

HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI

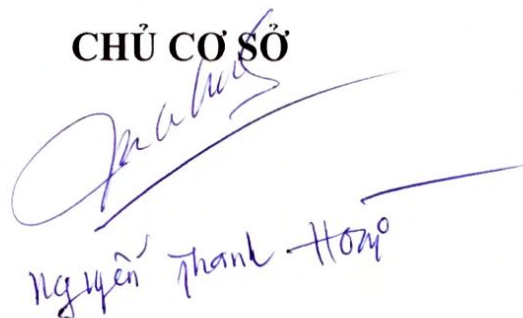
**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO TẬP TRUNG**

Sóc Trăng, năm 2023

HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA TRANG TRẠI CHĂN NUÔI HEO TẬP TRUNG**

CHỦ CƠ SỞ


Nguyễn Thanh Hoàng

Sóc Trăng, năm 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	iii
DANH MỤC BẢNG.....	iv
DANH MỤC HÌNH.....	v
Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1. Tên chủ cơ sở:	1
2. Tên cơ sở:	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	1
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	1
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	1
3.3. Sản phẩm của cơ sở	3
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	3
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	4
Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	6
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	6
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	6
2.1 Trình tự đánh giá.....	7
2.2. Kết quả đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước	8
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	10
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	10
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	10
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	10
1.3. Xử lý nước thải	11
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	16
3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn thông thường.....	17
4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại	18
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	19
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	19

7. Công trình biện pháp bảo vệ môi trường khác:.....	20
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	22
Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	24
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	24
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	25
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:.....	25
Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	26
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.	26
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.	26
3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo	26
Chương VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	29
1. Chương trình quan trắc môi trường:	29
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	29
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	29
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật	30
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.	31
Chương VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	32
Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	33

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa 5 ngày
BTNMT	Bộ Tài nguyên và môi trường
BXD	Bộ xây dựng
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CO	Cacbon monoxit
CTNH	Chất thải nguy hại
CH ₄	Khí mêtan
DNTN	Doanh nghiệp tư nhân
DO	Nồng độ oxy hòa tan
H ₂ S	Hydro sunfua
MPN/100ml	Tổng số vi khuẩn/100ml nước
NH ₃	Khí amoniac
NĐ-CP	Nghị định chính phủ
NO ₂	Nitơ đioxit
pH	Chỉ số đo hoạt động của ion hydro
ppm	Đơn vị phần triệu
QĐ	Quyết định
UBND	Ủy ban nhân dân
OIE	Tổ chức thú y thế giới
FAO	Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp Quốc
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
SO ₂	Lưu huỳnh đioxit
TN&MT	Tài nguyên và môi trường
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	Tiêu chuẩn xây dựng
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TT	Thông tư

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở.....	4
Bảng 1.2. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	4
Bảng 1.3. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	5
Bảng 2.1. Tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt	8
Bảng 2.2. Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước....	8
Bảng 2.3. Tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải	9
Bảng 2.4. Khả năng tiếp nhận của nguồn nước	9
Bảng 3.1. Kết quả phân tích tại anh tại ao số 04.....	15
Bảng 3.2. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở	18
Bảng 3.3. Các sự cố và biện pháp xử lý đối với hầm Biogas	20
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	24
Bảng 5.1. Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của chất lượng nước tại nguồn tiếp nhận trong thời gian từ ngày 05/04/2023 – 02/05/2023	27
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm	29
Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu nước thải trước và sau hệ thống xử lý nước thải ..	29
Bảng 6.3. Tổng kinh phí giám sát môi trường	31

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Quy trình chăn nuôi heo tại Cơ sở	2
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại cơ sở	11
Hình 3.2. Mô hình xây dựng bể tự hoại	12
Hình 3.3. Sơ đồ xử lý nước thải tại cơ sở	13
Hình 3.4. Hệ thống các ao sinh học	14
Hình 3.5. Hình ảnh ao sinh học tại cơ sở	16

Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

- Tên chủ cơ sở: Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài
- Địa chỉ văn phòng: Ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Nguyễn Thanh Hoài
- Điện thoại: 0913 983 404
- Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số: 59J8001901, đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2014 do Phòng Tài chính - Kế hoạch của Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành cấp.

2. Tên cơ sở:

- Tên cơ sở: Trang trại chăn nuôi heo tập trung.
- Địa điểm cơ sở: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Cơ sở được Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Trang trại chăn nuôi heo tập trung” của DNTN Nguyễn Thanh Hoài tại Quyết định số 303/QĐHC-CTUBND ngày 11 tháng 4 năm 2012.
- Quy mô cơ sở: Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. (hệ số đơn vị vật nuôi của cơ sở là 320 đơn vị vật nuôi được tính theo công thức tại phụ lục V Nghị định số 46/NĐ-CP Ngày 13 tháng 7 năm 2022).

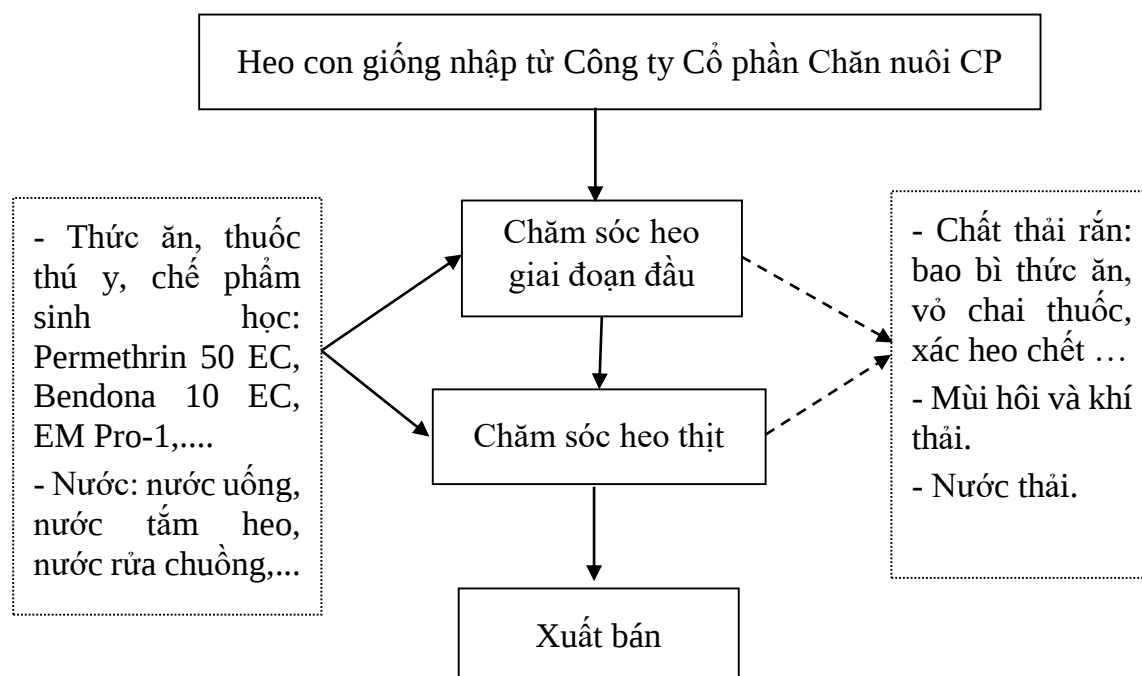
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Hiện tại, cơ sở phối hợp với Công ty Cổ phần Chăn nuôi CP nuôi gia công, heo thịt với quy mô 2.000 con/lứa, thời gian nuôi 5 tháng/lứa.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Cơ sở chăn nuôi heo theo quy mô công nghiệp, quy trình chăn nuôi heo cụ thể như sau:



Hình 1.1. Quy trình chăn nuôi heo tại Cơ sở

Thuyết minh quy trình:

- Heo con giống nhập từ Công ty Cổ phần Chăn nuôi CP:

Heo con 4 tuần tuổi được nhập từ Công ty Cổ phần Chăn nuôi CP với số lượng 2.000 con/đợt (khoảng 1.000 con/trại). Trại sau khi được phun thuốc khử trùng, tiêu độc tuyệt đối an toàn mới đưa heo con vào trại.

- Chăm sóc heo giai đoạn đầu:

Trong quá trình chăn nuôi, heo được chăm sóc theo quy trình nghiêm ngặt và đặc biệt của bác sĩ thú y, chế độ theo dõi 02 lần/ngày, mỗi lần 1,5 giờ, xử lý bệnh tại chỗ và trong 02 giờ sau khi phát hiện. Đồng thời, trong giai đoạn này heo con sẽ được nuôi bằng đê mê sinh học.

- Chăm sóc heo thịt:

Trong quá trình chăn nuôi có cán bộ kỹ thuật thường xuyên theo dõi và tư vấn cho người chăn nuôi để đạt chất lượng cao nhất. Sau khi được nuôi tại trại khoảng 70 ngày, từ ngày 71 đến ngày 112 heo đã ở độ tuổi thành thực, ít bệnh và đã có sức đề kháng tốt nên được chăm sóc theo quy trình cơ bản của bác sĩ thú y theo chế độ theo dõi 01 ngày/lần và mỗi lần 2 giờ, xử lý bệnh tại chỗ và trong 02 giờ sau khi phát hiện.

- Xuất bán:

Sau thời gian nuôi 5 tháng, Công ty Cổ phần chăn nuôi thu lại toàn bộ số lượng heo thịt. Đồng thời sẽ tổng vệ sinh chuồng trại và bỏ trống thời gian khoảng 3 đến 4 tuần, Công ty sẽ cung cấp heo mới.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm đầu ra của cơ sở: sản phẩm là heo thịt với tổng lượng xuất chuồng khoảng 180 tấn heo/đợt (khoảng 360 tấn heo/năm).

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

a. Nguyên liệu, vật liệu và hóa chất

- Thức ăn cho một đợt chăn nuôi: khoảng 900 tấn/năm.
- Các loại hóa chất sử dụng trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp chủ yếu là các loại hóa chất dùng để khử trùng nước như Clorin, vôi bột, Formol dùng để khử trùng chuồng trại và các loại thuốc thú y phục vụ cho chăn nuôi với chủng loại liều lượng sử dụng theo quy định của Công ty Cổ phần chăn nuôi CP.

b. Nhu cầu sử dụng điện, nước

*** Nhu cầu sử dụng điện**

- Nguồn cung cấp điện: từ nguồn điện trung thế của quốc gia qua trạm hạ thế 75 KVA. Điện được sử dụng phục vụ chăn nuôi và sinh hoạt, gồm các thiết bị như: bơm nước, quạt gió, đèn chiếu sáng,... với điện năng tiêu thụ khoảng 11.000 kW/tháng. Ngoài ra, trang trại còn sử dụng khí biogas để chạy máy phát điện phục vụ cho hoạt động trang trại.

*** Nhu cầu sử dụng nước**

- Nguồn cung cấp nước: cơ sở sử dụng nước cho hoạt động sản xuất và sinh hoạt tại cơ sở là nguồn nước từ giếng khoan (được cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 32/GP-UBND (cấp lại lần 1) do Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng cấp ngày 8 tháng 3 năm 2019).

- Lưu lượng sử dụng khoảng: 24 m³/ngày. Tuy nhiên, trong 02 tháng đầu heo con sẽ được chăn nuôi bằng đệm sinh học. Do đó, tại cơ sở trong 02 tháng đầu chỉ phát sinh nước từ hoạt động của công nhân và nước cấp cho heo uống khoảng 9,0 m³/ngày. Sau 02 tháng cơ sở mới phát sinh lượng nước cung cấp cho các hoạt động chăn nuôi. Tuy nhiên, lượng nước được sử dụng để cung cấp cho các hoạt động tại cơ sở tối đa không vượt 24 m³/ngày.

- Nhu cầu sử dụng nước cho trang trại được trình bày tại bảng sau:

Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở

TT	Mục đích sử dụng	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)
1	Cấp nước sinh hoạt	0,72
2	Nước cấp cho heo uống	8,28
3	Nước tắm heo, vệ sinh chuồng trại, máng ăn	15
Tổng		24,0

(Nguồn: Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài, 2023)

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

Công trình xây dựng được thiết kế với tiêu chuẩn nhà cấp IV, bao gồm các hạng mục như: nhà làm việc, nhà kho, trại heo,... doanh nghiệp đã đầu tư xây dựng và đưa vào hoạt động 02 trại heo với quy mô 1.000 con/trại. Các hạng mục công trình được trình bày tại **Bảng 1.2** như sau:

Bảng 1.2. Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Các hạng mục công trình	Đơn vị tính	Quy mô
I	Hạng mục công trình chính		
1	Trại heo số 01 (16m x 97m)	m ²	1.552
2	Trại heo số 02 (16m x 97m)	m ²	1.552
II	Hạng mục công trình phụ trợ		
3	Kho chứa thức ăn heo	m ²	320
4	Nhà làm việc, nhà ở công nhân	m ²	75
5	Diện tích còn lại bố trí hệ thống các lối đi, nhà xe và đất trống, cây xanh.	m ²	7.236,3
III	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường		
6	Diện tích xây dựng hầm ủ biogas	m ²	600
7	Hệ thống ao, mương: 5 ao	m ²	4.932
8	Sân phơi bùn, khu vực chôn lấp xác heo chết do dịch bệnh	m ²	2.000
9	Khu vực chứa chất thải nguy hại	m ²	4

Thuyết minh cơ cấu bố trí các hạng mục

- *Khu trại heo*: Gồm 02 trại, hạng mục này được xây dựng theo quy cách hình chữ nhật kích thước 16m x 97m = 1.552 m²/trại.

- *Kho chứa thức ăn*: Đây là hạng mục dùng để chứa thức ăn phục vụ chăn nuôi, hạng mục này được bố trí gắn liền với mỗi trại để thuận tiện trong việc cho ăn, kết cấu bằng bê tông mái lợp tole, trong các kho luôn chứa khoảng 2.500 – 3.000 bao thức ăn công nghiệp (loại 50kg/bao).

- *Nhà làm việc, nhà ở công nhân*: Nhà làm việc, nhà ở công nhân có diện tích 75 m², lối đi đến các trại được đổ bằng bê tông, xe hai bánh, thuận tiện cho xe đẩy di chuyển qua.

- *Hệ thống các ao mương*: Tổng số các ao tại trại là 5 ao, với tổng diện tích khoảng 4.932 m², 4 ao đầu có độ sâu khoảng 2m và ao thứ 5 có độ sâu khoảng 4m được thiết kế liên thông với nhau dùng để lưu chứa và xử lý nước thải sau hầm ủ biogas, trong ao nuôi cá và các thực vật thủy sinh để xử lý các chất hữu cơ có trong nước thải.

Danh mục máy móc, thiết bị

Máy móc, thiết bị phục vụ cho các hoạt động của trang trại được trình bày tại **Bảng 1.3** như sau:

Bảng 1.3. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Hãng sản xuất	Năm sản xuất
1	Quạt hút cánh 1.1m	Bộ	08	Việt Nam	2007
2	Máy bơm 2 HP, 1 pha	Cái	10	Đài Loan	2008
3	Máng ăn tự động	Cái	48	Đài Loan	2008
4	Bình chữa cháy	Cái	02	-	-
5	Bồn chứa nước bằng nhựa 1 m ³	Cái	06	Việt Nam	2007
6	Máy phát điện 100 KW	Cái	01	Nhật Bản	2007

(Nguồn: Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài, 2023)

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Tại tỉnh Sóc Trăng, chăn nuôi theo hướng trang trại đã hình thành và phát triển, các trang trại chăn nuôi gia súc, gia cầm cũng gia tăng, điều này phù hợp với kế hoạch phát triển chăn nuôi của tỉnh theo Kế hoạch số 88/KH-UBND, ngày 16 tháng 06 năm 2021 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phát triển chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045. Kế hoạch này đề cập đến việc xây dựng vùng chăn nuôi theo hướng áp dụng quy trình thực hành chăn nuôi tốt; đến năm 2030, phấn đấu phát triển các loại hình chăn nuôi với quy mô trang trại, chăn nuôi gia công đạt từ 40 đến 60%.

Công trình nằm trong khu quy hoạch phát triển vùng chăn nuôi tập trung của huyện Châu Thành và được UBND huyện Châu Thành cấp Giấy phép xây dựng số 21/GPXD ngày 10/07/2009 và được UBND tỉnh Sóc Trăng cấp Quyết định số 303/QĐHC-CTUBND ngày 11 tháng 04 năm 2012 về việc phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường “Dự án Trang trại chăn nuôi heo tập trung” của Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài. Hoạt động sản xuất chăn nuôi của cơ sở khi đi vào hoạt động đã tạo việc làm cho lao động địa phương, nâng cao thu nhập cho lao động ngành chăn nuôi và các nghề liên quan, góp phần phát triển kinh tế trên địa bàn huyện Châu Thành.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Theo khoản 1 điều 82 của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và khoản 1 điều 15 của Thông tư 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ thì khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của mỗi đoạn sông, hồ phải được đánh giá đối với từng thông số sau: COD, BOD₅, Amoni, tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho. Đối với các thông số khác thì dựa vào quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải, mục đích sử dụng nước, quy mô, tính chất nước thải, yêu cầu bảo vệ nguồn nước, bảo vệ môi trường đối với từng đoạn sông, hồ có cơ quan thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải quy định.

Hiện tại, đối với kênh thủy lợi tiếp nhận nước thải của cơ sở chưa được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải theo quy định. Vì vậy, căn cứ vào Thông tư 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường, thông số quy định trong QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt và

QCVN 62-MT:2016/BTNMT, giá trị $C_{\max}$, cột B với hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,3$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, không có thông số **Amoni, Tổng photpho, tổng Nitơ** do đó các thông số thực hiện đánh giá chất lượng nguồn nước tiếp nhận là **COD, BOD₅**.

Lưu lượng dòng chảy tại kênh thủy lợi tiếp nhận nước thải tại thời điểm khảo sát là $0,8 \text{ m}^3/\text{s}$.

2.1 Trình tự đánh giá

Bước 1: Xác định tải lượng tối đa của các thông số chất lượng nước mặt

$$L_{td} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4$$

Trong đó:

- L_{td} (kg/ngày) tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn kênh, đơn vị tính là kg/ngày;

- C_{qc} : giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt ứng với mục đích sử dụng nước của đoạn kênh, đơn vị tính là mg/l;

- Q_s : lưu lượng dòng chảy của đoạn kênh đánh giá, đơn vị tính là m^3/s ;

- Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m^3/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

Bước 2: Xác định tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước

$$L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4$$

Trong đó:

L_{nn} : tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn kênh, đơn vị tính là kg/ngày;

C_{nn} : kết quả phân tích thông số chất lượng nước mặt, đơn vị tính là mg/l;

Q_s : lưu lượng dòng chảy của đoạn kênh đánh giá, đơn vị tính là m^3/s ;

Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

Bước 3: Xác định tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải

$$L_t = C_t \times Q_t \times 86,4$$

Trong đó:

L_t : tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải, đơn vị tính là kg/ngày.

C_t : kết quả phân tích thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải xả vào đoạn kênh, đơn vị tính là mg/l;

Q_t : lưu lượng lớn nhất của nguồn nước thải xả vào đoạn kênh, đơn vị tính là m^3/s ;

Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

Bước 4: Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải

Khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn nước đối với một chất ô nhiễm cụ thể từ một điểm xả thải đơn lẻ được tính theo công thức:

$$L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_t) \times F_S + NP_{td}$$

Nếu giá trị L_{tn} lớn hơn ($>$) 0 thì nguồn nước vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm. Ngược lại, nếu giá trị L_{tn} nhỏ hơn hoặc bằng ($\leq$) 0 có nghĩa là nguồn nước không còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm.

2.2. Kết quả đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước

Do nguồn nước đang đánh giá được sử dụng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi nên giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong nguồn nước được xác định theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B).

Áp dụng các công thức tính toán tải lượng ô nhiễm tối đa: $L_{td} = C_{qc} \times Q_S \times 86,4$ ta có: tải lượng ô nhiễm tối đa nguồn nước có thể tiếp nhận đối với các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2.1. Tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt

Thông số	BOD ₅	COD
Q_S	0,8	0,8
C_{qc}	6	15
Giá trị chuyển đổi	86,4	86,4
L_{td} (kg/ngày)	414,7	1.036,8

Áp dụng các công thức tính toán tải lượng chất ô nhiễm có sẵn trong nguồn nước tiếp nhận: $L_{nn} = C_{nn} \times Q_S \times 86,4$ ta có: tải lượng ô nhiễm của các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2.2. Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước

Thông số	BOD ₅	COD
Q_S	0,8	0,8
C_{nn}	5,21	55,24
Giá trị chuyển đổi	86,4	86,4
L_{nn} (kg/ngày)	360,1	3.818,2

Áp dụng các công thức tính toán tải lượng ô nhiễm từ nguồn xả thải đưa vào nguồn nước: $L_t = C_t \times Q_t \times 86,4$, ta có: tải lượng các chất ô nhiễm trên từ cơ sở đưa vào nguồn nước lần lượt như sau:

Bảng 2.3. Tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải

Thông số	BOD ₅	COD
Q _t	0,00028	0,00028
C _t	7,72	63,7
Giá trị chuyển đổi	86,4	86,4
L _t (kg/ngày)	0,187	1,54

Áp dụng các công thức tính toán khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn nước đối với một chất ô nhiễm cụ thể: $L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_t) \times F_s + NP_{td}$, (trong trường hợp này hệ số F_s được lấy là 0,5 và chọn giá trị $NP_{td} = 0$), ta có: khả năng tiếp nhận của nguồn nhận nước sau khi tiếp nhận nước thải từ công ty đối với các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2.4. Khả năng tiếp nhận của nguồn nước

Thông số	BOD ₅	COD
L _{td}	414,7	1.036,8
L _{nn}	360,1	3.818,2
L _t	0,187	1,54
F _s	0,5	0,5
L _{tn}	27,2	-1.391,5

Qua kết quả tính toán khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước bằng phương pháp bảo toàn năng lượng cho thấy nguồn nước có khả năng tiếp nhận đối với thông số ô nhiễm: BOD₅, tuy nhiên lại không còn khả năng tiếp nhận đối với thông số ô nhiễm COD. Do đó, nước thải từ cơ sở trước khi thải ra kênh tiếp nhận cần phải xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT(giá trị C_{max}, Cột B) đặc biệt là thông số COD.

Cơ sở sẽ luôn quan tâm đến công tác bảo vệ môi trường để giảm thiểu thấp nhất các tác động tiêu cực đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận. Chủ cơ sở cam kết sẽ xử lý nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT(giá trị C_{max}, Cột B) trước khi thải vào nguồn nước tiếp nhận.

Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

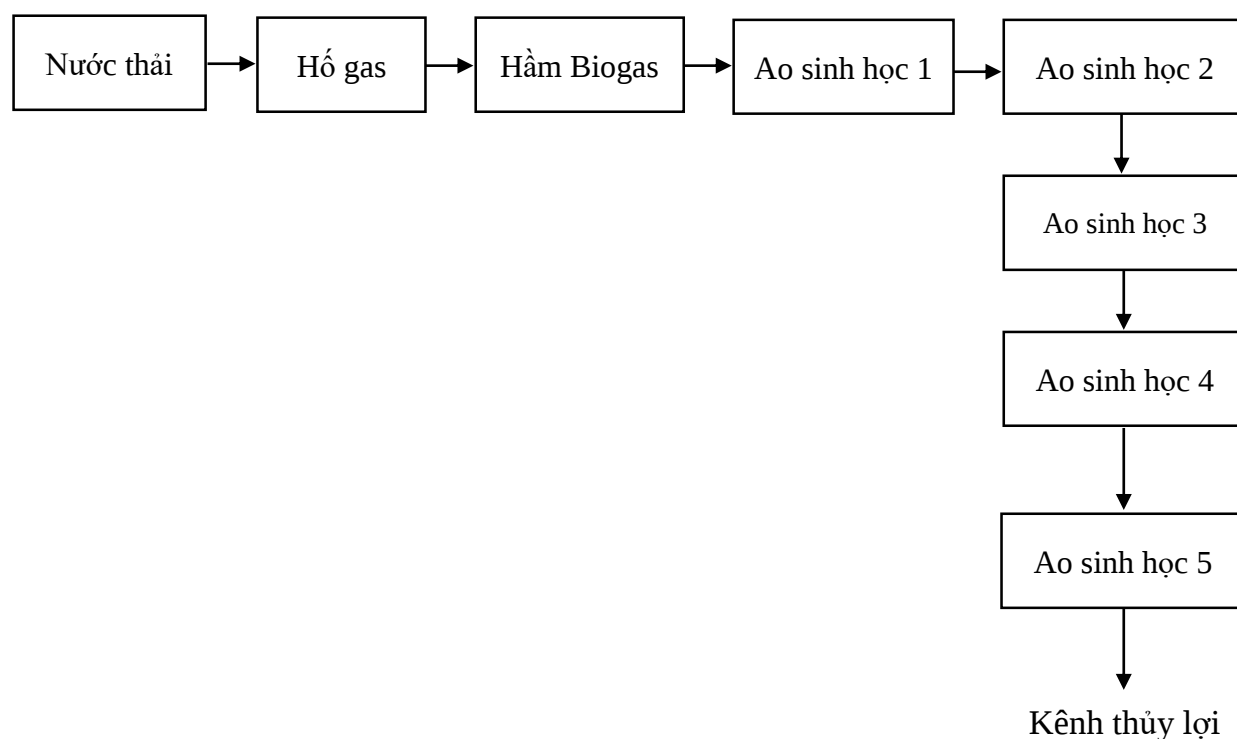
Hệ thống thoát nước mưa trong cơ sở theo giải pháp thoát bề mặt, tách riêng với hệ thống thoát nước thải, nước mưa từ các trại heo, đường nội bộ sẽ theo bề mặt chảy vào các ao, kênh rạch trong khu vực.

Thường xuyên khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên nhằm không chế tình trạng ứ đọng, ngập úng, sinh lầy.

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 0,72 m³/ngày (bằng 100% lượng nước cấp) từ các hoạt động sinh hoạt của công nhân tại cơ sở và sẽ được thu gom về bể tự hoại có thể tích 3 m³ để xử lý sơ bộ sau đó sẽ được đưa đến các ao sinh học bằng đường ống PVC đường kính 114 mm, để tiếp tục các quá trình xử lý, cuối cùng nước thải sau xử lý sẽ được thải ra kênh thủy lợi phía trước cơ sở bằng đường ống PVC Ø 200 chiều dài khoảng 25m. Ống thoát nước từ bể tự hoại đến 5 ao sinh học là ống thoát nước 1 chiều, chỉ thoát từ bể tự hoại vào ao sinh học và không chảy ngược lại.

- Nước thải sản xuất: phát sinh khoảng 15 m³/ngày bao gồm nước tắm heo, vệ sinh chuồng trại, máng ăn (bằng 100% lượng nước cấp). Nền chuồng có độ dốc 5% để đảm bảo việc thoát nước vào rãnh bê tông có kích thước rộng 0,8 m x dài 1,3 m x sâu 0,25m (dãy chuồng nuôi số 1) và rộng 0,7 m x dài 1,3 m x sâu 0,25m (dãy chuồng nuôi số 2) được bố trí hai phía bên trong mỗi dãy chuồng, đảm bảo có thể thoát hoàn toàn các chất thải từ dãy chuồng nuôi vào các hố ga cấp bên ngoài chuồng, mỗi hố ga có kích thước 0,64 m³ (dài 0,8 m x rộng 0,8 m x sâu 1 m) (có tổng cộng 24 hố ga tại Cơ sở). Trong đó, 12 hố ga của dãy chuồng số 02 sẽ chảy trực tiếp xuống hầm Biogas có thể tích 1.800 m³ bằng đường ống PVC Ø114, còn 12 hố ga của dãy chuồng nuôi số 01 do nằm cách xa hầm Biogas, do đó sẽ chảy về hố chứa tập kết phân trước sau đó mới chảy về hầm Biogas bằng đường ống PVC Ø 220, với tổng chiều dài tuyến thu gom khoảng 100 m. Và được giữ lại khoảng 25 – 30 ngày sẽ tự chảy qua hệ thống các ao sinh học theo trình tự từ ao thứ nhất đến ao thứ năm, cuối cùng nước thải sau khi qua các ao sinh học sẽ được thoát ra kênh thủy lợi phía trước cơ sở bằng đường ống PVC Ø 200 chiều dài khoảng 25m.



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại cơ sở

1.3. Xử lý nước thải

- **Đối với nước thải sinh hoạt:**

Nước thải sinh hoạt: Chủ cơ sở xây dựng bể tự hoại để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh. Bể tự hoại được tính toán như sau:

Thể tích bể tự hoại : $V_{\text{Bể}} = V_{\text{Nước}} + V_{\text{Bùn}}$

Trong đó: $V_{\text{Nước}} = k \times Q \times t$

k : hệ số lưu lượng, chọn $k = 2$

Q : lưu lượng nước thải ước tính ($0,72 \text{ m}^3 / \text{ngày}$)

t : thời gian lưu, chọn $t = 1 \text{ ngày}$

$$\Rightarrow V_{\text{nước}} = 2 \times 0,72 \times 1 = 1,44 \text{ m}^3$$

Thể tích bùn được tính theo công thức sau:

$$V_{\text{bùn}} = \frac{m \times N \times t \times (100 - P_1) \times 0,7 \times 1,2 \times (100 - P_2)}{100.000}$$

Trong đó:

+ m : tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người ($0,4 - 0,51 / \text{người} \cdot \text{ngày} \cdot \text{đêm}$) chọn $m = 0,45$;

+ N : số người = 9 người (công nhân làm việc tại cơ sở)

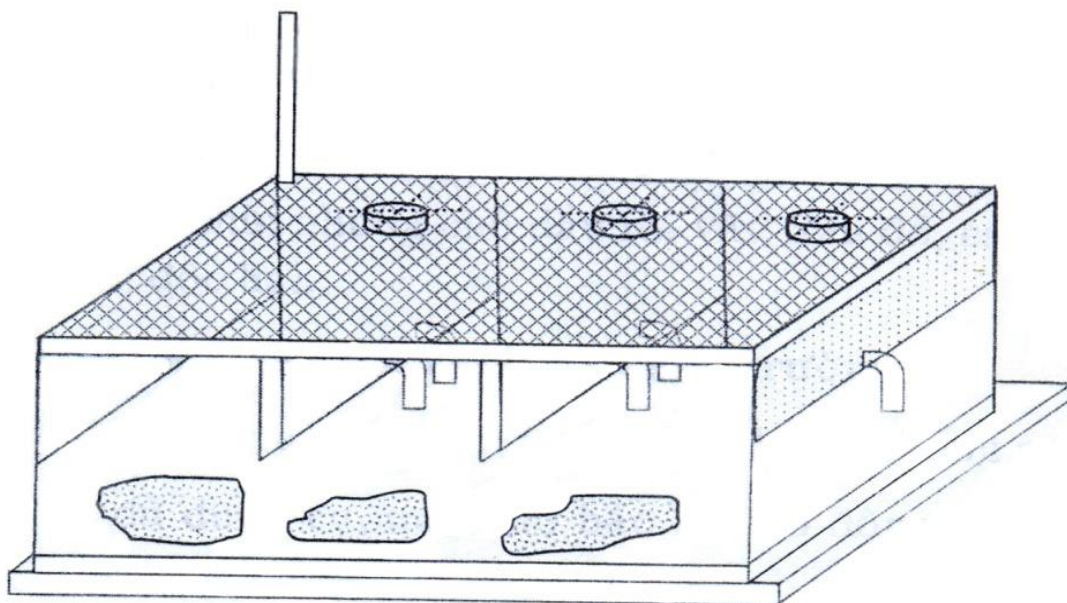
+ t : thời gian tích lũy cặn lắng trong bể tự hoại ($180 - 365 \text{ ngày} \cdot \text{đêm}$) chọn $t = 180$;

- + 0,7: Hệ số tính đến 30 % cặn để phân giải;
- + 1,2: Hệ số tính đến 20 % cặn giữ lại;
- + P_1 : độ ẩm trung bình của cặn tươi = 95% ;
- + P_2 : độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại = 90%.

$$\Rightarrow V_{\text{bùn}} = \frac{0,45 \times 9 \times 180 \times (100 - 95) \times 0,7 \times 1,2 \times (100 - 90)}{100.000} = 0,306 \text{ m}^3.$$

Vậy tổng thể tích bể tự hoại là: $V_{\text{Bê}} = 1,44 \text{ m}^3 + 0,306 \text{ m}^3 = 1,746 \text{ m}^3$.

Bể tự hoại tại cơ sở được xây dựng với tổng thể tích 3 m^3 .



Hình 3.2. Mô hình xây dựng bể tự hoại

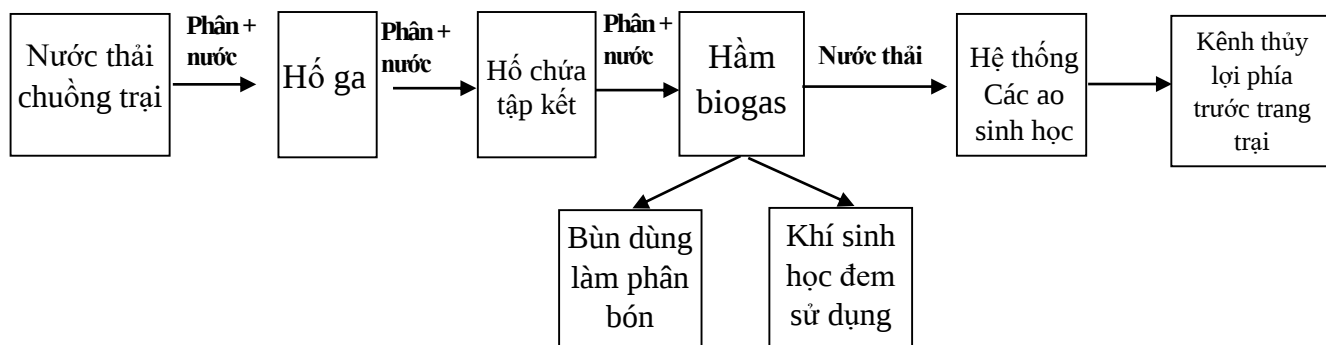
Bể tự hoại 03 ngăn bao gồm:

- Ngăn chứa phân: có kích thước lớn nhất, đây là nơi tích trữ phân. Phần bùn và các váng nổi bọt bị giữ lại bên ngăn chứa phân.
- Ngăn lọc: nước thải sau khi qua ngăn chứa được dẫn vào ngăn lọc bằng các lỗ thông trên vách.
- Ngăn khử mùi: chứa than, nước từ ngăn lọc đi ngược lên trên qua than sẽ bị hấp thu mùi hôi trước khi xả ra bên ngoài.

Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý bằng bể tự hoại sẽ được thải vào các ao lưu chứa nước thải để tiếp tục các quá trình xử lý tự nhiên, cuối cùng nước thải sau xử lý sẽ được thải ra kênh thủy lợi phía trước cơ sở.

- Đối với nước thải từ hoạt động chăn nuôi:

Nước thải từ trại heo được thu gom, xử lý bằng hầm biogas, kết hợp với hệ thống ao sinh học. Quy trình xử lý cụ thể sau:



Hình 3.3. Sơ đồ xử lý nước thải tại cơ sở

- Phân và nước thải vệ sinh hàng ngày từ các dãy chuồng nuôi heo được thu gom về 24 nút hố ga và được dẫn vào hàm biogas có thể tích 1.800 m³.

- Hàm ủ biogas được xây dựng loại hàm ủ phủ bạt HDPE, đây là bể xử lý yếm khí để xử lý nước thải, chất thải nhờ các vi sinh vật yếm khí. Tại hàm ủ các vi sinh vật ở dạng kỵ khí sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải thành các chất dạng đơn giản và khí biogas (CO₂, CH₄, H₂S, NH₃,...) theo phản ứng sau:

Chất hữu cơ + VSV kỵ khí → CO₂ + CH₄ + H₂S + NH₃ + các chất khác + năng lượng.

Chất hữu cơ + vi sinh vật kỵ khí + năng lượng → C₅H₇O₂N (tế bào vi khuẩn mới)

(Nguồn: Ths. Lê Hoàng Việt, *Quản lý và xử lý chất thải hữu cơ*, Khoa Công Nghệ, Đại học Cần Thơ, 2001).

Yếu tố kỹ thuật liên quan:

- Áp lực biogas chịu được của nắp hàm: 30cm cột nước; Hệ thống có gắn 02 van an toàn, áp suất 20cm cột nước;

- Bạt HDPE lót hàm chứa độ dày 0,75mm, khối lượng riêng 0,7 kg/m²;

- Bạt HDPE phủ bề mặt (nắp) hàm độ dày 1mm, khối lượng riêng 0,94 kg/m²;

- Ống dẫn chất thải vào, ra của hàm ủ: ống nhựa PVC Ø 220;

- Bộ phận thu khí sinh học: 02 mặt bít nhựa Ø 60 (trên nắp hàm ủ);

- Hệ thống đường ống nhựa dẫn khí sinh học Ø 60;

- Dung tích hữu ích chứa phân chiếm khoảng 80% thể tích hàm: 1.440 m³;

- Thể tích chứa khí sinh học chiếm khoảng 20% thể tích hàm: 360 m³.

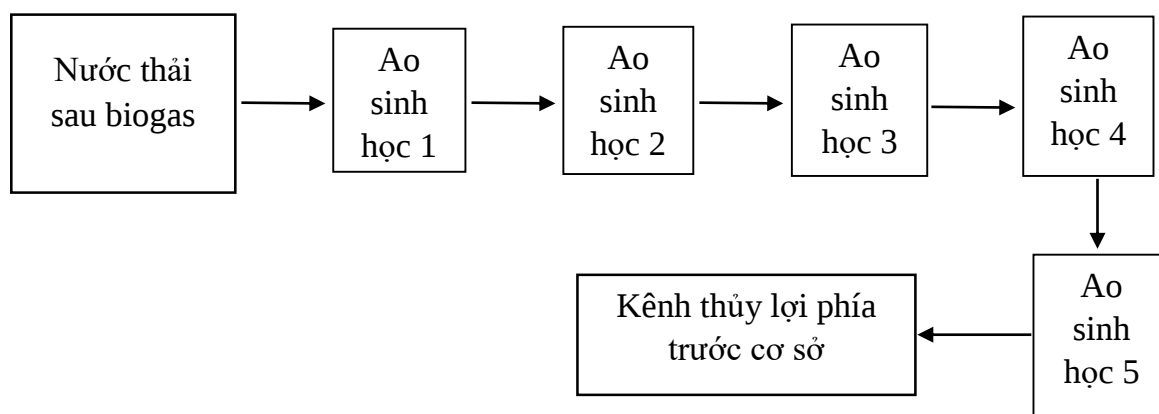
- Phân sau thời gian lưu tồn tại hàm ủ khoảng 25 – 30 ngày sẽ sản sinh khí sinh học gồm: Thành phần khí sinh học CH₄ chiếm khoảng 60-70%, CO₂ chiếm khoảng 30% - 40%, H₂S chiếm 0 - 1%, hơi nước 0 – 5%. Khí thải từ hàm biogas được đem sử dụng cho mục đích sinh hoạt. Tuy nhiên, khi hàm biogas có dấu hiệu

bị quá tải khí nhân viên tại cơ sở sẽ thực hiện đốt bỏ.

- Bùn thải được lấy ra định kỳ sau thời gian lưu tồn trong hầm ủ biogas khoảng 6 năm. Phương pháp lấy bùn thải, sử dụng máy hút thông qua ống nạp để hút khoảng 80 – 85% lượng bùn ra khỏi hầm ủ biogas, để lại khoảng 15 – 20% lượng bùn trong bể để làm chất môi giúp cho quá trình sinh khí được diễn ra nhanh hơn.

Quy trình xử lý nước thải sau biogas:

- Nước thải sau thời gian lưu tồn tại hầm ủ biogas khoảng 20 – 25 ngày sẽ tự chảy tràn qua hệ thống các ao sinh học theo trình tự từ ao thứ nhất đến ao thứ năm, mỗi ao cách nhau 12m và được nối với nhau bằng các đường ống PVC đường kính 114 mm, trong các ao sẽ trồng các loại thực vật thủy sinh như: lục bình, rau dại,... kết hợp với việc sử dụng chế phẩm vi sinh vật EM để xử lý các chất hữu cơ còn lại trong nước thải để làm giảm nồng độ chất ô nhiễm trước khi ra bên ngoài môi trường.



Hình 3.4. Hệ thống các ao sinh học

+ Ao sinh học 1: có thể tích 1.300 m³ (65m x 10m x 2m), có chức năng lắng các chất rắn lơ lửng có trong nước thải xử lý một phần BOD₅, COD và nitrogen nhờ sử dụng chế phẩm vi sinh vật E.M. Nitrogen trong hồ sẽ được xử lý bằng quá trình nitrat hóa. Nước thải sau thời gian lưu tồn tại ao thứ nhất khoảng 35 ngày sẽ tự chảy tràn về ao sinh học thứ 2.

+ Ao sinh học 2: có thể tích 1.020 m³ (51m x 10m x 2m), trong ao nuôi trồng các loại thực vật thủy sinh có chức năng xử lý để làm giảm nồng độ của thành phần BOD₅, COD và nitrogen trong nước thải và lắng một phần các chất rắn lơ lửng. Nước thải sau thời gian lưu tồn và xử lý trong ao khoảng 30 ngày sẽ tự chảy tràn về ao sinh học thứ 3.

+ Ao sinh học 3: có thể tích 1.300 m³ (65m x 10m x 2m), có chức năng xử lý tiếp để làm giảm nồng độ của thành phần BOD₅, COD và nitrogen trong nước thải, trong ao nuôi trồng các loại thực vật thủy sinh để xử lý tiếp một phần các chất hữu cơ có trong nước thải. Sau thời gian lưu tồn nước trong ao khoảng 35 ngày nước thải sẽ chảy tràn về ao sinh học thứ 4.

+ Ao sinh học 4: có thể tích 7.566 m³ (97m x 26m x 3m), trong ao trồng các loại thực vật thủy sinh. Nước thải sau thời gian lưu tồn tại ao sinh học thứ 4 sẽ được xử lý các chất ô nhiễm hữu cơ và các thành phần lơ lửng có trong nước thải, đồng thời trước khi chảy tràn về ao số 5 nước thải sẽ được khử trùng bằng vôi để loại bỏ hầu hết các chất ô nhiễm, kết quả phân tích chất lượng nước thải tại ao số 04 như sau:

Bảng 3.1. Kết quả phân tích tại ao số 04

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,70	5,5-9
2	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	18,8	100
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	168,9	300
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	53,0	150
5	Tổng Nitơ	mg/L	58,0	150
6	Coliforms	MPN/100mL	1,3 x 10 ⁵	5.000

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT Sóc Trăng, 2023)

Nước thải sau khi qua ao số 4 có tổng số 5/6 thông số đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B). Trong đó, chỉ có thông số Coliforms là vượt quy chuẩn do đó nước thải sau khi chảy qua ao số 5 sẽ được xử lý tiếp bằng chlorine để khắc phục triệt để trước khi thải ra môi trường.

+ Ao sinh học 5: có thể tích 2.400 m³ (30m x 20m x 4m), trong ao trồng các loại thực vật thủy sinh. Nước thải sau thời gian lưu tồn khoảng 15 ngày tại ao sinh học thứ 5 sẽ được xử lý các chất ô nhiễm hữu cơ và các thành phần lơ lửng có trong nước thải. Nước thải từ ao thứ 5 trước khi thải ra bên ngoài môi trường sẽ được khử trùng bằng vôi để tiêu diệt hoàn toàn các vi sinh vật có hại. Đồng thời, nước thải khi chảy qua đường ống PVC Ø 200 ra nguồn tiếp nhận sẽ được bổ sung một lượng chlorine nồng độ 3x10⁻⁴ % bằng phương thức nhỏ giọt để đảm bảo nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT(giá trị C_{max}, Cột B).



Hình 3.5. Hình ảnh ao sinh học lót bạc tại cơ sở

Nguồn tiếp nhận nước thải sau quá trình xử lý là kênh thủy lợi, hiện tại người dân sử dụng nguồn nước này phục vụ cho hoạt động tưới tiêu là chính.

Chế phẩm sinh học EM: giải pháp này giúp bổ sung hệ vi sinh vật để đẩy mạnh quá trình xử lý ô nhiễm hữu cơ trong nước thải.

Các loại thực vật thủy sinh sẽ hấp thụ các chất hữu cơ, các kim loại nặng có trong nước thải để làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải.

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Thành phần của khí thải gây mùi hôi trong quá trình chăn nuôi chủ yếu là mùi của các hợp chất hữu cơ, bao gồm: H_2S , NH_3 , CO_2 ... Bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm; Bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng. Để giảm thiểu chất thải khí chủ cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

- Thiết kế xây dựng các trại nuôi đảm bảo kín và bố trí 4 quạt hút ở mỗi dãy chuồng để đảm bảo không gian trong chuồng luôn phải đảm bảo được thông thoáng.

- Bố trí các vách tole sau quạt hút (phía sau dãy chuồng nuôi) cách dãy chuồng khoảng 12m với chiều cao khoảng 3m và được cố định bằng các cột bê tông, nơi tiếp giáp với đất của dân để hạn chế khí thải và mùi hôi từ trại phát tán ra môi trường xung quanh.

- Thực hiện tốt việc vệ sinh chuồng trại, thu gom phân định kỳ không để phát tán ra môi trường bên ngoài.

- Trồng cây xanh quanh khu vực cơ sở.

- Thường xuyên xịt chế phẩm sinh học EM Pro-1 khử mùi bên trong và bên ngoài các dãy chuồng nuôi, định kỳ 2 ngày/lần.

- Giải pháp xử lý mùi hôi từ các hố ga: Công nhân định kỳ 2 lần/ngày sẽ kiểm tra các hố ga thoát nước thải của cơ sở. Trong trường hợp hố ga bị nghẹt sẽ kịp thời thông tắc nhằm tránh tình trạng bị ứ đọng phân và nước thải tại các hố ga làm phát sinh mùi hôi khó chịu.

- Giải pháp xử lý mùi hôi khu vực xử lý nước thải: chủ cơ sở sử dụng chế phẩm vi sinh học EM Pro-1 để xử lý mùi hôi ở khu vực này nếu khu vực phát sinh mùi hôi, công nhân định kỳ 2 lần/ngày kiểm tra hầm biogas để đảm bảo kịp thời xử lý nếu hầm biogas gặp sự cố.

- Chủ cơ sở trang bị các nắp đậy cho các hố ga.

- Đối với máy phát điện: Đặt máy phát điện nơi thông thoáng để khi vận hành các khí thải phát sinh dễ dàng pha loãng nồng độ các chất ô nhiễm vào môi trường không khí xung quanh.

- Đối với khí từ hầm ủ biogas: Lượng khí phát sinh được chủ cơ sở dùng làm nhiên liệu đốt để sử dụng, trong trường hợp khí phát sinh nhiều chủ cơ sở sẽ đốt bỏ để tránh tình trạng khí thải từ hầm ủ biogas thoát ra ngoài.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn thông thường

*** Đối với chất thải rắn sinh hoạt:**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hằng ngày tại cơ sở khoảng 4,5 kg/ngày sẽ được thu gom triệt để từ các khu nhà trại và lưu chứa trong 3 thùng nhựa 240 lít có nắp đậy. Hợp đồng với đội thu gom rác của địa phương để thu gom và xử lý với tần suất 1 lần/ngày.

*** Đối với chất thải rắn sản xuất thông thường**

- Bao bì đựng thức ăn: Lượng thức ăn tiêu thụ hằng ngày khoảng 7 tấn/ngày, ước tính lượng bao bì phát sinh khoảng 140 bao thức ăn (50kg thức ăn/bao bì). Khối lượng bao bì được ước tính như sau: $140 \text{ bao/ngày} \times 0,2 \text{ kg/bao} = 28 \text{ kg/ngày}$. Toàn bộ lượng bao bì đựng thức ăn phát sinh hằng ngày sẽ được thu gom toàn bộ và lưu chứa trong kho của trang trại hoặc bán cho các cơ sở chăn nuôi gà để lưu chứa phân. Đối với các loại bao bì rách không tái sử dụng trở lại sẽ được thu gom và tiêu hủy trong khuôn viên trang trại.

- Bùn thải từ hầm ủ biogas: Sẽ được lấy ra định kỳ sau thời gian 6 năm, lượng bùn được lấy ra khoảng 80% thể tích bùn có trong hầm chứa, tải lượng bùn sau mỗi đợt lấy khoảng 1.000 m³. Và sẽ được trang trại tiến hành phun chế phẩm xử lý mùi hôi Enchoice trên toàn bộ mặt sân chứa bùn (2.000 m²) nhằm giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh. Phương pháp lấy bùn thải, sử dụng máy hút thông qua ống nạp để hút khoảng 80 - 85% lượng bùn ra khỏi hầm ủ biogas, để lại khoảng 15 -20% lượng bùn trong bể để làm chất môi giúp cho quá trình sinh khí được diễn ra nhanh hơn. Toàn bộ lượng bùn sẽ được đơn vị thu gom vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Bùn từ quá trình nạo vét ao sinh học: Mỗi năm 1 lần chủ cơ sở sẽ nạo vét bùn trong các ao sinh học để đảm bảo các ao sinh học không bị bồi lắng. Thông thường lượng bùn được sên sẽ có độ sâu khoảng 10-20 cm. Tổng lượng bùn phát sinh trong cả 5 ao khoảng 866,4 m³/năm (tổng diện tích 5 ao sinh học là 4.932 m² x 0,2 m độ sâu nạo vét = 986,4 m³). Và sẽ được chủ cơ sở sử dụng để đắp bờ, gia cố cho các ao để chống tràn.

- Phân heo: Khối lượng phân thải ra từ gia súc khoảng 70% với lượng thức ăn ban đầu, tổng lượng phân phát sinh trung bình là: 7.448 kg/đợt, tương đương 49,65 kg/ngày (0,0497 m³/ngày). Phân heo cùng với nước thải trong quá trình chăn nuôi sẽ theo đường ống PVC Ø 220 thu gom về 24 hồ ga, sau đó được đưa vào hầm biogas để xử lý.

- Xác heo chết (không do dịch bệnh): Sẽ được công nhân tại cơ sở xử lý bằng cách nấu chín và nghiền nhỏ làm thức ăn cho cá.

4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại hiện tại phát sinh tại cơ sở sẽ được thu gom, phân loại, dán nhãn và lưu trữ trong các thùng nhựa HDPE thể tích 240 lít/thùng tại khu vực lưu chứa CTNH có diện tích 4 m² được trát nền bê tông, vách và mái bằng tôn, CTNH phát sinh tại cơ sở được thu gom và lưu chứa riêng biệt với chất thải thông thường và quản lý CTNH theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bảng 3.2. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải nguy hại	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bao bì nhựa cứng thải (bao bì, chai lọ vaccine)	18 01 03	20
2	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 02 01	0,2
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	7
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	2
5	Giẻ lau dính dầu	18 02 01	0,5
6	Xác heo chết do dịch bệnh	14 02 01	-
Tổng khối lượng			29,7

Đối với các chai lọ, vaccine sau khi dùng xong sẽ được Công ty Cổ phần Chăn nuôi CP thu gom lại sau mỗi đợt nuôi.

Đối với heo chết do dịch bệnh: Khi thấy heo bị chết hoặc có dấu hiệu mắc bệnh chủ cơ sở có thông báo cho cán bộ thú y xã hoặc thành viên trong Ban chỉ đạo phòng chống dịch bệnh động vật cấp xã để cán bộ thú y tới lấy mẫu xét nghiệm xem có dương tính với các loại dịch bệnh hay không. Trường hợp xác định dương tính với bệnh dịch chủ cơ sở sẽ phối hợp với địa phương chọn địa điểm tiêu hủy. Theo khuyến cáo của OIE và FAO nên ưu tiên chọn địa điểm tiêu hủy ngay tại khu vực chăn nuôi có động vật mắc bệnh hoặc địa điểm thích hợp khác gần khu vực có ổ dịch để hạn chế việc vận chuyển xác heo đi xa khiến virus phát tán ra ngoài môi trường ảnh hưởng tới các khu chăn nuôi an toàn khác. Quá trình tiêu hủy toàn bộ heo chết do dịch bệnh được thực hiện theo hướng dẫn kỹ thuật tiêu

hủy bắt buộc động vật mắc bệnh quy định tại Phụ lục 06 – Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016, cụ thể như sau:

+ Biện pháp tiêu hủy: Cơ sở lựa chọn biện pháp tiêu hủy công bằng cách đào hố chôn lấp, cho bao chứa xác động vật, sản phẩm động vật vào hố và đốt bằng củi và dầu, sau đó lấp đất và nện chặt.

+ Vị trí đốt chôn lấp: Tại sân phơi bùn của cơ sở.

+ Kích cỡ: Đối với 01 tấn động vật thì hố chôn có kích thước là sâu 1,5 x rộng 1,5m x dài 2m (Nguồn: Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Trại chăn nuôi heo Nguyễn Thanh Chiến, năm 2023). Trọng lượng heo khi xuất chuồng là khoảng 90 kg với số lượng 2.000 con tương đương 180 tấn/đợt thì cần khoảng 180 hố chôn. Tổng diện tích cần để bố trí 180 hố là 900 m² (dài 90 m x rộng 10 m) (trong đó: tổng diện tích hố chôn là 540 m² và khoảng cách giữa các hố chôn là 360 m²). Do đó, sân phơi bùn của cơ sở với kích thước 2.000 m² đủ để chôn lấp xác heo chết do dịch bệnh.

+ Các bước chôn lấp: Sau khi đào hố, rải một lớp vôi bột xuống đáy hố theo tỷ lệ khoảng 01 kg vôi /m², cho bao chứa xuống hố, phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột lên trên bề mặt, lấp đất và nện chặt; yêu cầu khoảng cách từ bề mặt bao chứa đến mặt đất tối thiểu là 0,5 m, lớp đất phủ bên trên bao chứa phải dày ít nhất là 1m và phải cao hơn mặt đất để tránh nước chảy vào bên trong gây sụt, lún hố chôn. Phun sát trùng khu vực chôn lấp để hoàn tất quá trình tiêu hủy.

+ Ngoài ra cần phải rửa sạch chuồng trại và các dụng cụ chăn nuôi, để khô, sau đó phun sát trùng 2 lần, cách nhau 10-15 ngày bằng một trong các dung dịch: nước vôi tôi 10%, xút 2-3%, formol 2-3%, crezin 5%. Nước rửa chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi phải được thu gom vào hố và trước khi xả ra nguồn tiếp nhận phải được xử lý đạt quy chuẩn cho phép.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Để giảm thiểu các tác động từ tiếng ồn, độ rung cơ sở thực hiện một số biện pháp giảm thiểu sau:

- Thực hiện tốt việc vệ sinh chuồng trại, thu gom xử lý triệt để chất thải phát sinh hàng ngày không để phát tán ra bên ngoài môi trường.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực trại chăn nuôi nhằm cải thiện môi trường không khí và hạn chế phát tán mùi, bụi ra khu vực bên ngoài.

- Máy phát điện được đặt trong khu vực riêng, cách xa nơi làm việc của công nhân. Lắp đặt bộ phận giảm thanh để giảm thiểu tiếng ồn phát sinh. Đồng thời, máy phát điện và các máy móc thiết bị khác sẽ được đặt trên các bệ đúc có móng chắc chắn đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, lắp đặt đệm cao su hoặc lò xo chống rung.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Quá trình hoạt động của hệ thống xử lý chất thải vẫn có khả năng bị hư

hồng hay không đạt yêu cầu. Vì vậy Chủ cơ sở sẽ bố trí nhân viên thường xuyên theo dõi, vận hành hệ thống chất thải. Về việc tập huấn các kiến thức về xử lý chất thải sẽ do đơn vị thi công công trình hầm Biogas hướng dẫn.

Một số sự cố và biện pháp xử lý đối với hầm Biogas phổ biến như sau:

Bảng 3.3. Các sự cố và biện pháp xử lý đối với hầm Biogas

Hiện tượng	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Khí không có hoặc ít hơn thông thường	Nguyên liệu bị nhiễm độc tố	Nạp lại nguyên liệu đảm bảo chất lượng
	Nhiệt độ thấp	Cách nhiệt cho thiết bị
	Có chỗ rò rỉ hoặc xì khí	Kiểm tra lại các chỗ có khả năng rò rỉ như đường ống, lớp nhựa HDPE phủ bề mặt. Trám lấp các chỗ bị rò rỉ ngay lập tức.
	Cơ chất quá ít axit ($\text{pH} < 7$)	Dùng vôi hoặc tro để điều chỉnh
	Cơ chất quá kiềm ($\text{pH} > 7$)	Đợi thời gian
Nước bị rò rỉ quanh chỗ nối ống	Chỗ nối ống dính kết kém	Hút cạn bể, đục xung quanh ống, nơi bị rò rỉ. Dùng chất kết dính các chỗ bị rò rỉ ngay lập tức.

Trong suốt quá trình hoạt động công nhân làm việc tại cơ sở sẽ thường xuyên kiểm tra tình trạng hệ thống thoát nước thải và hầm ủ biogas để có thể kịp thời khắc phục sự cố tránh ảnh hưởng đến quá trình xử lý nước thải của hệ thống và tránh tình trạng ứ đọng nước thải làm phát sinh mùi hôi. Chủ cơ sở cam kết trong thời gian khắc phục sự cố sẽ không để nước thải thoát ra môi trường.

Kiểm tra hệ thống các ao sinh học: Công nhân phụ trách môi trường của cơ sở thường xuyên kiểm tra các ao sinh học, nếu mực nước trong các ao này cao thì sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các ao sinh học tại Cơ sở được xây dựng với bờ bao có cao độ 1,5m so với mặt bằng chung của khu vực nên có khả năng chống ngập lụt khá tốt.
- Đối với trường hợp vào những ngày mưa lớn sẽ dẫn đến nguy cơ các ao sinh học bị tràn nước: Công nhân làm việc tại cơ sở phải thường xuyên kiểm tra các ao sinh học tại cơ sở khi trời mưa lớn và tiến hành gia cố bờ ao cao hơn để tránh tình trạng nước thải từ các ao sinh học chảy tràn vào nguồn tiếp nhận gây ô nhiễm môi trường.

7. Công trình biện pháp bảo vệ môi trường khác:

a. Đối với sự cố khi vận hành hệ thống hầm ủ biogas

+ Áp suất gas không ổn định: hiện tượng thường thấy là công suất máy phát điện hoạt động không ổn định; bếp đun nấu cháy có ngọn lửa chập chờn hoặc

không cháy được. Để khắc phục trường hợp này đó là loại bỏ nước đọng bằng cách nâng đường ống lên cao để nước chảy về chỗ thấp và thoát ra ngoài hoặc lắp đặt van xả.

+ Mùi hôi của khí sinh học: được xử lý bằng cách điều chỉnh lại đường ống dẫn gas hoặc thay thế các bồn lọc, lưu chứa gas. Đối với các loại chất khí biogas khác như khí H_2S , đây là chất khí gây ô nhiễm sẽ được lọc bằng phôi sắt và nước vôi để loại bỏ trước khi khí biogas dẫn vào hệ thống máy phát điện.

+ Sự cố ngập hầm biogas: được khắc phục bằng cách xả hết khí sinh học lưu trữ trong hầm để tránh làm tăng áp suất sẽ ảnh hưởng đến sự chôn lấp định vị nắp bạt HDPE thu giữ gas.

b. Các biện pháp phòng chống cháy nổ, an toàn về điện

Để ngăn ngừa, phòng chống cháy nổ có khả năng phát sinh trong quá trình hoạt động, cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các nguồn nguyên liệu dễ cháy nổ phải được quản lý đúng quy định, tránh nơi nhiệt độ cao, xa nguồn lửa.
- Các máy móc, thiết bị, đường dây điện đảm bảo tuyệt đối an toàn và được kiểm tra thường xuyên.
- Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy cho cơ sở.

c. Các biện pháp phòng, chống dịch bệnh

- Khi tiếp nhận heo và khi xuất trại cơ sở sẽ thông báo đến cơ quan thú y để kiểm dịch.
- Tiêm phòng đầy đủ, đúng lịch các loại vắc xin phòng bệnh nhằm ngăn ngừa dịch bệnh xảy ra theo quy định tại Phụ lục 07 – Thông tư số 07/2016/TT-BNNPTNT ngày 31/5/2016.
- Phun xịt định kỳ, xử lý mùi hôi, ruồi muỗi phát sinh trong trang trại bằng chế phẩm sinh học;
- Công nhân ra vào trại phải được vệ sinh sạch sẽ và được trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.
- Thông báo ngay cho cơ quan thú y khi gia súc mắc bệnh.
- Trường hợp người tiếp xúc với gia súc có dấu hiệu ho, sốt phải đến ngay các cơ sở y tế gần nhất để khám.
- Định kỳ thực hiện tổng vệ sinh, tiêu độc khử trùng toàn bộ chuồng trại, khu vực chăn nuôi, định kỳ 1 tuần/lần.
- Thức ăn sử dụng cho chăn nuôi heo đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của heo. Không sử dụng thức ăn thừa của đàn heo đã xuất chuồng, thức ăn của đàn heo đã bị dịch cho đàn heo mới.

- Trong trường hợp phải trộn thuốc, hóa chất vào thức ăn, nước uống nhằm mục đích phòng bệnh hoặc trị bệnh phải tuân thủ thời gian ngừng thuốc, ngừng

hóa chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất; không được sử dụng kháng sinh, hóa chất trong danh mục cấm theo quy định hiện hành.

- Khi heo chết không vớt xác bừa bãi, khi có dịch bệnh xảy ra sẽ thiêu hủy theo quy định, vệ sinh khử trùng trại theo hướng dẫn của ngành thú y.

d. Biện pháp giảm thiểu đối với nước ngầm

- Chủ động giữ gìn vệ sinh xung quanh giếng khai thác và thực hiện các biện pháp phòng, chống, ngăn ngừa ô nhiễm nguồn nước dưới đất qua giếng khoan khai thác.

- Sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả, đúng mục đích.

- Xung quanh các giếng được trám xi măng nên quá trình chống thấm chất ô nhiễm từ mặt đất xuống mực nước dưới đất được thực hiện khá tốt. Bên cạnh đó, trong khu vực này các loại hóa chất sử dụng khi được lưu trữ đảm bảo không rò rỉ ra môi trường bên ngoài, cụ thể là: Hóa chất chứa trong dụng cụ chống rò rỉ; kho chứa phải được gia cố nền chống thấm, có mái che ngăn không cho nước mưa chảy tràn vào, vị trí giếng khoan cách xa khu vực hệ thống xử lý nước thải.

e. Tai nạn lao động

Để ngăn ngừa, phòng tránh các tai nạn lao động có khả năng phát sinh trong quá trình hoạt động, cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, kính bảo vệ mắt, ủng,... Ngoài ra, trong những trường hợp cần thiết phải sử dụng thêm quạt thông gió để làm thoáng và mát cục bộ. Các điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ.

- Bên cạnh đó, trang trại cũng phải đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường lao động cho công nhân. Cụ thể là các hệ thống thông thoáng trong phân xưởng phải hoạt động thường xuyên một mặt đảm bảo lượng không khí sạch tối thiểu cho công nhân mặt khác đảm bảo nồng độ các chất độc hại trong phân xưởng dưới tiêu chuẩn cho phép. Trong những trường hợp có sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng.

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải được thiết kế đúng theo quy định về an toàn điện.

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Tại thời điểm thực hiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở, quy trình xử lý nước thải bao gồm 4 ao sinh học với tổng diện tích 4.332 m². Tuy nhiên, trong giai đoạn hoạt động nước thải từ hoạt động sản xuất của cơ sở không còn đảm bảo được chất lượng khi thải ra môi trường. Do đó, chủ cơ sở đã tiến

hành đào thêm ao sinh học thứ 5 với diện tích 600 m². Nước thải sau khi qua ao sẽ được giữ lại khoảng 15 ngày để xử lý bằng các chế phẩm sinh học và khử trùng bằng vôi nhằm đảm bảo lượng nước thải khi thải ra kênh thủy lợi phía trước cơ sở sẽ đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (giá trị C_{max}, Cột B).

Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải:
- + Nguồn số 01: Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân.
- + Nguồn số 02: Nước thải từ hoạt động chăn nuôi của cơ sở.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 24 m³/ngày.
- Dòng nước thải: Dòng nước thải sau xử lý được thải ra nguồn tiếp nhận là kênh thủy lợi phía trước cơ sở.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải sau xử lý sẽ đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, giá trị C_{max} , cột B, với hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,3$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi. Giới hạn các thông số và nồng độ chất ô nhiễm chính có trong nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận của cơ sở như sau:

Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

STT	Thông số	Đơn vị tính	QCVN 62-MT:2016/BTNMT			
			K_q (1)	K_f (2)	C (3)	C_{max} (1)*(2)*(3)
1	pH	-	-	-	5,5-9	5,5-9
2	BOD ₅	mg/L	0,9	1,3	100	117
3	COD	mg/L	0,9	1,3	300	351
4	Chất rắn lơ lửng	mg/L	0,9	1,3	150	175,5
5	Tổng Nitơ (theo N)	mg/L	0,9	1,3	150	175,5
6	Tổng Coliform	MPN/100ml	-	-	5.000	5.000

Ghi chú:

- Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi khi xả ra nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt
- Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt
- Áp dụng giá trị tối đa cho phép $C_{max} = C$ (không áp dụng hệ số k_q và k_f) đối với thông số pH và tổng Coliform.

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả thải: Trang trại chăn nuôi heo tập trung – Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài thuộc ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng. Tọa độ vị trí xả thải (hệ tọa độ VN200, kinh tuyến trực 105°30' múi chiều 6°): X = 1070618; Y = 540425.

+ Phương thức xả nước thải: Nước thải sau khi được xử lý tại ao sinh học

số 05 sẽ tự chảy qua đường ống PVC 200mm, chiều dài khoảng 25m ra kênh thủy lợi phía trước cơ sở.

+ Nguồn tiếp nhận: Kênh thủy lợi phía trước cơ sở.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Loại hình hoạt động của cơ sở không phát sinh khí thải.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

+ Nguồn số 2: Phát sinh từ khu vực xuất heo.

- Vị trí (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 6°):

+ Nguồn số 1: X = 1070622; Y = 540389

+ Nguồn số 2: X = 1070633; Y = 540421

- Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

➤ Tiếng ồn:

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

➤ Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

Ghi chú:

- QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

- Khu vực thông thường: Gồm: khu chung cư, các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề, khách sạn, nhà nghỉ, cơ quan hành chính;

- Mức nền: Là mức gia tốc rung đo được khi không có các hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ và xây dựng tại các khu vực được đánh giá.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.

Kết quả quan trắc môi trường nước thải định kỳ tại cơ sở trong thời gian qua được tổng hợp như sau:

	Tần suất (3 tháng/lần)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliforms (MPN/100ml)
Năm 2022	Lần 1	54,0	134,7	77,1	1,47	4,3 x 10 ³
	Lần 2	6,57	87,8	89,9	2,68	4,3 x 10 ⁴
	Lần 3	7,69	52,5	68,5	0,926	< 3
	Lần 4	5,17	34,3	42,7	0,075	4,3 x 10 ³

(Nguồn: Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài)

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.

Kết quả quan trắc môi trường khí thải định kỳ tại cơ sở trong thời gian qua được tổng hợp như sau:

	Tần suất	NH ₃ (µg/m ³)	H ₂ S (µg/m ³)
Năm 2022	Lần 1	32,5	26,3
	Lần 2	9,36	24,7
	Lần 3	194,9	Không phát hiện (MDL = 2,5)

(Nguồn: Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài)

3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo .

Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở sau khi qua hệ thống xử lý là kênh thủy lợi phía trước cơ sở. Để đánh giá khả năng nguồn tiếp nhận nước thải, chủ cơ sở phối hợp cùng Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng tiến hành thu mẫu nước mặt tại kênh thủy lợi phía trước cơ sở, thời gian thu 10 mẫu nước từ ngày 05/04/2023 đến ngày 02/05/2023, mỗi mẫu được thu cách nhau 3 ngày, kết quả như sau:

Bảng 5.1. Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của chất lượng nước tại nguồn tiếp nhận trong thời gian từ ngày 05/04/2023 – 02/05/2023

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B)
			Giá trị lớn nhất	Giá trị nhỏ nhất	
1	pH	-	7,65	7,20	6,0 – 8,5
2	Ôxy hòa tan (DO)	mg/L	2,60	2,25	≥ 5
3	Nhu cầu ôxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	8,32	3,19	≤ 6
4	Nhu cầu hóa học (COD)	mg/L	80,5	29,3	≤ 15
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	96,6	32,0	≤ 100
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/L	30,6	9,43	-
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,18	0,08	-
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,45	0,26	-
9	Sắt (Fe)	mg/L	2,53	0,72	-
10	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	669,6	303,9	-
11	Tổng Nito	mg/L	33,5	13,0	$\leq 1,5$
12	Tổng Photpho	mg/L	8,34	2,74	$\leq 0,3$
13	Đồng (Cu)	mg/L	0,16	0,08	-
14	Chì (Pb)	mg/L	0,0009	0,0007	-
15	Cadimi (Cd)	mg/L	0,0009	0,0002	-
16	Tổng dầu, mỡ	mg/L	0,512	0,413	-
17	Florua (F ⁻)	mg/L	KPH	KPH	-
18	Coliforms	MPN/100ml	210.000	1400	≤ 5.000
19	E.Coli	MPN/100ml	70.000	700	-

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT Sóc Trăng, 2023)

Ghi chú: Các mức phân loại đánh giá chất lượng nước được diễn giải cụ thể như sau:

Mức A – Chất lượng nước tốt. Hệ sinh thái trong môi trường nước có hàm lượng oxy hòa tan (DO) cao. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Mức B – Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Mức C – Chất lượng nước xấu. Hệ sinh thái trong nước có lượng oxy hòa tan giảm mạnh do chứa một lượng lớn các chất ô nhiễm. Nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Mức D – Nước có chất lượng rất xấu, có thể gây ảnh hưởng lớn tới cá và các sinh vật sống trong môi trường nước do nồng độ oxy hòa tan thấp, nồng độ chất ô nhiễm cao. Nước có thể được sử dụng cho các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp.

Qua kết quả phân tích tại bảng trên cho thấy chất lượng nước tại kênh đang có nguy cơ ô nhiễm, các thông số như: DO, BOD₅, COD, Tổng Nito, Tổng Phosphor và Coliforms bị vượt giới hạn cho phép Mức B của QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Còn lại các thông số pH, TSS vẫn nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.

Nguồn nước tiếp nhận nước thải là kênh thủy lợi phía trước cơ sở, kênh này được dùng để cung cấp nước phục vụ cho các hoạt động sản xuất nông nghiệp tại khu vực. Vì vậy, trong quá trình hoạt động của cơ sở luôn quan tâm và đảm bảo xử lý nước thải phát sinh đạt quy chuẩn trước khi thoát vào nguồn tiếp nhận để không ảnh hưởng đến hoạt động nông nghiệp của người dân.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở đầu tư, chủ cơ sở đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn cơ sở đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Chương trình quan trắc môi trường:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý nước thải đã hoàn thành của cơ sở:

Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian	
		Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải	02/2024	02/2024

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3, Phụ lục 2 ban hành theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP nên việc quan trắc nước thải của dự án sẽ lấy 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn thử nghiệm của công trình xử lý nước thải.

Đơn vị thực hiện việc lấy mẫu theo kế hoạch: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Sóc Trăng

Bảng 6.2. Kế hoạch lấy mẫu nước thải trước và sau hệ thống xử lý nước thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
1	Đầu vào (tại hố chứa tập kết)	26/02/2024	pH, COD, BOD ₅ , TSS, Tổng Nitơ, Tổng Coliform	Cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT
2	Đầu ra (tại vị trí cuối ao sinh học 5)	26/02/2024	pH, COD, BOD ₅ , TSS, Tổng Nitơ, Tổng Coliform	Cột B, QCVN 62-MT:2016/BTNMT
		27/02/2024		
		28/02/2024		

** Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch.*

Trại chăn nuôi heo Nguyễn Thanh Hoài dự kiến sẽ phối hợp với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm các

công trình bảo vệ môi trường của cơ sở.

Đơn vị phải có chức năng thực hiện các hoạt động về quan trắc, phân tích các dữ liệu tài nguyên và môi trường; cung ứng các dịch vụ, kỹ thuật về tài nguyên và môi trường. Trung tâm có đủ điều kiện và chức năng thực hiện quan trắc môi trường.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

Để đảm bảo các vấn đề bảo vệ môi trường chủ cơ sở đề xuất chương trình quan trắc chất thải, cụ thể như sau:

*** Quan trắc nước thải**

- Thông số: pH, BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng, tổng nitơ (theo N), tổng Coliform.

- Vị trí giám sát: 01 điểm, tại vị trí trong ao sinh học 5 trước khi thải vào nguồn tiếp nhận.

- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn QCVN 62-MT:2016/BTNMT, giá trị C_{max} , cột B, với hệ số $k_q = 0,9$ và $k_f = 1,3$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi. Áp dụng giá trị tối đa cho phép $C_{max} = C$ (không áp dụng hệ số k_q và k_f) đối với thông số pH và tổng coliform.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

*** Quan trắc khí thải:** Tại cơ sở không có các công trình, thiết bị xả bụi, khí thải. Tuy nhiên, để đảm bảo chất lượng môi trường tại cơ sở và kịp thời khắc phục các sự cố ô nhiễm không khí khi phát sinh chủ cơ sở tiếp tục thực quan trắc khí thải trong giai đoạn hoạt động.

- Thông số: NH₃, H₂S

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

*** Giám sát chất thải rắn thông thường**

Nội dung giám sát: Thống kê khối lượng của từng loại chất thải rắn thông thường (rác sinh hoạt, bao bì đựng thức ăn,...)

Tần suất giám sát: Thường xuyên liên tục.

*** Giám sát chất thải rắn nguy hại**

- Thống kê khối lượng, phân loại, dán nhãn của từng loại CTNH phát sinh và báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Tần suất báo cáo: 1 lần/năm.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên liên tục.

*** Các giám sát khác:** Hệ thống phòng cháy chữa cháy, giám sát các dịch bệnh,... theo quy định hiện hành.

Tần suất giám sát: 1 lần/năm.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Chủ cơ sở bố trí kinh phí thực hiện công việc giám sát chất lượng môi trường, kinh phí giám sát tính theo quy định hiện hành. Kinh phí giám sát môi trường dự kiến như sau:

Bảng 6.3. Tổng kinh phí giám sát môi trường

STT	Thành phần	Số mẫu giám sát	Tần số giám sát (lần/năm)	Thành tiền (đồng)
1	Giám sát nước thải	2	2	4.000.000
2	Giám sát khí thải	2	2	2.000.000
Tổng cộng				6.000.000

Chương VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong quá trình hoạt động Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài thực hiện đúng, đầy đủ các quy trình về pháp luật bảo vệ môi trường và chưa có hoạt động thanh tra, kiểm tra từ cơ quan nhà nước có thẩm quyền đối với Cơ sở.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Trang trại chăn nuôi heo tập trung của DNTN Nguyễn Thanh Hoài cam kết thực hiện những nội dung về công tác bảo vệ môi trường nhằm hạn chế tối đa những tác động xấu đến cộng đồng và môi trường, bao gồm:

- Thực hiện và kiểm soát chặt chẽ việc vận hành hệ thống xử lý nước thải. Chủ cơ sở cam kết nồng độ các chất thải sau khi xử lý phải đảm bảo quy chuẩn cho phép trước khi kênh thủy lợi tiếp nhận nước thải. Cụ thể như: nước thải đạt Quy chuẩn QCVN 62-MT:2016/BTNMT, giá trị $C_{\max}$, cột B, với hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,3$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi. Áp dụng giá trị tối đa cho phép $C_{\max} = C$ (không áp dụng hệ số k_q và k_f đối với thông số pH và tổng Coliform).

- Thực hiện nghiêm chỉnh các nội dung quy định về phòng chống cháy nổ theo quy định hiện hành.

- Kiểm tra sức khỏe định kỳ và trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân theo đúng quy định về vệ sinh an toàn lao động.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường được trình bày trong báo cáo này để có kế hoạch xử lý kịp thời các sự cố xảy ra khi cơ sở hoạt động.

- Cam kết thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đã nêu ở Chương III, đảm bảo trong quá trình hoạt động không ảnh hưởng đến người dân sinh sống khu vực lân cận cơ sở.

- Cam kết xử lý nước thải, chất thải, đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra trong quá trình hoạt động.

- Định kỳ thực hiện kê khai, nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp theo đúng thời gian quy định.

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ
HỘ KINH DOANH

Số: 59J8001901

Đăng ký lần đầu, ngày 04 tháng 12 năm 2014

1. Tên hộ kinh doanh: **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
2. Địa điểm kinh doanh: **ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, Huyện Châu Thành, Tỉnh Sóc Trăng**
Điện thoại: **0913 983 404** Fax:
Email: Website:
3. Ngành nghề kinh doanh:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Chăn nuôi heo thịt.	A

(khi kinh doanh phải đảm bảo đúng các điều kiện theo quy định)

4. Vốn kinh doanh: **1.000.000.000 (Một tỉ đồng)**
5. Họ và tên đại diện hộ kinh doanh: **NGUYỄN THANH HOÀI**
Giới tính: **Nam**
Sinh ngày: **16/06/1966** Dân tộc: **Kinh** Quốc tịch: **Việt Nam**
Chứng minh nhân dân số: **365587026**
Ngày cấp: **16/05/2002** Nơi cấp: **CA. Sóc Trăng**
Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: **155 quốc lộ 1A khóm 1, Phường 7, Thành Phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng**
Chỗ ở hiện tại: **155 quốc lộ 1A khóm 1, Phường 7, Thành Phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng**
6. Danh sách cá nhân góp vốn thành lập hộ kinh doanh (nếu có)

TRƯỞNG PHÒNG



Quách Huỳnh Đoàn Nghi

TRANG BỔ SUNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Thửa đất số: 94 Từ bản đồ số: 02
Số phát hành GCN: BR 132548 Số vào sổ cấp GCN: CH01163

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Đã thế chấp bằng QSD đất cho CTy TNHH MTV Du Hoài với Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam - chi nhánh tỉnh Sóc Trăng theo hồ sơ quản lý số 698 quyển 01 ngày 11 tháng 04 năm 2015.	Châu Thành, ngày 11/04/2015 Q. Giám Đốc  <i>Nam Văn Nghệ</i>

Trang bổ sung này luôn phải đính kèm Giấy chứng nhận mới có giá trị pháp lý

Trang bổ sung số:

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



GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Ông: NGUYỄN THANH HOÀI

Năm sinh: 1966, CMND số: 365587026

Địa chỉ: số 155, Quốc lộ 1A, K1 - P7, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng..

Bà: PHẠM THỊ VÂN

Năm sinh: 1970, CMND số: 365587027

Địa chỉ: số 155, Quốc lộ 1A, K1 - P7, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng..

BR 132548

II. Thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thừa đất:

- a) Thừa đất số: 94, tờ bản đồ số: 2
 b) Địa chỉ: ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.
 c) Diện tích: 18103,3 m², (bằng chữ: Mười tám nghìn một trăm linh ba phẩy ba mét vuông).
 d) Hình thức sử dụng: riêng: 18103,3 m²; chung: Không m²
 đ) Mục đích sử dụng: Đất nông nghiệp khác.
 e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 15 tháng 10 năm 2063.
 g) Nguồn gốc sử dụng: Công nhận QSDĐ như giao đất không thu tiền sử dụng đất.

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: TRẠI TRẠI NUÔI HEO

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn hoặc công suất	Kết cấu chủ yếu	Cấp công trình	Số tầng	Năm hoàn thành xây dựng	Thời hạn sở hữu
Trại Heo 1	1568	1568	Nền Bê tông, lán vữa xi măng, mái tole sóng vuông, xà gỗ thép hộp, vì kèo thép.	Cấp 3	01 trệt	2003	-/-
Trại Heo 2	1568	1568	Nền Bê tông, lán vữa xi măng, mái tole sóng vuông, xà gỗ thép hộp, vì kèo thép.	Cấp 3	01 trệt	2003	-/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

Đăng ký theo số liệu đo đạc chính quy.

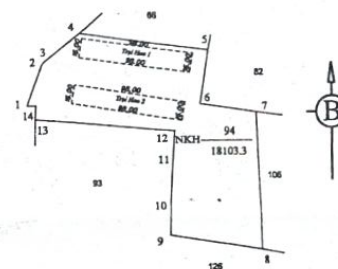
Châu Thành, ngày 06 tháng 12 năm 2015
 TM. ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CHÂU THÀNH
 CHỦ TỊCH



Huỳnh Tấn Nguyễn

Số vào sổ cấp GCN: CH01163

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

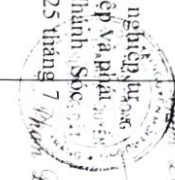


Số hiệu góc thửa	X (m)	Y (m)	S (m)
1	1070601.77	540404.15	
2	1070636.49	540417.39	37.16
3	1070639.02	540419.76	3.47
4	1070662.13	540449.40	37.58
5	1070647.84	540561.60	113.11
6	1070602.98	540554.29	45.45
7	1070595.70	540602.79	49.04
8	1070478.28	540606.87	117.49
9	1070490.72	540528.37	79.48
10	1070517.83	540529.16	27.12
11	1070558.48	540531.89	40.74
12	1070580.24	540533.35	21.81
13	1070590.12	540411.56	122.19
14	1070601.69	540411.97	11.58
1	1070601.77	540404.15	7.82

IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

VI- Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

Ngày, tháng, năm	Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
11/6/2009	Chuyển mục đích sử dụng đất từ đất trồng lúa (sản xuất trồng trọt) sang đất sản xuất nông nghiệp khác (đất sản xuất nông nghiệp khác) theo tờ khai đăng ký chuyển mục đích sử dụng đất ngày 11/6/2009.	 PHÂN ĐỨC KHÁNH
22/7/2009	Thế chấp bằng (GSD) tại Ngân hàng TMCT Thương Tín - Sở Giao Dịch Số theo hợp đồng số 08/HPTCT-VB-001/21/7/2009	 THƯƠNG TÍN - SỞ GIAO DỊCH SỐ
25/7/2012	Đã xóa thế chấp theo xác nhận củ bên nhận thế chấp ngày 23/7/2012.	 PHÂN ĐỨC KHÁNH
25/7/2012	Đã thế chấp bằng QSD đất cho Doanh nghiệp tư nhân Dư Hoài tại Ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh Sóc Trăng, theo hồ sơ quản lý số 922 ngày 25 tháng 7 năm 2012.	 NGÂN HÀNG NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT CẦN CHÚ Ý :

1. Được hưởng quyền và phải thực hiện nghĩa vụ của người sử dụng đất theo quy định của Luật Đất đai và các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai.
2. Phải mang Giấy chứng nhận này đến đăng ký tại cơ quan có thẩm quyền khi: chuyển đổi, chuyển nhượng, cho thuê, cho thuê lại, thừa kế, tặng cho quyền sử dụng đất, thế chấp, bảo lãnh, góp vốn bằng quyền sử dụng đất; người sử dụng đất được phép đổi tên; có thay đổi về hình dạng, kích thước, diện tích thửa đất; chuyển mục đích sử dụng đất; có thay đổi thời hạn sử dụng đất; chuyển đổi từ hình thức Nhà nước cho thuê đất sang hình thức Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất; Nhà nước thu hồi đất.
3. Không được tự ý sửa chữa, tẩy xóa bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận. Khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp giấy.
4. Nếu có thắc mắc hoặc cần tìm hiểu về chính sách, pháp luật đất đai, có thể hỏi cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn hoặc cơ quan quản lý đất đai có liên quan. Cán bộ địa chính và cơ quan quản lý đất đai có trách nhiệm giải đáp thắc mắc hoặc cung cấp thông tin về chính sách, pháp luật đất đai cho người sử dụng đất.



**GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT**

Số 60/6165/99

BẢN SAO





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

ỦY BAN NHÂN DÂN

HUYỆN CHÂU THÀNH - TỈNH SÓC TRĂNG
CHỨNG NHẬN

I- Tên người sử dụng đất

Bà Phạm Thị Vân, sinh năm 1970, CMND: 365587027, cấp ngày 15/5/2002.
Ông Nguyễn Thanh Hoai, sinh năm 1966, CMND: 365587026, cấp ngày 15/5/2002.
Địa chỉ thường trú: số 155, Quốc lộ 1A, thôn 1, phường 7, Tp Sóc Trăng.

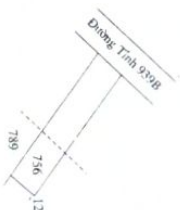
II- Thửa đất được quyền sử dụng

- Thửa đất số: 901 2. Tờ bản đồ số: 01
 - Địa chỉ thửa đất: ấp An Tập, xã Thiên Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.
 - Diện tích: 168 m²
 - Bảng chữ: Mười tám sào mười tám mét vuông
 - Hình thức sử dụng:
Sử dụng riêng: Không m²
Sử dụng chung: 168 m²
 - Mức dịch sử dụng đất: Đất nông cấy lâu năm (CLN)
 - Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 15 tháng 10 năm 2043.
- III- Tài sản gắn liền với thửa đất: Nhà nước có quyền nhận quyền sử dụng đất

IV- Ghi chú

107 m² đất nằm trong hành lang vệ đường tỉnh 939B

V- Sơ đồ thửa đất



Tỷ lệ: 1/1000

Ngày 10 tháng 6 năm 2009
ỦY BAN NHÂN DÂN

(Ký tên, đóng dấu)
ỦY BAN NHÂN DÂN



Số vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

H 00012

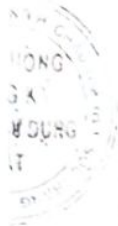
TRANG BỔ SUNG GIẤY CHỨNG NHẬN

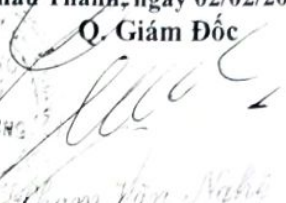
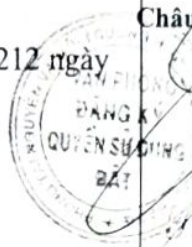
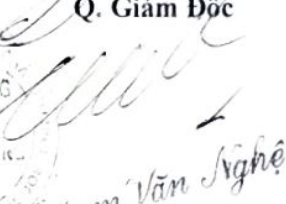
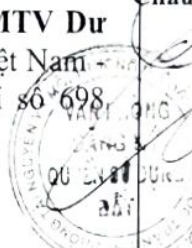
Thửa đất số: 901

Tờ bản đồ số: 01

Số phát hành GCN: AO 616599

Số vào sổ cấp GCN: H 00012



Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Đã xóa đăng ký thế chấp theo hồ sơ quản lý số 212 ngày 02/02/2015	Châu Thành, ngày 02/02/2015 Q. Giám Đốc  
Đã thế chấp bằng QSD đất cho CTy TNHH MTV Dư Hoài với Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam chi nhánh tỉnh Sóc Trăng theo hồ sơ quản lý số 698 quyền 01 ngày 11 tháng 04 năm 2015.	Châu Thành, ngày 11/04/2015 Q. Giám Đốc  

CHÍNH LĨNH ĐƠN SƠ DÙNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực.....285.....Quyển số 03 SCT/BS
Ngày...21...tháng 01...năm 2016...
CÔNG CHỨNG VIỆN



Trần Văn Năm

Trang bổ sung này luôn phải đính kèm Giấy chứng nhận mới có giá trị pháp lý

Trang bổ sung số:

Số: 303/QĐHC-CTUBND

Sóc Trăng, ngày 11 tháng 4 năm 2012

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo tập trung của Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29/11/2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số Điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số Điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18/7/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Theo Biên bản số 29/BB.HĐTĐ ngày 05/7/2011 của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo tập trung của Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo tập trung đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo văn bản giải trình ngày 01/02/2012 của Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng (Tờ trình số 241/TTr-TNMT-MT ngày 04/4/2012),

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trang trại chăn nuôi heo tập trung của Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài thực hiện tại ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô Dự án

a) Tổng diện tích thực hiện Dự án: 20.045 m².

b) Quy mô Dự án: Xây dựng 02 trại heo với quy mô 2.000 con heo thịt/lứa.

c) Thời gian nuôi: 5 tháng/lứa.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án

a) Thu gom, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại, khí thải, nước thải theo quy định hiện hành của Nhà nước.

b) Thực hiện nghiêm ngặt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, chương trình giám sát môi trường đúng theo nội dung báo cáo được phê duyệt và có trách nhiệm báo cáo định kỳ với cơ quan nhà nước chức năng.

Điều 2. Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài phải thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường tại Khoản 2, Điều 1 Quyết định này và các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Điều 3. Trong quá trình thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi so với các Khoản 1 và 2, Điều 1 Quyết định này, Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trại chăn nuôi heo tập trung là căn cứ để quyết định việc đầu tư Dự án; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường Dự án.

Điều 5. Ủy nhiệm Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng và Doanh nghiệp tư nhân Nguyễn Thanh Hoài căn cứ Quyết định thi hành kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Như Điều 6;
- Lưu: HC, KT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Thành Trí

**GIẤY PHÉP KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(Cấp lại lần 1)**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012;
Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

Xét đơn đề nghị cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất của Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài ngày 04 tháng 3 năm 2019 và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng (Công văn số 405/STNMT-NKS ngày 07 tháng 3 năm 2019),

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài, địa chỉ ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng được khai thác, sử dụng nước dưới đất với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Mục đích khai thác, sử dụng: Phục vụ sản xuất (chăn nuôi heo) và sinh hoạt.
 2. Vị trí công trình khai thác: Trang trại chăn nuôi heo tập trung Nguyễn Thanh Hoài tại ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.
 3. Tầng chứa nước khai thác: Pleistocen giữa - trên (qp₂₋₃).
 4. Tổng số giếng khai thác: 04 giếng.
 5. Tổng lượng nước khai thác: 24 m³/ngày đêm.
 6. Thời hạn của giấy phép: Đến ngày 12 tháng 12 năm 2027.
- Vị trí, tọa độ, lưu lượng và các thông số của giếng khai thác cụ thể như sau:

Số hiệu	Tọa độ (VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 6°)		Lưu lượng (m ³ /ngày đêm)	Chế độ khai thác (giờ/ngày đêm)	Chiều sâu đoạn thu nước (m)		Chiều sâu mực nước tĩnh (m)	Chiều sâu mực nước động lớn nhất cho phép (m)	Tần suất khai thác
	X	Y			Từ	Đến			
GKTH1	1070608	540454	06	06	100	108	7,7	10	qp2.3
GKTH2	1070600	540450	06	06	100	108	7,7	10	
GKTH3	1070640	540453	06	06	100	108	7,7	10	
GKTH4	1070655	540451	06	06	100	108	7,7	10	

Điều 2. Các yêu cầu đối với Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này; nếu thay đổi nội dung quy định tại Điều 1 phải được cơ quan cấp phép đồng ý bằng văn bản.

2. Lắp đặt thiết bị, bố trí nhân lực thực hiện quan trắc, giám sát hoạt động khai thác nước dưới đất theo quy định tại Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; cụ thể:

- Đối với thông số lưu lượng khai thác và mực nước khai thác: Chế độ giám sát không quá 12 giờ 01 lần và phải cập nhật số liệu vào hệ thống giám sát trước 20 giờ hàng ngày.

- Đối với thông số chất lượng trong quá trình khai thác: Thực hiện cập nhật số liệu vào hệ thống giám sát không quá 05 ngày kể từ ngày có kết quả phân tích.

3. Thiết lập vùng bảo hộ vệ sinh của công trình khai thác theo quy định.

4. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực cấp nước theo quy định.

5. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 43 Luật Tài nguyên nước.

6. Hằng năm (trước ngày 15 tháng 12), tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh (thông qua Sở Tài nguyên và Môi trường) về tình hình khai thác, sử dụng nước và các vấn đề phát sinh trong quá trình khai thác; các kết quả quan trắc theo quy định tại Khoản 2 Điều này.

7. Chịu sự kiểm tra, giám sát của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng.

Điều 3. Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 43 của Luật Tài nguyên nước và quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy phép khai thác nước dưới đất số 43/GP-CTUBND ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài còn tiếp tục khai thác nước dưới đất như quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định. /s/

Nơi nhận:

- HKD Nguyễn Thanh Hoài;
- Cục Quản lý TNN (Bộ TN&MT);
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Cục Thuế;
- UBND huyện CT;
- Lưu: VT, KT. *ly*

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



[Signature]

Lê Văn Hiếu

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước của Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài, khai thác nguồn nước dưới đất công trình Trang trại chăn nuôi heo tập trung Nguyễn Thanh Hoài

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;

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

Căn cứ Nghị định số 82/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định về phương pháp tính, mức thu tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước;

Căn cứ Quyết định số 05/2018/QĐ-UBND ngày 30/01/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc quy định giá tính thuế tài nguyên áp dụng trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng;

Căn cứ Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất (cấp lại lần 1) số 32/GP-UBND ngày 08/3/2019 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng;

Xét Bản kê khai tính tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước của Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài ngày 09/01/2019 và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng (Công văn số 405/STNMT-NKS ngày 07/3/2019),

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước của Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài (địa chỉ ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành) theo Giấy phép khai thác nước dưới đất số 43/GP-CTUBND ngày 12/12/2012 (giai đoạn từ ngày 01/9/2017 đến ngày 07/3/2019) và Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 32/GP-UBND ngày 08/3/2019 (giai đoạn từ ngày 08/3/2019 đến ngày 12/12/2027) do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng cấp, với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Tên công trình khai thác, sử dụng nước: **Trang trại chăn nuôi heo tập trung Nguyễn Thanh Hoài tại ấp An Tập, xã Thiện Mỹ, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng.**
2. Mục đích sử dụng nước của công trình: **Phục vụ sản xuất và sinh hoạt.**
3. Mục đích sử dụng nước phải nộp tiền: **Phục vụ chăn nuôi heo.**
4. Giá tính tiền cấp quyền sử dụng cho mục đích sử dụng: **5.000 đồng/m³.**
5. Tổng số tiền phải nộp: **608.148 đồng (Sáu trăm lẻ tám nghìn, một trăm bốn mươi tám đồng).**

6. Phương án nộp tiền: Nộp 01 (một) lần.

7. Số tiền, thời gian và địa điểm nộp tiền: Theo Thông báo của Cục Thuế tỉnh Sóc Trăng.

Điều 2. Trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị liên quan:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường: Gửi thông báo kèm theo quyết định phê duyệt tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước cho Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài và Cục Thuế tỉnh.

2. Cục Thuế tỉnh: Ban hành thông báo nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước chậm nhất là 10 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được Quyết định này; đồng thời, thực hiện các trách nhiệm theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Nghị định số 82/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ.

3. Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài có trách nhiệm:

- Nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước đúng thời hạn theo thông báo của Cục Thuế tỉnh.

- Sau khi nhận được giấy chứng nhận đã nộp tiền vào ngân sách nhà nước, Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài gửi 01 bản sao có chứng thực cho Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính trung thực của việc kê khai tính tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước; trường hợp bị phát hiện kê khai không trung thực dẫn đến giảm số tiền phải nộp thì sẽ bị truy thu và xử lý theo quy định pháp luật.

- Nếu phát sinh các trường hợp phải điều chỉnh tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo quy định tại Khoản 1 Điều 12 Nghị định số 82/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ, Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài phải lập ngay hồ sơ điều chỉnh tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo quy định pháp luật.

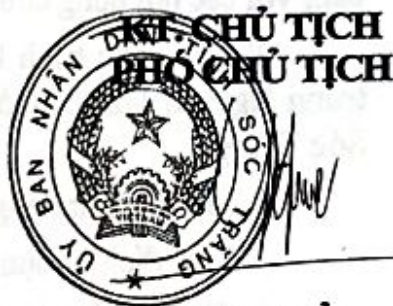
- Trường hợp chuyển nhượng quyền khai thác tài nguyên nước thì phải hoàn thành nghĩa vụ nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước tính đến thời điểm chuyển nhượng.

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

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Cục trưởng Cục Thuế, tỉnh Sóc Trăng và Hộ kinh doanh Nguyễn Thanh Hoài căn cứ Quyết định thi hành. /s/

Nơi nhận:

- Cục Quản lý TNN (Bộ TN&MT);
- Như Điều 4;
- UBND huyện CT;
- Lưu: VT, KT. *ijer*



Lê Văn Hiếu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
814/23.04.043

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(09h20' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 05/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 05/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,65
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,25
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	3,77
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	32,6
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	96,3
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	30,6
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	488,2
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,156
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,454
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	0,740
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	33,5



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
814/23.04.043

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	4,04
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,163
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0008
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0008
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,3)
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,4 x 10 ⁵
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	5,0 x 10 ⁴

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thủy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
840/23.04.093

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(09h05' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 08/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 09/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,50
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,35
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	3,19
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	29,3
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	96,4
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	25,2
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	530,4
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,110
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,356
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	0,721
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	28,9



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
840/23.04.093

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	4,04
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,146
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0007
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0009
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,3)
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,1 x 10 ⁵
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4,0 x 10 ⁴

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
917/23.04.146

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
30/04/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(08h25' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 11/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 12/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,40
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	4,16
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	35,6
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	96,6
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	19,0
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	429,3
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,095
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,362
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	1,04
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	23,7



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P.6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
917/23.04.146

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
30/04/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	3,59
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,150
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0009
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0007
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,3)
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	2,1 x 10 ⁵
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ⁴

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thủy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
884/23.04.254

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
30/04/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(08h45' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 14/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 15/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,20
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,50
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,05
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	80,5
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	32,2
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	15,5
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	457,1
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,125
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,264
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	2,49
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	19,1



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
884/23.04.254

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
30/04/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	2,74
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,083
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0003
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	0,488
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	5,0 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
981/23.04.291

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
11/05/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(08h40' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 17/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 18/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,40
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,60
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	5,64
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	72,7
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	32,0
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	10,1
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	411,8
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,176
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,332
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	2,51
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	14,0



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
981/23.04.291

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
11/05/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	2,86
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,088
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0004
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	0,512
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	9,0 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4,0 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 994/23.04.305	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 12/05/2023
-------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(08h55' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 20/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 21/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,35
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,60
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,01
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	60,8
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	32,5
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	11,6
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	303,9
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,093
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,442
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	2,53
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	15,3



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
994/23.04.305

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
12/05/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	2,91
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,091
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0003
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	0,442
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,4 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Quý



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1004/23.04.318	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 12/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(10h10' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 23/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 23/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,45
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,47
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	76,8
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	33,2
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	9,43
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	428,9
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,076
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,280
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	2,52
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	13,0



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1004/23.04.318

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
12/05/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	3,00
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,080
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0002
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	0,465
17.	Florua (F) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	2,2 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	9,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1018/23.04.336	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 15/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(09h10' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 26/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 26/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,50
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	4,42
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	45,3
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	60,7
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	14,7
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	669,6
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,101
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,362
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	1,59
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	17,6



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1018/23.04.336

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
15/05/2023

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	7,98
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,150
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0002
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,3)
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3,4 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1021/23.04.340

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
15/05/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(08h05' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 29/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 30/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,35
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,45
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	4,11
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	41,2
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	67,7
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	12,2
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	621,1
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,078
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,409
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	1,63
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	15,4



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1021/23.04.340	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 15/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

STT	Tên chỉ tiêu <i>Specifications</i>	Đơn vị tính <i>Measuring Unit</i>	Phương pháp <i>Test Method</i>	Kết quả <i>Test Result</i>
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	8,34
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	0,137
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	0,0003
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,3)
17.	Florua (F) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4,6 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,1 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1024/23.05.003

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
16/05/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước mặt
(09h25' – Tọa độ X= 540.414; Y= 1.070.633)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 02/05/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 03/05/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 6663-6:2018
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,30
2.	Oxy hòa tan (DO) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 7325:2016	2,55
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	8,32
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	77,6
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	66,0
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	15,7
7.	Clorua (Cl ⁻) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6194:1996	588,1
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6178:1996	0,113
9.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6180:1996	0,276
10.	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6177:1996	1,64
11.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	18,3



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1024/23.05.003	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 16/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

STT	Tên chỉ tiêu <i>Specifications</i>	Đơn vị tính <i>Measuring Unit</i>	Phương pháp <i>Test Method</i>	Kết quả <i>Test Result</i>
12.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	8,29
13.	Đồng (Cu) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3111B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,015)
14.	Chì (Pb) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0005)
15.	Cadimi (Cd) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 3113B:2017	Không phát hiện (MDL = 0,0002)
16.	Dầu, mỡ tổng ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B:2017	0,413
17.	Florua (F ⁻) ⁽¹⁾	mg/L	TCVN 6195:1996	Không phát hiện (MDL = 0,2)
18.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4,3 x 10 ³
19.	E.Coli ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,5 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
813/23.04.042

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
(09h10' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 05/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 05/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,15
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,37
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	62,8
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	80,3
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	13,6
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,1 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
839/23.04.092

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
28/04/2023

-Tên mẫu/Sample

: Nước thải đầu ra
(09h00' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)

-Khách hàng/Client

: HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI

-Địa chỉ/Address

: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng

-Ngày nhận mẫu/Date of receiving

: 08/04/2023

-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution

: 09/04/2023

-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method

: Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995

-Kết quả thử nghiệm/Test result

:

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	5,81
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	55,1
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	87,9
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	10,6
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,4 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.

- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Hồng Thắm



Dương Ngọc Thủy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 916/23.04.145	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 30/04/2023
-------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
-Khách hàng/Client : (08h20' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
: HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 11/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 12/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,40
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,17
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	58,0
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	80,3
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	9,89
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,7 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 883/23.04.253	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 30/04/2023
-------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
-Khách hàng/Client : (08h40' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Địa chỉ/Address : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 14/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 15/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,15
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	4,93
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	66,0
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	45,3
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	8,80
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 980/23.04.290	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 11/05/2023
-------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
(08h05' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Khách hàng/Client : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 17/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 18/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,15
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	4,54
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	56,6
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	45,0
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	7,09
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
993/23.04.304

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
12/05/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
-Khách hàng/Client : (08h50' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Địa chỉ/Address : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 20/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 21/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,45
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	5,18
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	62,4
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	47,9
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	9,02
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,1 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Quý



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1003/23.04.317	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 12/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
-Khách hàng/Client : (10h05' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Địa chỉ/Address : **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 23/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 23/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,40
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	5,34
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	60,8
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	46,7
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	6,92
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1,4 x 10 ³

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Khuê



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1017/23.04.335	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 15/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
-Khách hàng/Client : (09h05' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
: **HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI**
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 26/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 26/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,45
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	12,5
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	71,1
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	46,0
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	8,43
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	8,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1020/23.04.339

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
15/05/2023

-Tên mẫu/Sample : Nước thải đầu ra
(08h00' - Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành,
tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 29/04/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 30/04/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	13,9
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	69,7
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	50,0
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	7,01
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	9,0 x 10 ²

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1023/23.05.002	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Ngày trả kết quả 16/05/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample	: Nước thải đầu ra (09h20' – Tọa độ X= 540.421; Y= 1.070.603)
-Khách hàng/Client	: HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address	: Ấp Trà Quýt B, xã Thuận Hòa, huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving	: 02/05/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution	: 03/05/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method	: Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result	:

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,40
2.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2008	12,5
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2017	74,5
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	49,0
5.	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	6,98
6.	Coliforms ⁽¹⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	7,0 x 10 ¹

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Thị Hồng Thắm

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Dương Ngọc Châu



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 2775/23.10.192	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 07/11/2023
--------------------------------	---	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải
-Khách hàng/Client : HỘ KINH DOANH NGUYỄN THANH HOÀI
-Địa chỉ/Address : Ấp Trà Quýt B, Xã Thuận Hòa, Huyện Châu Thành, Tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 26/10/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 26/10/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Mẫu do Khách hàng mang đến (Mẫu đựng trong chai nhựa)
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,70
2	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2021	18,8
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2023	168,9
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	53,0
6	Tổng Nito ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6638:2000	58,0
10	Coliforms ⁽¹⁾⁽²⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	1,3 x 10 ⁵

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

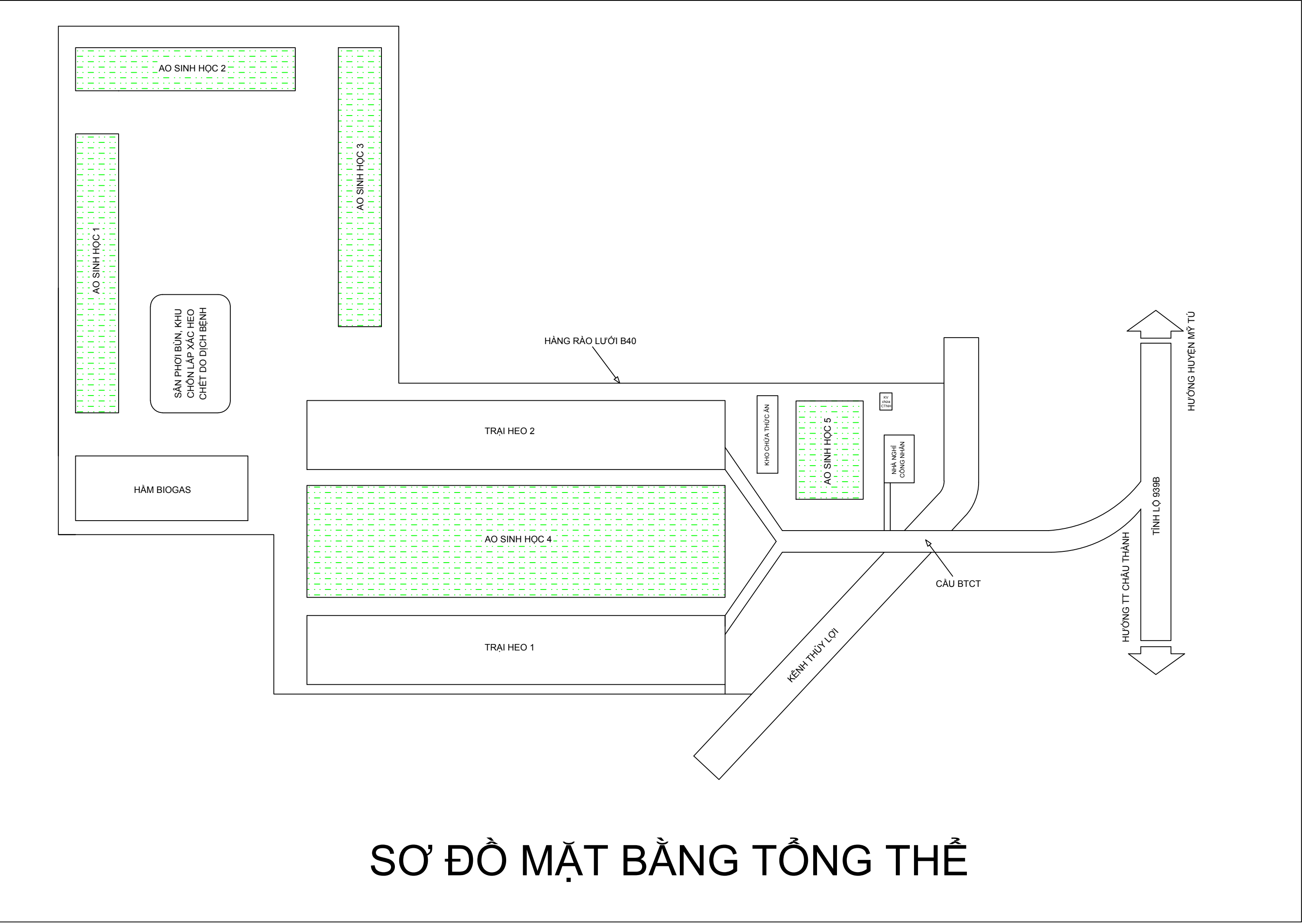
PHỤ TRÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM

Lê Thúy An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thúy



SƠ ĐỒ MẶT BẰNG TỔNG THỂ

