số và Protein thô <i>Determination of total Nitrogen and Protein crude content</i>	Nước mắm/fish sauce: 0,7 g/L Thủy sản và sản phẩm thủy sản/fish and fishery products: 0,5 %	TCVN 3705:1990
26.		Xác định hàm lượng Nitơ amoniac <i>Determination of Nitrogen amoniac content</i>	Nước mắm/fish sauce: 0,5 g/L Thủy sản và sản phẩm thủy sản/fish and fishery products: 0,015 %	TCVN 3706:1990
27.		Xác định hàm lượng Nitơ Axit Amin <i>Determination of Nitrogen Amino Acid content</i>	-	TCVN 3708:1990
28.		Xác định hàm lượng Chloramphenicol Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Chloramphenicol content LC-MS/MS method</i>	0,6 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.89 (Ver.2)

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
29.	<b>Thực phẩm</b> <i>Food</i>	Xác định hàm lượng Ethoxyquin Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Ethoxyquin content LC-MS/MS method</i>	5,0 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.96 (Ver.2) (Ref: AOAC 996.13 :2007 & EPRW 2016, Benkenstein PD-007)
30.	<b>Rượu và đồ uống có cồn</b> <i>Alcohols and alcohol drinks</i>	Xác định hàm lượng aldehyt <i>Determination of aldehyde content</i>	11,5 mg/L	TCVN 8009:2009
31.		Xác định hàm lượng metanol <i>Determination of methanol content</i>	70,0 mg/L	TCVN 8010:2009
32.		Xác định độ cồn <i>Determination of alcohol</i>	-	TCVN 8008:2009
33.		Xác định hàm lượng este Phương pháp quang phổ <i>Determination of esters content Spectrophotometric method</i>	3,74 g/100L cồn 50°	TCVN 11029:2015
34.	<b>Nông sản</b> <i>Agricultural</i>	Xác định hàm lượng Abamectin Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Abamectin content LC-MS/MS method</i>	15 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.28 (Ver.3) ((Ref: AOAC 2007.01) & Application Note 01505, Analysis of abamectin the Varian 1200L Triple Quadrupole LC-MS/MS)
35.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp sắc ký ion đầu dò dẫn điện (IC-CD) <i>Determination of Nitrate content IC-CD method</i>	62,5 mg/kg	TCVN 7814:2007

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
36.	<b>Nông sản</b> <i>Agricultural</i>	Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gốc carbamate (Aldicarb, Oxamyl, Methiocarb, Propoxur, Carbofuran, Methomyl, Carbaryl, Hydroxycarbofuran) Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of carbamate pesticide residues (Aldicarb, Oxamyl, Methiocarb, Propoxur, Carbofuran, Methomyl, Carbaryl, Hydroxycarbofuran) LC-MS/MS method</i>	6,0 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	DTM.LC/MS.07.83.1 ( <i>Ver.2</i> ) (Ref: AOAC 2007.01)
37.		Xác định hàm lượng Carbendazim Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Carbendazim content LC-MS/MS method</i>	15,0 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.99 ( <i>Ver.2</i> ) (Ref: AOAC 2007.01)
38.		Xác định hàm lượng metalaxyl Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Metalaxyl content LC-MS/MS method</i>	7,5 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.154 ( <i>Ver.1</i> )
39.		Xác định dư lượng thuốc BVTV Hexaconazole, propiconazole, Difenoconazole Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Hexaconazole, propiconazole, Difenoconazole content LC-MS/MS method</i>	7,5 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	DTM.LC/MS/MS.07.86 ( <i>Ver.2</i> )
40.	<b>Chè, cà phê</b> <i>Tea, coffee</i>	Xác định hàm lượng cafein Phương pháp HPLC <i>Determination of caffeine content HPLC method</i>	0,1 %	DTM.HPLC/UV.07.31 ( <i>Ver.4</i> ) (Ref: TCVN 9723:2013)
41.		Xác định hàm lượng Cyproconazole Phương pháp LC-MS/MS <i>Determination of Cyproconazole content LC-MS/MS method</i>	1,0 µg/kg	DTM.LC/MS/MS.07.153 ( <i>Ver.1</i> )

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
42.	<b>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước mặt, nước ngầm, nước thải</b> <i>Domestic water bottled drinking water, surface water, ground water, waste water</i>	Xác định Tổng Canxi và Magiê Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the Sum of Calcium and Magnesium EDTA Titrimetric method</i>	12 mg/L	TCVN 6224:1996
43.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp chưng cất và chuẩn độ <i>Determination of Aminonium content Distillation and titration method</i>	1,0 mg/L	TCVN 5988:1995
44.		Xác định chỉ số Pemanganat. <i>Determination of Permanganate index</i>	0,50 mg/L	TCVN 6186:1996
45.		Xác định hàm lượng Sắt. Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-Phenanthroline <i>Determination of Iron content Spectrometric method using 1,10-Phenanthroline</i>	0,15 mg/L	TCVN 6177:1996
46.		Xác định pH. <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
47.		Xác định hàm lượng Nitơ. Phương pháp vô cơ hóa xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda <i>Determination of nitrogen Catalytic digestion after reduction with Devarda's alloy.</i>	1,0 mg/L	TCVN 6638:2000
48.		Xác định hàm lượng Phospho. Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat. <i>Determination of phosphorus content. Ammonium molybdate spectrometric method.</i>	0,06 mg/L	TCVN 6202:2008
49.		Xác định nhu cầu Oxy hóa học. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of the Chemical Oxygen Demand (COD) Titrimetric method.</i>	(5 ~ 50) mg/L	SMEWW 5220B:2017
			(50 ~ 400) mg/L	SMEWW 5220C:2017

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
50.	<b>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải</b> <i>Domestic water bottled drinking water, surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định nhu cầu Oxy sinh hóa. Phương pháp BOD Sensor <i>Determination of the biochemical oxygen demand BOD sensor method</i>	1,3 mg/L	DTM.07.46 (Ver.2) (Ref: SMEWW 5210D:2017)
51.		Xác định Cặn lơ lửng <i>Determination of Suspended Solids</i>	5,0 mg/L	TCVN 6625:2000
52.		Xác định Cặn hòa tan <i>Determination of Dissolved Solids</i>	-	SMEWW 2540C:2017
53.		Xác định Cặn tổng số <i>Determination of Total Solids</i>	-	SMEWW 2540B:2017
54.		Xác định hàm lượng các Anion hòa tan: Clorua, Florua, Nitrate, Nitrite, Phosphate và Sunphat. Phương pháp sắc ký lỏng ion đầu dò dẫn điện (IC-CD) <i>Determination of dissolved anion: Chloride, Fluoride, Nitrate, Nitrite, Phosphate and Sulfate Liquid chromatography method of ions</i>	Cl <sup>-</sup> : 1,0 mg/L F <sup>-</sup> : 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> : 0,5 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> : 0,1mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : 0,2 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> : 1,0 mg/L	TCVN 6494-1:2011
55.		Xác định hàm lượng B, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, As, Se, Mo, Sb, Hg, Pb, Ba, Cd Phương pháp ICP/MS <i>Determination of B, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, As, Se, Mo, Sb, Hg, Pb, Ba, Cd content ICP/MS method</i>	B: 50 µg/L Cr: 1,0µg/L Mn: 5,0 µg/L Fe: 50 µg/L Ni: 1,0 µg/L Cu: 5,0 µg/L Zn: 30 µg/L As: 1,0 µg/L Se: 1,0 µg/L Mo: 1,0 µg/L Sb: 0,5 µg/L Hg: 0,5 µg/L Pb: 1,0 µg/L Ba: 5,0 µg/L Cd: 0,5 µg/L	DTM.ICP/MS.07.50 (Ver.3) (Ref: EPA 200.8)

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
56.	<b>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải</b> <i>Domestic water bottled drinking water, surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định Clo dư Phương pháp HACH 8021 <i>Determination of free Chlorine HACH 8021 method</i>	(0,02 ~ 2) mg/L	HACH 8021 (Pocket Clorimeter II)
57.		Xác định hàm lượng Cyanua Phương pháp Pyridine-Pyrazalone1 <i>Determination of Cyanua Pyridine-Pyrazalone Method</i>	(0,002 ~ 0,240) mg/L CN <sup>-</sup>	HACH 8027
58.		Xác định độ màu <i>Determination of colour</i>	0,2 Pt-Co	TCVN 6185:2015
59.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản</b> <i>Animal feeding stuffs, aquaculture feed</i>	Xác định độ ẩm và chất bay hơi <i>Determination of moisture and other volatile matter content</i>	-	TCVN 4326:2001
60.		Xác định hàm lượng Nitơ và tính hàm lượng Protein thô Phương pháp Kjeldahl. <i>Determination of Nitrogen and Calculation of Crude Protein content Kjeldahl method</i>	-	TCVN 4328-1:2007
61.		Xác định hàm lượng Béo <i>Determination of fat content</i>	-	DTM.FF.07.13 (Ver.4) (Ref: ANKOM XT15I Extractor)
62.		Xác định hàm lượng Xơ thô <i>Determination of crude fibre content</i>	-	DTM.FF.07.14 (Ver.4) (Ref: ANKOM 2000I Fiber Analyzer)
63.		Xác định hàm lượng Tro thô <i>Determination of crude ash content.</i>	-	TCVN 4327:2007
64.		Xác định hàm lượng Clorua hòa tan Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chlorides content Titrimetric method</i>	0,3 %	TCVN 4806:2007

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
65.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản</b> <i>Animal feed, aquaculture feed</i>	Xác định hàm lượng Photpho Phương pháp quang phổ. <i>Determination of phosphorus content Spectrometric method.</i>	0,12 %	TCVN 1525:2001
66.	<b>Phân bón hỗn hợp NPK</b> <i>Mixed fertilizer NPK</i>	Xác định hàm lượng Nitơ <i>Determination of Nitrogen content</i>	1,0 %	TCVN 5815:2018
67.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	-	TCVN 5815:2018
68.	<b>Phân bón</b> <i>Fertilizers</i>	Xác định hàm lượng phospho hữu hiệu <i>Determination of available Phosphorus content</i>	1,0 %	TCVN 5815:2018
69.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	-	TCVN 9297:2012
70.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	≤ 2,5 %	TCVN 8856:2018
71.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	-	TCVN 2620:2014
72.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng số <i>Determination of total Nitrogen content</i>	0,2 %	TCVN 8557:2010
73.		Xác định hàm lượng phospho hữu hiệu <i>Determination of available Phosphorus content</i>	2,0 %	TCVN 1078:2018
74.		Xác định hàm lượng P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> hữu hiệu <i>Determination of available Phosphorus content</i>	0,5 %	TCVN 8559:2010
75.		Xác định hàm lượng Kali hữu hiệu <i>Determination of available Potassium content</i>	0,1 %	TCVN 8560:2018

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
76.	<b>Phân bón</b> <i>Fertilizers</i>	Xác định hàm lượng các bon hữu cơ tổng Phương pháp walkley-black <i>Determination of total organic carbon</i> <i>Walkley-Black method</i>	0,5 %	TCVN 9294 : 2012
77.		Xác định axit humic và axit fulvic <i>Determination of humic acid and fulvic acid</i>	Axit Humic: 0,3% Axit Fulvic: 0,5 %.	TCVN 8561:2010
78.		Xác định axit tự do <i>Determination of free acid</i>	0,02 %	TCVN 9292:2019
79.		Xác định hàm lượng Lưu huỳnh tổng số Phương pháp khối lượng <i>Determination of total Sulfur content</i> <i>Gravimetric method</i>	0,13 %	TCVN 9296:2012
80.		Xác định pH <i>Determination of pH</i>	-	TCVN 13263-9:2020
81.		Xác định hàm lượng Ca tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total calcium content</i> <i>F-AAS method</i>	50,0 mg/kg	TCVN 9284:2018
82.		Xác định hàm lượng Đồng tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total copper content</i> <i>F-AAS method</i>	25,0 mg/kg	TCVN 9286:2018
83.		Xác định hàm lượng Mn tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total manganese</i> <i>F-AAS method</i>	50,0 mg/kg	TCVN 9288:2012

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
84.	<b>Phân bón</b> <i>Fertilizers</i>	Xác định hàm lượng Mg tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total Manganese content F-AAS method</i>	5,0 mg/kg	TCVN 9285:2018
85.		Xác định hàm lượng Kẽm Phương pháp F-AAS <i>Determination of Zinc content F-AAS method</i>	5,0 mg/kg	TCVN 9289:2012
86.		Xác định hàm lượng As Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hydrua (HG-AAS) <i>Determination of Arsenic content Hydride generation atomic absorption spectrometry (HG-AAS)</i>	0,080 mg/kg	TCVN 11403: 2016
87.		Xác định hàm lượng Hg tổng số Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử - Kỹ thuật hóa hơi lạnh (CV-AAS) <i>Determination of total Mercury content Cold vapour atomic absorption spectrometry method</i>	0,050 mg/kg	TCVN 10676:2015
88.		Xác định hàm lượng Cd tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total cadmium content F-AAS method</i>	0,50 mg/kg	TVNC 9291:2018
89.		Xác định hàm lượng Pb tổng số bằng Phương pháp F-AAS <i>Determination of total Lead content F-AAS method</i>	25,0 mg/kg	TCVN 9290:2018
90.		Xác định tỷ trọng <i>Determination of relative density</i>	-	TCVN 13263-10:2020

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
91.	<b>Phân bón</b> <i>Fertilizers</i>	Xác định hàm lượng bo hòa tan trong nước Phương pháp UV-Vis <i>Determination of water- soluble boron content</i> <i>UV-Vis method</i>	25 mg/kg	TCVN 13263-7:2020
92.		Xác định hàm lượng bo hóa tan trong axit Phương pháp UV-Vis <i>Determination of acid - soluble boron content</i> <i>UV-Vis method</i>	25 mg/kg	TCVN 13263-8:2020
93.	<b>Mật ong</b> <i>Honey</i>	Xác định hàm lượng chất rắn không tan trong nước <i>Determination of water insoluble solid content</i>	-	TCVN 5264:1990
94.		Xác định hàm lượng đường khử tự do <i>Determination of reduction sugar content</i>	0,6 %	TCVN 5266:1990
95.		Xác định hàm lượng đường saccaroza <i>Determination of sucrose content</i>	0,6 %	TCVN 5269:1990
96.	<b>Đất</b> <i>Soil</i>	Xác định nitơ tổng Phương pháp kjeldahl cải biên <i>Determination of total nitrogen</i> <i>Modified Kjeldahl method</i>	0,05 %	TCVN 6498 : 1999
97.		Xác định phospho tổng số Phương pháp so màu <i>Determination of total phosphorus</i> <i>Colorimetry method</i>	100 mgP/kg	TCVN 8940:2011
98.		Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2 ~ 14	TCVN 5979:2009

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

**Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh**

*Field of testing: Biological*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Kỹ thuật thử <i>Test method</i>
1.	<b>Thực phẩm, thực phẩm bảo vệ sức khỏe</b> <i>Foods, health Supplement</i>	Định lượng vi sinh vật. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Enumeration of total aerobic microorganisms at 30°C</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 4884-1:2015
2.		Định lượng vi sinh vật. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Enumeration of total aerobic microorganisms at 30°C</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	ISO 4833-1:2013/ Amd 1:2022
3.		Định lượng nấm men và nấm mốc Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0,95 <i>Enumeration of yeasts and molds</i> <i>Colony count technique in products with water activity greater than 0,95</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 8275-1:2010 (ISO 21527-1:2008)
4.		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. <i>Enumeration of yeasts and molds</i> <i>Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 8275-2:2010 (ISO 21527-2:2008)
5.		Định lượng Coliforms Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Coliforms</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006)
6.		Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác) trên đĩa thạch. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	ISO 6888-1:2021

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Kỹ thuật thử <i>Test method</i>
7.	<b>Thực phẩm, thực phẩm bảo vệ sức khỏe</b> <i>Foods, health Supplement</i>	Định lượng <i>Clostridium perfringens</i> Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Clostridium perfringens</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004)
8.		Định lượng <i>Bacillus cereus</i> giả định. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Enumeration of presumptive Bacillus cereus.</i> <i>Colony-count technique at 30°C</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 4992:2005 ISO 7932:2004/ Amd 1:2020
9.	<b>Thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thực phẩm bảo vệ sức khỏe</b> <i>Food, animal feeding stuffs, aquaculture feed, health supplement</i>	Định lượng <i>Escherichia coli</i> dương tính β-D-glucuronidaza. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 44°C sử dụng 5-Bromo-4-clo-3-Indolyl β-D-glucuronid <i>Enumeration of beta-glucuronidase-positive Escherichia coli.</i> <i>Colony-count technique at 44 degrees C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronide</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 7924-2:2008 (ISO 16649-2:2001)
10.		Định tính <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	eLOD <sub>50</sub> : 5 CFU/25g	ISO 6579-1:2017/ Amd 1:2020
11.	<b>Thực phẩm</b> <i>Food</i>	Định tính <i>Vibrio parahaemolyticus</i> . <i>Detection of Vibrio parahaemolyticus</i>	eLOD <sub>50</sub> : 5 CFU/25g	ISO 21872-1:2017
12.		Định tính <i>Listeria monocytogens</i> và <i>Listeria</i> spp.	eLOD <sub>50</sub> : 5 CFU/25g	ISO 11290-1:2017
13.	<b>Thực phẩm, thức ăn chăn nuôi</b> <i>Food, animal feeding stuffs</i>	Định lượng <i>Aspergillus flavus</i> và <i>Aspergillus parasiticus</i> Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Aspergillus flavus and Aspergillus parasiticus</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g	NMKL 177:2004

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Kỹ thuật thử <i>Test method</i>
14.	Mật ong và sản phẩm mật ong <i>Honey and honey products</i>	Định lượng vi khuẩn khử sulfit phát triển trong điều kiện kỵ khí. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of sulfite-reducing bacteria growing under anaerobic conditions</i> <i>Colony-count technique</i>	10 CFU/g	TCVN 7902:2008 (ISO 15213:2003)
15.	Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất <i>Domestic water, surface water, underground water</i>	Định lượng vi sinh vật Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 22°C <i>Enumeration of microorganisms</i> <i>Colony-count technique 22°C</i>	1 CFU/mL	ISO 6222:1999
16.	Nước đá dùng liền, nước sạch, nước uống đóng chai <i>Ice water, domestic water, bottled drinking water</i>	Định lượng <i>Escherichia coli</i> và Coliform Kỹ thuật màng lọc <i>Enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria.</i> <i>Membrane filtration method</i>	1 CFU/250 mL 1 CFU/100 mL	ISO 9308-1:2014 Amd 1:2016
17.		Định lượng bào tử vi khuẩn kỵ khí khử Sulfit (Clostridia) Kỹ thuật màng lọc <i>Enumeration of the spores of Sulfite-reducing anaerobes (Clostridia)</i> <i>Membrane filtration method</i>	1 CFU/50 mL	TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986)
18.		Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Kỹ thuật màng lọc <i>Enumeration of Pseudomonas aeruginosa.</i> <i>Membrane filtration method</i>	1 CFU/250 mL 1 CFU/100 mL	TCVN 8881:2011 (ISO 16266:2006)

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 260

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Kỹ thuật thử <i>Test method</i>
19.	Nước đá dùng liền, nước sạch, nước uống đóng chai <i>Ice water, domestic water, bottled drinking water</i>	Định lượng vi khuẩn đường ruột (intestinal enterococci). Kỹ thuật màng lọc. <i>Enumeration of intestinal enterococci. Membrane filtration technique</i>	1 CFU/250 mL 1 CFU/100 mL	TCVN 6189-2:2009 (ISO 7899-2:2000)
20.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i> Kỹ thuật màng lọc <i>Enumeration of Staphylococcus aureus Membrane filtration method</i>	1 CFU/100 mL	SMEWW 9213B:2017
21.	Nước thải, nước giếng, nước mặt <i>Wastewater, wells water surface water</i>	Định lượng Coliform, Colliform chịu nhiệt và <i>Escherichia coli</i> giả định Kỹ thuật MPN <i>Enumeration of Coliforms and thermotolerant coliform organisms and presumptive Escherichia coli Multiple tube (most probable number) method</i>	1,8 MPN/100 mL	SMEWW 9221:2017

**Chú thích/Note:**

- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*
- DTM.FF.....: Phương pháp do phòng thử nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
- US EPA: *United States Environmental Protection Agency*