



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

## BIÊN BẢN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Số: 11.3.3 /2023/BBLM

Hôm nay, vào hồi ..... giờ ..... ngày 14 tháng 3 năm 2023.

Tại: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

Địa chỉ: Số 19 Trần Quang Khải, Hồng Bàng, Hải Phòng

Địa điểm quan trắc: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

Ông (Bà): Võ Hải Hà Chức vụ: NV

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

2. ĐẠI DIỆN ĐOÀN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CEC

Ông (Bà): Nguyễn Tuấn Ngọc Giảng Chức vụ: NV

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ): Công ty Cổ phần đầu tư CM

Ông (Bà): Vũ Trọng Đại Chức vụ: NV

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

4. ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU PHỤ (NẾU CÓ): .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ): .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Trời không mưa

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Hoạt động bình thường

## 8. NỘI DUNG ĐO ĐẶC, LẤY MẪU

| Stt | Kí hiệu | Vị trí đo đặc, lấy mẫu                   | Ghi chú |
|-----|---------|------------------------------------------|---------|
| 1.  | K1-PS   | Không khí khu vực xử lý nước thải        |         |
| 2.  | K2-PS   | Không khí khu sinh tồn cách cửa trung    |         |
| 3.  |         | tâm sở sinh                              |         |
| 4.  | K3-PS   | Khu vực tương tác giúp khu dân cư        |         |
| 5.  | KT-PS   | Khí thải ống khói nồi hơi                |         |
| 6.  | NT-PS   | Nước thải tại điểm xả cuối của bệnh viện |         |
| 7.  |         |                                          |         |
| 8.  |         |                                          |         |
| 9.  |         |                                          |         |
| 10. |         |                                          |         |
| 11. |         |                                          |         |
| 12. |         |                                          |         |
| 13. |         |                                          |         |
| 14. |         |                                          |         |
| 15. |         |                                          |         |

## 9. TÌNH TRẠNG BẢO QUẢN VÀ NIÊM PHONG MẪU VẬT

Bảo quản lạnh và hóa chất theo TCVN hiện hành.

Kiểm soát chất lượng: ☐ Mẫu lập. ☐ MT thiết bị ☐ MT hiện trường ☐ MT vận chuyển

Các bên thống nhất tình trạng niêm phong mẫu: ☐ Có. ☐ Không

**Ghi chú:** .....

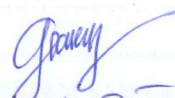
Nội dung đo đặc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên.

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành ... (0...) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ

  
Vũ Hải Hà

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ LẤY MẪU

  
Nguyễn Quốc Giang

ĐẠI DIỆN NHÀ  
THÀU PHỤ (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ)

  
Lê Trọng Đại





Environment Together

7211/BC-SYT

7210/SYT-NVY

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội.

ĐT: (024).73.087.000/ 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH**

Số phiếu: L101-6012 / KQPT/2023



Tên khách hàng : **Công ty Cổ phần Đầu tư CM.**  
Địa chỉ : **Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.**  
Địa điểm quan trắc : **Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng – Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Trụ, quận Hồng bàng, thành phố Hải Phòng**  
Loại mẫu : **Không khí làm việc** Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : **KLV.230314.15**  
Ngày lấy mẫu : **14/03/2023** Thời gian phân tích: 14/03/2023-24/03/2023

| Stt | Thông số         | Đơn vị            | Phương pháp phân tích | Kết quả phân tích | QCVN 03:2019/BYT |
|-----|------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
|     |                  |                   |                       | K1-PS             |                  |
| 1   | H <sub>2</sub> S | mg/m <sup>3</sup> | MASA Method 701       | KPH (MDL=0,003)   | 15               |
| 2   | NH <sub>3</sub>  | mg/m <sup>3</sup> | MASA Mehod 401        | KPH (MDL=0,005)   | 25               |

**Ghi chú:**

**- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu  | Tọa độ  |         |
|---------|-------------------------|---------|---------|
|         |                         | X(m)    | Y(m)    |
| K1-PS   | Khu vực xử lý nước thải | 2307715 | 0596903 |

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ **QCVN 03:2019/BYT**: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc (Giới hạn tiếp xúc ngắn).

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp  
Hà Nội, ngày 24... tháng ....03... năm 2023

**TRƯỞNG PHÒNG  
QA/QC**

**Đinh Thị Tuyết**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Văn Huy**

- Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (\*).

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 5 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

- Các phương pháp quan trắc, phân tích được thực hiện theo văn bản số 7210/SYT-NVY và báo cáo số 7211/BC-SYT về việc công bố đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động.

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 01





## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: L101-6012 / KQPT/2023



VILAS 1222

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM.  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng – Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Trư, quận Hồng bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Không khí làm việc Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : KLV.230314.16  
Ngày lấy mẫu : 14/03/2023 Thời gian phân tích: 14/03/2023-24/03/2023

| Stt | Thông số               | Đơn vị            | Phương pháp phân tích | Kết quả phân tích  | QCVN 03:2019/BYT  |
|-----|------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|
|     |                        |                   |                       | K2-PS              |                   |
| 1   | Tiếng ồn               | dBA               | TCVN 7878-2:2018      | 56,4               | 85 <sup>(1)</sup> |
| 2   | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | mg/m <sup>3</sup> | TCVN 5067:1995        | 0,091              | 8 <sup>(2)</sup>  |
| 3   | CO                     | mg/m <sup>3</sup> | SOP/NB/PT-105         | <7,5 <sup>a</sup>  | 40                |
| 4   | SO <sub>2</sub>        | mg/m <sup>3</sup> | MASA Method 704.A     | <0,14 <sup>a</sup> | 10                |
| 5   | NO <sub>2</sub>        | mg/m <sup>3</sup> | TCVN 6137:2009        | 0,082              | 10                |
| 6   | HC(n-hexan)            | mg/m <sup>3</sup> | CEC/SOP/HT-KK272      | KPH                | -                 |

### Ghi chú:

#### - Thông tin mẫu:

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                       | Tọa độ  |         |
|---------|----------------------------------------------|---------|---------|
|         |                                              | X(m)    | Y(m)    |
| K2-PS   | Khu vực sảnh đón khách của Trung tâm sơ sinh | 2307720 | 0596941 |

#### - Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc (Giới hạn tiếp xúc ngắn).

+ <sup>(1)</sup>QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ <sup>(2)</sup>QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp

- “a”: Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

- (-): Không quy định.

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG  
QA/QC



Đinh Thị Tuyết



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Huy

- Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ (\*).

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 5 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

- Các phương pháp quan trắc, phân tích được thực hiện theo văn bản số 7210/SYT-NVY và báo cáo số 7211/BC-SYT về việc công bố đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động.





## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 537-6012 /KQPT/2023



Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng – Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Tru, quận Hồng bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Không khí Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : KXQ.230314.17  
Ngày lấy mẫu : 14/03/2023 Thời gian phân tích: 14/03/2023-24/03/2023

| Stt | Thông số                                 | Đơn vị            | Phương pháp phân tích | Kết quả phân tích   | QCVN<br>05:2013/BTNMT |
|-----|------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
|     |                                          |                   |                       | K3-PS               |                       |
| 1   | Tiếng ồn                                 | dBA               | TCVN 7878-2:2018      | 58,0                | 70 <sup>(1)</sup>     |
| 2   | Tổng bụi lơ lửng (TSP)                   | µg/m <sup>3</sup> | TCVN 5067:1995        | 75                  | 300                   |
| 3   | CO                                       | µg/m <sup>3</sup> | SOP/NB/PT-105         | <7.500 <sup>a</sup> | 30.000                |
| 4   | SO <sub>2</sub>                          | µg/m <sup>3</sup> | MASA Method 704.A     | <140 <sup>a</sup>   | 350                   |
| 5   | NO <sub>2</sub>                          | µg/m <sup>3</sup> | TCVN 6137:2009        | 56                  | 200                   |
| 6   | H <sub>2</sub> S                         | µg/m <sup>3</sup> | MASA Method 701       | KPH (MDL=3)         | 42 <sup>(2)</sup>     |
| 7   | NH <sub>3</sub>                          | µg/m <sup>3</sup> | MASA Mehod 401        | KPH(MDL=5)          | 200 <sup>(2)</sup>    |
| 8   | C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> (n-hexan)* | µg/m <sup>3</sup> | NIOSH 1500            | KPH (LOD=10)        | -(2)                  |

### Ghi chú:

#### - Thông tin mẫu:

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu            | Tọa độ  |         |
|---------|-----------------------------------|---------|---------|
|         |                                   | X(m)    | Y(m)    |
| K3-PS   | Khu vực tường rào giáp khu dân cư | 2307729 | 0596815 |

#### - Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (Trung bình 01 giờ).

+ <sup>(1)</sup>QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

+ <sup>(2)</sup>QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp

- “a”: Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

- (-): Không quy định.

- (\*): Nhà thầu phụ: Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VNST) – Vimcerts 121.

Hà Nội, ngày 24 tháng 03... năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG  
QA/QC



Đinh Thị Tuyết



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Huy

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 538-6012 /KQPT/2023



Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng – Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Trụ, quận Hồng bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Khí thải Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : KT.230314.18  
Ngày lấy mẫu : 14/03/2023 Thời gian phân tích: 14/03/2023-24/03/2023

| Stt | Thông số                           | Đơn vị             | Phương pháp phân tích | Kết quả phân tích | QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) |
|-----|------------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
|     |                                    |                    |                       | KT-PS             |                            |
| 1.  | Bụi (PM)                           | mg/Nm <sup>3</sup> | US.EPA Method 5       | 83                | 200                        |
| 2.  | CO                                 | mg/Nm <sup>3</sup> | TCVN 7242:2003        | 47                | 1.000                      |
| 3.  | SO <sub>2</sub>                    | mg/Nm <sup>3</sup> | US.EPA Method 8       | 22                | 500                        |
| 4.  | NO <sub>x</sub> (NO <sub>2</sub> ) | mg/Nm <sup>3</sup> | TCVN 7172:2002        | 30                | 850                        |

### Ghi chú:

#### - Thông tin mẫu:

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu | Tọa độ  |         |
|---------|------------------------|---------|---------|
|         |                        | X (m)   | Y (m)   |
| KT-PS   | Ống khói nôi hơi       | 2307697 | 0596940 |

#### - 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;

Cột B: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với:

- Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007;

- Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015.

Hà Nội, ngày 24.... tháng 03.... năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG  
QA/QC



Đinh Thị Tuyết



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Huy

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty







Environment Together

VIMCERTS 230

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội

ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH**Số phiếu: 539-6012 /KQPT/2023

VILAS 1222

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng – Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Trụ, quận Hồng bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : NT.230314.19  
Ngày lấy mẫu : 14/03/2023 Thời gian phân tích: 14/03/2023-24/03/2023

| Stt | Thông số                                   | Đơn vị     | Phương pháp phân tích                             | Kết quả phân tích | QCVN 28:2010/ BTNMT C <sub>max</sub> (Cột B) |
|-----|--------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|
|     |                                            |            |                                                   | NT-PS             |                                              |
| 1.  | Nhiệt độ                                   | °C         | SMEWW 2550.B:2017                                 | 19,0              | -                                            |
| 2.  | pH                                         | -          | TCVN 6492:2011                                    | 7,51              | 6,5 – 8,5                                    |
| 3.  | Tổng chất rắn hòa tan (TDS)                | mg/L       | CEC/SOP/HT - 001                                  | 580               | -                                            |
| 4.  | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )   | mg/L       | TCVN 6001-1:2008                                  | 37                | 50                                           |
| 5.  | Nhu cầu oxy hóa học (COD)                  | mg/L       | SMEWW 5220.C:2017                                 | 61                | 100                                          |
| 6.  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                | mg/L       | TCVN 6625:2000                                    | 52                | 100                                          |
| 7.  | Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> N)     | mg/L       | TCVN 6179-1:1996                                  | 8,73              | 10                                           |
| 8.  | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> N)    | mg/L       | SMEWW 4500.NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .B&E:2017 | 5,51              | 50                                           |
| 9.  | Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> P) | mg/L       | TCVN 6202:2008                                    | 1,47              | 10                                           |
| 10. | Sunfua (S <sup>2-</sup> )                  | mg/L       | SMEWW 4500.S <sup>2-</sup> .B&D:2017              | 0,17              | 4,0                                          |
| 11. | Dầu, mỡ động thực vật                      | mg/L       | SMEWW 5520.B&F:2017                               | 3,1               | 20                                           |
| 12. | Tổng hoạt độ phóng xạ α                    | Bq/L       | TCVN 6053:2011                                    | KPH (MDL=0,02)    | 0,1                                          |
| 13. | Tổng hoạt độ phóng xạ β                    | Bq/L       | TCVN 6219:2011                                    | KPH (MDL=0,2)     | 1,0                                          |
| 14. | Coliform                                   | MPN/ 100mL | SMEWW 9221.B:2017                                 | 4.100             | 5.000                                        |
| 15. | Salmonella*                                | Vì         | TCVN 9717:2013                                    | KPH               | KPH                                          |
| 16. | Shigella*                                  | khuẩn/     | SMEWW 9260E:2017                                  | KPH               | KPH                                          |
| 17. | Vibrio cholerae*                           | 100mL      | SMEWW 9260H:2017                                  | KPH               | KPH                                          |

**Ghi chú:****- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu     | Tọa độ  |         |
|---------|----------------------------|---------|---------|
|         |                            | X (m)   | Y (m)   |
| NT-PS   | Nước thải tại điểm xả cuối | 2307715 | 0596903 |

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 1





**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

Environment Together

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội

VIMCERTS 230

ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ **QCVN 28:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

**Cột B** quy định giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

**C<sub>max</sub>:** Giá trị tối đa cho phép của các thông số và các chất gây ô nhiễm trong nước thải y tế khi thải ra nguồn tiếp nhận, cột B với hệ số K=1,0.

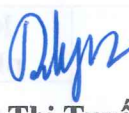
- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.

- (-): Không có quy định.

- (\*): Nhà thầu phụ: Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VNST) – Vimcerts 121.

Hà Nội, ngày 24..... tháng 03..... năm 2023

**TRƯỞNG PHÒNG  
QA/QC**

  
**Đinh Thị Tuyết**



**GIÁM ĐỐC**

  
**Nguyễn Văn Hương**

| STT |  | Chỉ tiêu                                    | Đơn vị    | Kết quả | Đơn vị     |
|-----|--|---------------------------------------------|-----------|---------|------------|
| 1   |  | Nhà cầu oxy sinh học (BOD <sub>5</sub> )    | mg/l      | 37      | mg/l       |
| 2   |  | Nhà cầu oxy hóa học (COD)                   | mg/l      | 61      | mg/l       |
| 3   |  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                 | mg/l      | 52      | mg/l       |
| 4   |  | Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)     | mg/l      | 8,73    | mg/l       |
| 5   |  | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)    | mg/l      | 3,31    | mg/l       |
| 6   |  | Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P) | mg/l      | 1,47    | mg/l       |
| 7   |  | Sulfat (S <sup>2-</sup> )                   | mg/l      | 0,17    | mg/l       |
| 8   |  | Dầu mỡ động thực vật                        | mg/l      | 3,1     | mg/l       |
| 9   |  | Tổng hoạt độ phóng xạ α                     | Bq/l      | KPH     | (MDL=0,02) |
| 10  |  | Tổng hoạt độ phóng xạ β                     | Bq/l      | KPH     | (MDL=0,2)  |
| 11  |  | Coliform                                    | MPN/100ml | 4.100   | MPN/100ml  |
| 12  |  | Salmonella                                  | MPN/100ml | KPH     | MPN/100ml  |
| 13  |  | Shigella                                    | MPN/100ml | KPH     | MPN/100ml  |
| 14  |  | Vibrio cholerae                             | MPN/100ml | KPH     | MPN/100ml  |

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





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

## BIÊN BẢN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Số: M.4.1...../2023/BBLM

Hôm nay, vào hồi 9 giờ 00 phút, ngày 11 tháng 04 năm 2023.

Tại: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

Địa chỉ: Số 19 Trần Quang Khải, Phường Hoàng Văn Thụ, Quận  
Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng

Địa điểm quan trắc: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

Ông (Bà): Nguyễn Thị Minh Bình Chức vụ: Bác sĩ CKI

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

2. ĐẠI DIỆN ĐOÀN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CEC

Ông (Bà): Nguyễn Văn Huy Chức vụ: Đội trưởng

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ): Công ty CP Audit CM

Ông (Bà): Đỗ Trọng Đại Chức vụ: NV

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

4. ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU PHỤ (NẾU CÓ):

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ):

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Thời tiết gió nhẹ

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Thực công bình thường



## 8. NỘI DUNG ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

| Stt | Kí hiệu | Vị trí đo đạc, lấy mẫu               | Ghi chú |
|-----|---------|--------------------------------------|---------|
| 1.  | BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước |         |
| 2.  |         | Thải                                 |         |
| 3.  |         |                                      |         |
| 4.  |         |                                      |         |
| 5.  |         |                                      |         |
| 6.  |         |                                      |         |
| 7.  |         |                                      |         |
| 8.  |         |                                      |         |
| 9.  |         |                                      |         |
| 10. |         |                                      |         |
| 11. |         |                                      |         |
| 12. |         |                                      |         |
| 13. |         |                                      |         |
| 14. |         |                                      |         |
| 15. |         |                                      |         |

## 9. TÌNH TRẠNG BẢO QUẢN VÀ NIÊM PHONG MẪU VẬT

Bảo quản lạnh và hóa chất theo TCVN hiện hành.

Kiểm soát chất lượng: ☐ Mẫu lập. ☐ MT thiết bị ☐ MT hiện trường ☐ MT vận chuyển

Các bên thống nhất tình trạng niêm phong mẫu: ☐ Có. ☒ Không

**Ghi chú:** .....

Nội dung đo đạc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên.

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành ... (0...) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ

BÁC SĨ CKI

Nguyễn Thị Minh Bình

ĐẠI DIỆN

ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ LẤY MẪU

Nguyễn Văn Hùng

ĐẠI DIỆN NHÀ  
THẦU PHỤ (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ)

Ulu



## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 760 - 6012 / KQPT/2023



Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng - Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Bùn thải Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : BT.240411.01  
Ngày lấy mẫu : 11/04/2023 Thời gian phân tích: 11/04/2023-28/04/2023

| Stt | Thông số                       | Đơn vị | Phương pháp phân tích                                                  | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,705) |
|-----|--------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |                                |        |                                                                        | BT-PS             |                                                |
| 1.  | pH                             | -      | US EPA Method 9040.C +<br>US EPA Method 9045.D                         | 6,4               | pH ≥ 12,5 hoặc<br>pH ≤ 2,0                     |
| 2.  | Tổng dầu, mỡ                   | mg/Kg  | US.EPA Method 9071.B                                                   | <16 <sup>a</sup>  | 719,75                                         |
| 3.  | Tổng Xyanua (CN <sup>-</sup> ) | mg/Kg  | US.EPA Method 9013.A +<br>US.EPA Method 9010.C +<br>US.EPA Method 9014 | <1 <sup>a</sup>   | 424,6525                                       |
| 4.  | Crom VI (Cr <sup>6+</sup> )    | mg/Kg  | US.EPA Method 3060.A +<br>US.EPA Methods 7196.A                        | <8 <sup>a</sup>   | 71,975                                         |
| 5.  | Kẽm (Zn)                       | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7000.B                              | 13,4              | 3.598,75                                       |
| 6.  | Niken (Ni)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7000.B                              | 7,7               | 1.007,65                                       |
| 7.  | Chì (Pb)                       | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | 0,62              | 215,925                                        |
| 8.  | Cadimi (Cd)                    | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | <0,4 <sup>a</sup> | 7,1975                                         |
| 9.  | Coban (Co)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | <0,4 <sup>a</sup> | 1.151,6                                        |
| 10. | Asen (As)                      | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7062                                | KPH (MDL=0,1)     | 28,79                                          |
| 11. | Thủy ngân (Hg)                 | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7471.B                              | <0,4 <sup>a</sup> | 2,879                                          |
| 12. | Selen (Se)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7062                                | <0,4 <sup>a</sup> | 14,395                                         |
| 13. | Phenol*                        | mg/Kg  | US EPA Method 3550C +<br>US EPA Method 8041                            | <0,005            | 14.395                                         |
| 14. | Benzen*                        | mg/Kg  | US EPA Method 5021A +<br>US EPA Method 8270D                           | <0,001            | 7,1975                                         |
| 15. | Ba*                            | mg/Kg  | US EPA Method 3051A +<br>SMEWW 3125B:2017                              | 54,63             | 113,00075                                      |

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 1





Environment Together

VIMCERTS 230

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong – P.Phúc Diễn – Q.Bắc Từ Liêm – TP.Hà Nội.

ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

| Stt | Thông số | Đơn vị | Phương pháp phân tích                  | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,705) |
|-----|----------|--------|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |          |        |                                        | BT-PS             |                                                |
| 16. | Ag*      | mg/Kg  | US EPA Method 3051A + SMEWW 3125B:2017 | 0,08              | 5,6500375                                      |

**Ghi chú:****- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                    | Tọa độ  |         |
|---------|-------------------------------------------|---------|---------|
|         |                                           | X (m)   | Y (m)   |
| BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước thải | 2307714 | 0596912 |

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ **QCVN 50:2013/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải

H<sub>tc</sub>: Ngưỡng hàm lượng tuyệt đối: ngưỡng nguy hại của bùn thải tính theo hàm lượng tuyệt đối:

$$H_{tc} \text{ (ppm)} = H \cdot (1 + 19 \cdot T) / 20$$

+ H (ppm) là giá trị Hàm lượng tuyệt đối cơ sở được quy định trong Bảng 1 của Quy chuẩn.

+ T là tỷ số giữa khối lượng thành phần rắn khô trong mẫu bùn thải trên tổng khối lượng mẫu (T=0,705).

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.

- “a”: Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

- (\*) Nhà thầu phụ: Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam – Viện Công nghệ Môi trường

– Vimcerts 079.

Hà Nội, ngày ...28... tháng ...4... năm 2023

**TRƯỞNG PHÒNG****QA/QC****Đinh Thị Tuyết****GIÁM ĐỐC****Nguyễn Văn Huy**

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Villas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 2





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

## BIÊN BẢN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Số: ..10.4.1..../2023/BBLM

Hôm nay, vào hồi .....9..... giờ.....30..... ngày ..10..... tháng ..04..... năm 2023.

Tại: ..Bệnh viện Phụ sản Thái Phong.....

Địa chỉ: ..Số 19 Tập Đoàn Quang Khải, Phường Hoàng Văn Thụ, Quận  
Hồng Bàng, Thành phố Thái Phong.....

Địa điểm quan trắc: ..Bệnh viện Phụ sản Thái Phong.....

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU: ..Bệnh viện Phụ sản Thái Phong.....

Ông (Bà): ..Nguyễn Thị Minh Bình..... Chức vụ: ..Bác sĩ CKI.....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

2. ĐẠI DIỆN ĐOÀN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CEC

Ông (Bà): ..Nguyễn Văn Huy..... Chức vụ: ..Đội trưởng.....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ): ..Công ty CP Đầu tư CN.....

Ông (Bà): ..Vũ Trọng Đại..... Chức vụ: ..NV.....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

4. ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU PHỤ (NẾU CÓ): ..

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ): ..

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

Ông (Bà): ..... Chức vụ: ..

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

..... trời Có Gió nhẹ.....

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

..... Hoạt động bình thường.....



## 8. NỘI DUNG ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

| Stt | Kí hiệu | Vị trí đo đạc, lấy mẫu                    | Ghi chú |
|-----|---------|-------------------------------------------|---------|
| 1.  | BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước thải |         |
| 2.  |         | Thải                                      |         |
| 3.  |         |                                           |         |
| 4.  |         |                                           |         |
| 5.  |         |                                           |         |
| 6.  |         |                                           |         |
| 7.  |         |                                           |         |
| 8.  |         |                                           |         |
| 9.  |         |                                           |         |
| 10. |         |                                           |         |
| 11. |         |                                           |         |
| 12. |         |                                           |         |
| 13. |         |                                           |         |
| 14. |         |                                           |         |
| 15. |         |                                           |         |

## 9. TÌNH TRẠNG BẢO QUẢN VÀ NIÊM PHONG MẪU VẬT

Bảo quản lạnh và hóa chất theo TCVN hiện hành.

Kiểm soát chất lượng: ☐ Mẫu lặp. ☐ MT thiết bị ☐ MT hiện trường ☐ MT vận chuyển

Các bên thống nhất tình trạng niêm phong mẫu: ☐ Có. ☒ Không

**Ghi chú:** .....

Nội dung đo đạc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên.

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành ... (0...) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ

*[Signature]*

BÁC SĨ CKI

*Nguyễn Thị Minh Bình*

ĐẠI DIỆN

ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ LẤY MẪU

*[Signature]*

*Nguyễn Văn Huy*

ĐẠI DIỆN NHÀ  
THẦU PHỤ (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ)

*[Signature]*

*Ulu Tong Dai*



## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 759 - 6012 / KQPT/2023



VILAS 1222

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng - Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng  
Loại mẫu : Bùn thải Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : BT.240410.01  
Ngày lấy mẫu : 10/04/2023 Thời gian phân tích: 10/04/2023-28/04/2023

| Stt | Thông số                    | Đơn vị | Phương pháp phân tích                                            | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,712) |
|-----|-----------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |                             |        |                                                                  | BT-PS             |                                                |
| 1.  | pH                          | -      | US EPA Method 9040.C + US EPA Method 9045.D                      | 6,1               | pH ≥ 12,5 hoặc pH ≤ 2,0                        |
| 2.  | Tổng dầu, mỡ                | mg/Kg  | US.EPA Method 9071.B                                             | <16 <sup>a</sup>  | 726,4                                          |
| 3.  | Tổng Xyanua (CN-)           | mg/Kg  | US.EPA Method 9013.A + US.EPA Method 9010.C + US.EPA Method 9014 | <1 <sup>a</sup>   | 428,576                                        |
| 4.  | Crom VI (Cr <sup>6+</sup> ) | mg/Kg  | US.EPA Method 3060.A + US.EPA Method 7196.A                      | <8 <sup>a</sup>   | 72,64                                          |
| 5.  | Kẽm (Zn)                    | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7000.B                           | 14,5              | 3.632                                          |
| 6.  | Niken (Ni)                  | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7000.B                           | 8,7               | 1.016,96                                       |
| 7.  | Chì (Pb)                    | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7010                             | 0,71              | 217,92                                         |
| 8.  | Cadimi (Cd)                 | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7010                             | <0,4 <sup>a</sup> | 7,264                                          |
| 9.  | Coban (Co)                  | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7010                             | <0,4 <sup>a</sup> | 1.162,24                                       |
| 10. | Asen (As)                   | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7062                             | KPH (MDL=0,1)     | 29,056                                         |
| 11. | Thủy ngân (Hg)              | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7471.B                           | <0,4 <sup>a</sup> | 2,9056                                         |
| 12. | Selen (Se)                  | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 + US.EPA Method 7062                             | <0,4 <sup>a</sup> | 14,528                                         |
| 13. | Phenol*                     | mg/Kg  | US EPA Method 3550C + US EPA Method 8041                         | <0,005            | 14.528                                         |
| 14. | Benzen*                     | mg/Kg  | US EPA Method 5021A + US EPA Method 8270D                        | <0,001            | 7.264                                          |
| 15. | Ba*                         | mg/Kg  | US EPA Method 3051A + SMEWW 3125B:2017                           | 52,9              | 114,0448                                       |

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 1





Environment Together

VIMCERTS 230

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong – P.Phúc Diễn – Q.Bắc Từ Liêm – TP.Hà Nội.

ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

| Stt | Thông số | Đơn vị | Phương pháp phân tích                  | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,712) |
|-----|----------|--------|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |          |        |                                        | BT-PS             |                                                |
| 16. | Ag*      | mg/Kg  | US EPA Method 3051A + SMEWW 3125B:2017 | 0,04              | 5,70224                                        |

**Ghi chú:****- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                    | Tọa độ  |         |
|---------|-------------------------------------------|---------|---------|
|         |                                           | X (m)   | Y (m)   |
| BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước thải | 2307714 | 0596912 |

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ **QCVN 50:2013/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải

H<sub>tc</sub>: Ngưỡng hàm lượng tuyệt đối: ngưỡng nguy hại của bùn thải tính theo hàm lượng tuyệt đối:

$$H_{tc} \text{ (ppm)} = H \cdot (1 + 19 \cdot T) / 20$$

+ H (ppm) là giá trị Hàm lượng tuyệt đối cơ sở được quy định trong Bảng 1 của Quy chuẩn.

+ T là tỷ số giữa khối lượng thành phần rắn khô trong mẫu bùn thải trên tổng khối lượng mẫu (T=0,712).

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.

- “a”: Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

- (\*) Nhà thầu phụ: Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam – Viện Công nghệ Môi trường

– Vimcerts 079.

Hà Nội, ngày ....28.... tháng ....04.... năm 2023

**TRƯỞNG PHÒNG**  
**QA/QC**

*Đinh Thị Tuyết*  
**Đinh Thị Tuyết**

**GIÁM ĐỐC****GIÁM ĐỐC**

*Nguyễn Văn Hùng*  
**Nguyễn Văn Hùng**

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 2





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

## BIÊN BẢN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Số: ...12.4.2.../2023/BBLM

Hôm nay, vào hồi ...8... giờ ...30... ngày ...12... tháng ...04... năm 2023.

Tại: ...Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng...

Địa chỉ: ...Số 19 Trần Quang Khải, Phường Hoàng Văn Thụ, Quận Hồng Bàng, Thành phố Hải Phòng...

Địa điểm quan trắc: ...Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng...

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU: ...Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng...

Ông (Bà): ...Nguyễn Thị Minh Bình... Chức vụ: ...Bác sĩ CKI...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

2. ĐẠI DIỆN ĐOÀN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CEC

Ông (Bà): ...Nguyễn Văn Huy... Chức vụ: ...Đội trưởng...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ): ...Công ty CP Đầu tư CM...

Ông (Bà): ...Lê Trọng Đại... Chức vụ: ...NV...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

4. ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU PHỤ (NẾU CÓ): ...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ): ...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

Ông (Bà): ... Chức vụ: ...

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

...lời cả gió nhẹ...

...

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

...hoạt động bình thường...

...



## 8. NỘI DUNG ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

| Stt | Kí hiệu | Vị trí đo đạc, lấy mẫu                    | Ghi chú |
|-----|---------|-------------------------------------------|---------|
| 1.  | BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước thải |         |
| 2.  |         |                                           |         |
| 3.  |         |                                           |         |
| 4.  |         |                                           |         |
| 5.  |         |                                           |         |
| 6.  |         |                                           |         |
| 7.  |         |                                           |         |
| 8.  |         |                                           |         |
| 9.  |         |                                           |         |
| 10. |         |                                           |         |
| 11. |         |                                           |         |
| 12. |         |                                           |         |
| 13. |         |                                           |         |
| 14. |         |                                           |         |
| 15. |         |                                           |         |

## 9. TÌNH TRẠNG BẢO QUẢN VÀ NIÊM PHONG MẪU VẬT

Bảo quản lạnh và hóa chất theo TCVN hiện hành.

Kiểm soát chất lượng: ☐ Mẫu lập. ☐ MT thiết bị ☐ MT hiện trường ☐ MT vận chuyển

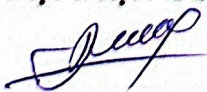
Các bên thống nhất tình trạng niêm phong mẫu: ☐ Có. ☒ Không

**Ghi chú:** .....

Nội dung đo đạc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên.

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành ... (0...) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ



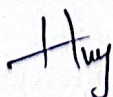
BÁC SĨ CKI

Nguyễn Thị Minh Bình

ĐẠI DIỆN

ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ LẤY MẪU

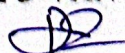


Nguyễn Văn Huy

ĐẠI DIỆN NHÀ  
THẦU PHỤ (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ)



Vũ Trọng Đại





Environment Together

VIMCERTS 230

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

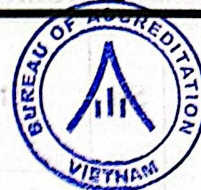
Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong – P.Phúc Diễn – Q.Bắc Từ Liêm – TP.Hà Nội.

ĐT: (024).73.087.000 – 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH**

Số phiếu:.....761 - 6012...../KQPT/2023



VILAS 1222

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
 Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
 Địa điểm quan trắc : Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng - Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng  
 Loại mẫu : Bùn thải Số lượng mẫu: 01  
 Mã mẫu : BT.240412.03  
 Ngày lấy mẫu : 12/04/2023 Thời gian phân tích: 12/04/2023-28/04/2023

| Stt | Thông số                       | Đơn vị | Phương pháp phân tích                                                  | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,658) |
|-----|--------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |                                |        |                                                                        | BT-PS             |                                                |
| 1.  | pH                             | -      | US EPA Method 9040.C +<br>US EPA Method 9045.D                         | 6,3               | $pH \geq 12,5$ hoặc<br>$pH \leq 2,0$           |
| 2.  | Tổng dầu, mỡ                   | mg/Kg  | US.EPA Method 9071.B                                                   | <16 <sup>a</sup>  | 675,1                                          |
| 3.  | Tổng Xyanua (CN <sup>-</sup> ) | mg/Kg  | US.EPA Method 9013.A +<br>US.EPA Method 9010.C +<br>US.EPA Method 9014 | <1 <sup>a</sup>   | 398,309                                        |
| 4.  | Crom VI (Cr <sup>6+</sup> )    | mg/Kg  | US.EPA Method 3060.A +<br>US.EPA Methods 7196.A                        | <8 <sup>a</sup>   | 67,51                                          |
| 5.  | Kẽm (Zn)                       | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7000.B                              | 11,9              | 3.375,5                                        |
| 6.  | Niken (Ni)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7000.B                              | 6,8               | 945,14                                         |
| 7.  | Chì (Pb)                       | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | 0,55              | 202,53                                         |
| 8.  | Cadimi (Cd)                    | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | KPH (MDL=0,1)     | 6,751                                          |
| 9.  | Coban (Co)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7010                                | <0,4 <sup>a</sup> | 1.080,16                                       |
| 10. | Asen (As)                      | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7062                                | KPH (MDL=0,1)     | 27,004                                         |
| 11. | Thủy ngân (Hg)                 | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7471.B                              | <0,4 <sup>a</sup> | 2,7004                                         |
| 12. | Selen (Se)                     | mg/Kg  | ASTM D5198 - 09 +<br>US.EPA Method 7062                                | <0,4 <sup>a</sup> | 13,502                                         |
| 13. | Phenol*                        | mg/Kg  | US EPA Method 3550C +<br>US EPA Method 8041                            | <0,005            | 13.502                                         |
| 14. | Benzen*                        | mg/Kg  | US EPA Method 5021A +<br>US EPA Method 8270D                           | <0,001            | 6,751                                          |
| 15. | Ba*                            | mg/Kg  | US EPA Method 3051A +<br>SMEWW 3125B:2017                              | 69,17             | 105,9907                                       |

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

CEC.BM 7.8.03

Lần ban hành: 03

Trang: 1



| Stt | Thông số | Đơn vị | Phương pháp phân tích                  | Kết quả phân tích | QCVN 50:2013/BTNMT (H <sub>tc</sub> , T=0,658) |
|-----|----------|--------|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
|     |          |        |                                        | BT-PS             |                                                |
| 16. | Ag*      | mg/Kg  | US EPA Method 3051A + SMEWW 3125B:2017 | 0,11              | 5,299535                                       |

**Ghi chú:**

**- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                    | Tọa độ  |         |
|---------|-------------------------------------------|---------|---------|
|         |                                           | X (m)   | Y (m)   |
| BT-PS   | Mẫu bùn thải của hệ thống xử lý nước thải | 2307714 | 0596912 |

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ **QCVN 50:2013/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải

**H<sub>tc</sub>:** Ngưỡng hàm lượng tuyệt đối: ngưỡng nguy hại của bùn thải tính theo hàm lượng tuyệt đối:

$$H_{tc} \text{ (ppm)} = H.(1+19.T)/20$$

+ **H (ppm)** là giá trị Hàm lượng tuyệt đối cơ sở được quy định trong Bảng 1 của Quy chuẩn.

+ **T** là tỷ số giữa khối lượng thành phần rắn khô trong mẫu bùn thải trên tổng khối lượng mẫu (T=0,658).

- **“KPH”:** Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.

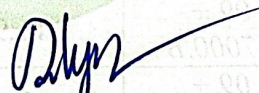
- **“a”:** Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

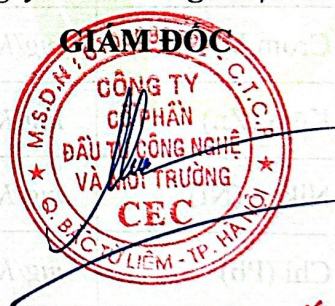
- **(\*)** Nhà thầu phụ: Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam – Viện Công nghệ Môi trường

– Vimcerts 079.

Hà Nội, ngày ..28.. tháng ..04.. năm 2023

**TRƯỞNG PHÒNG**  
**QA/QC**

  
**Đinh Thị Tuyết**



**GIÁM ĐỐC**  
**Nguyễn Văn Huy**

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





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

## BIÊN BẢN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Số: ..22.08.4...../2024/BBLM



Hôm nay, vào hồi..... giờ..... ngày ..23..... tháng ..08..... năm 2024

Tại: ..Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng.....

Địa chỉ: ..Số 19 Trần Quang Khải, Phường Hàng Vải, Quận Hồng Bàng, Thành phố Hải Phòng.....

Địa điểm quan trắc: ..Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng.....

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU: ..Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng.....

Ông (Bà): ..Nguyễn Thị Minh Linh..... Chức vụ: ..BS CK I.....

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

2. ĐẠI DIỆN ĐOÀN ĐO ĐẠC, LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CEC

Ông (Bà): ..Vũ Huy Hoàng..... Chức vụ: ..NV.....

Ông (Bà): ..Phùng Văn Hoàng..... Chức vụ: ..NV.....

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ): ..Công ty CP Kỹ thuật CM.....

Ông (Bà): ..Vũ Trọng Đại..... Chức vụ: ..NV.....

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

4. ĐẠI DIỆN NHÀ THÀU PHỤ (NẾU CÓ): ..

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ): ..

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

Ông (Bà):..... Chức vụ: ..

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

.....Trời không mưa.....

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

.....Hoạt động bình thường.....



## 8. NỘI DUNG ĐO ĐẶC, LẤY MẪU

| Stt | Kí hiệu | Vị trí đo đặc, lấy mẫu           | Ghi chú                      |
|-----|---------|----------------------------------|------------------------------|
| 1.  | NIT-PS  | Nước thải sau xử lý Quê hệ thống | $X = 23077 \times 15.148(m)$ |
| 2.  |         | 400m <sup>3</sup> /ngày          | $Y = 596903.456(m)$          |
| 3.  |         |                                  |                              |
| 4.  |         |                                  |                              |
| 5.  |         |                                  |                              |
| 6.  |         |                                  |                              |
| 7.  |         |                                  |                              |
| 8.  |         |                                  |                              |
| 9.  |         |                                  |                              |
| 10. |         |                                  |                              |
| 11. |         |                                  |                              |
| 12. |         |                                  |                              |

## 9. TÌNH TRẠNG BẢO QUẢN VÀ NIÊM PHONG MẪU VẬT

Bảo quản lạnh và hóa chất theo TCVN hiện hành.

Kiểm soát chất lượng: ☐ Mẫu lập. ☐ MT thiết bị ☐ MT hiện trường ☐ MT vận chuyển

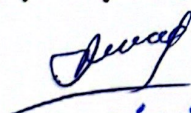
Các bên thống nhất tình trạng niêm phong mẫu: ☐ Có. ☒ Không

**Ghi chú:** .....

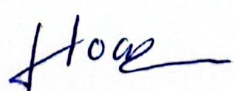
Nội dung đo đặc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên.

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành ... (0...) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ

  
BÁC SĨ CKI  
Nguyễn Thị Minh Hằng

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ LẤY MẪU

  
Vũ Huy Hoàng

ĐẠI DIỆN NHÀ  
THẦU PHỤ (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐOÀN GIÁM SÁT (NẾU CÓ)

ĐẠI DIỆN  
ĐƠN VỊ TƯ VẤN (NẾU CÓ)

  
Lê Trọng Đại





Environment Together

VIMCERTS 230

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC  
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội

ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999

Website: moitruongcec.vn

## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 2070-7007/KQPT/2024



Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
 Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
 Địa điểm quan trắc : BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG - Số 19 Trần Quang Khải, phường  
 Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.  
 Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 01  
 Mã mẫu : NT.240823.12  
 Ngày lấy mẫu : 23/08/2024 Thời gian phân tích: 23/08/2024-06/09/2024

| Stt | Thông số                                   | Đơn vị     | Phương pháp phân tích                | Kết quả phân tích | QCVN 28:2010/ BTNMT C <sub>max</sub> (Cột B) |
|-----|--------------------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|
|     |                                            |            |                                      | NT-PS2            |                                              |
| 1.  | pH                                         | -          | TCVN 6492:2011                       | 6,87              | 6,5 – 8,5                                    |
| 2.  | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )   | mg/L       | TCVN 6001-1:2008                     | 25                | 50                                           |
| 3.  | Nhu cầu oxy hóa học (COD)                  | mg/L       | SMEWW 5220.C:2017                    | 45                | 100                                          |
| 4.  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                | mg/L       | TCVN 6625:2000                       | 46                | 100                                          |
| 5.  | Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)    | mg/L       | TCVN 6179-1:1996                     | 3,81              | 10                                           |
| 6.  | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)   | mg/L       | SMEWW 4500.NO <sub>3</sub> .B&E:2017 | 6,26              | 50                                           |
| 7.  | Phosphat(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P) | mg/L       | TCVN 6202:2008                       | 0,99              | 10                                           |
| 8.  | Sunfua (S <sup>2-</sup> )                  | mg/L       | SMEWW 4500.S <sup>2-</sup> .B&D:2017 | 0,19              | 4                                            |
| 9.  | Dầu, mỡ động thực vật                      | mg/L       | SMEWW 5520.B&F:2017                  | 1,5               | 20                                           |
| 10. | Tổng hoạt độ phóng xạ α                    | Bq/L       | TCVN 6053:2011                       | KPH (MDL=0,02)    | 0,1                                          |
| 11. | Tổng hoạt độ phóng xạ β                    | Bq/L       | TCVN 6219:2011                       | KPH (MDL=0,2)     | 1                                            |
| 12. | Coliform                                   | MPN/ 100mL | SMEWW 9221.B:2017                    | 2.000             | 5.000                                        |
| 13. | Salmonella*                                | Vì         | TCVN 9717:2013                       | KPH               | KPH                                          |
| 14. | Shigella*                                  | khuẩn/     | SMEWW 9260E:2017                     | KPH               | KPH                                          |
| 15. | Vibrio cholerae*                           | 100mL      | SMEWW 9260H:2017                     | KPH               | KPH                                          |

**Ghi chú:****- Thông tin mẫu:**

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                                    | Tọa độ      |             |
|---------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|         |                                                           | X (m)       | Y (m)       |
| NT-PS1  | Nước thải sau xử lý của hệ thống 400 m <sup>3</sup> /ngày | 2307715.148 | 0596903.456 |

**- Quy chuẩn so sánh:****+ QCVN 28:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế**Cột B:** Quy định giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.**C<sub>max</sub>:** Giá trị tối đa cho phép của các thông số và các chất gây ô nhiễm trong nước thải y tế khi thải ra nguồn tiếp nhận, cột B với hệ số K=1.**- “KPH”:** Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.**- (\*):** Nhà thầu phụ: Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VNST) – Vimcerts 121.**- (\*)** Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghiêng chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





VIMCERTS 230

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC  
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG  
Địa chỉ: Lô B06 Tiên Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội  
ĐT: (024).73.087.000 - 0985.542.999 Website: moitruongcec.vn

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nguyễn Văn Hưng

Hà Nội, ngày 07 tháng 09 năm 2024



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Linh

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.
- Thông số nghiệm chưa được chứng nhận Vilas.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM (VNST)  
Phòng thử nghiệm Nghiên cứu & Phát triển Kỹ thuật Môi trường (VILAS 772 – VIMCERTS 121)  
Địa chỉ: Tòa nhà VNST, BTSL2-2 KĐT mới Tân Tây Đô, Xã Tân Lập, Huyện Đan Phượng, Thành phố Hà Nội  
Tel: 024.22463777 Email: vnst@vnst-jsc.vn Web: vnst-jsc.vn



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC  
VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM (VNST)

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01360/2024/PKQ (24.1004)

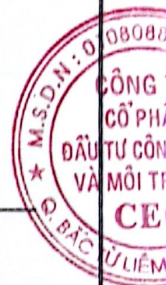
Phòng thử nghiệm Nghiên cứu & Phát triển Kỹ thuật Môi trường  
(VILAS 772 – VIMCERTS 121)

Địa chỉ: Tòa nhà VNST, BTSL2-2 KĐT mới Tân Tây Đô, Xã Tân Lập,  
Huyện Đan Phượng, Thành phố Hà Nội

Tel: 024.22463777 Email: vnst@vnst-jsc.vn Web: vnst-jsc.vn



- Đơn vị thử nghiệm : Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam
- Đơn vị được thử nghiệm : Công ty Cổ phần đầu tư Công nghệ và Môi trường CEC
- Địa chỉ : Lô B06, đường Tiên Phong, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội
- Ngày nhận mẫu : 26/08/2024
- Thông tin về các mẫu :



| TT | Mã hóa mẫu  | Tên mẫu                | Loại mẫu  |
|----|-------------|------------------------|-----------|
| 1  | NT2408.0123 | 625.NT001/NT.240823.12 | Nước thải |
| 2  | NT2408.0124 | 625.NT002/NT.240823.13 | Nước thải |

6. Thông tin về kết quả thử nghiệm: xem tiếp ở các trang tiếp theo.

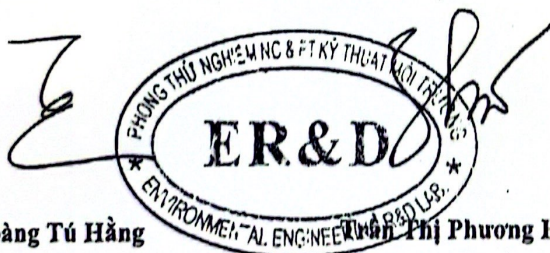
NGƯỜI LẬP PHIẾU

TRƯỞNG PHÒNG

Hà Nội, ngày 05 tháng 09 năm 2024

KT. GIÁM ĐỐC

KT. GIÁM ĐỐC



Hoàng Tú Hằng

Trần Thị Phương Hoa



- Mẫu thử nghiệm là mẫu mà VNST chỉ chịu trách nhiệm thực hiện phân tích tại Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D);
- Kết quả thử nghiệm trong phiếu này thể hiện cho mẫu tại thời điểm phân tích;
- Thông tin về mẫu, khách hàng và ngưỡng giới hạn cho phép (nếu có) được ghi nhận theo yêu cầu của khách hàng;

- Thời gian lưu mẫu thử nghiệm là 14 ngày, kể từ ngày nhận mẫu hoặc mẫu được lưu theo thời gian đã thỏa thuận với khách hàng;
- Kết quả trong phiếu này không được sao chép dưới mọi hình thức khi chưa được sự đồng ý của "Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D)".





## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

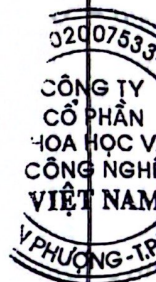
(Mã hóa mẫu: NT2408.0123)

625.NT001/NT.240823.12

| TT | Thông số        | Đơn vị             | Phương pháp phân tích | Kết quả |
|----|-----------------|--------------------|-----------------------|---------|
| 1  | Salmonella      | Vi khuẩn/<br>100mL | TCVN 9717:2013        | KPH     |
| 2  | Shigella        | Vi khuẩn/<br>100mL | SMEWW 9260E:2017      | KPH     |
| 3  | Vibrio cholerae | Vi khuẩn/<br>100mL | SMEWW 9260H:2017      | KPH     |

**Ghi chú:**

- KPH: Không phát hiện.



- Mẫu thử nghiệm là mẫu mà VNST chỉ chịu trách nhiệm thực hiện phân tích tại Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D);
- Kết quả thử nghiệm trong phiếu này thể hiện cho mẫu tại thời điểm phân tích;
- Thông tin về mẫu, khách hàng và ngưỡng giới hạn cho phép (nếu có) được ghi nhận theo yêu cầu của khách hàng;

- Thời gian lưu mẫu thử nghiệm là 14 ngày, kể từ ngày nhận mẫu hoặc mẫu được lưu theo thời gian đã thỏa thuận với khách hàng;
- Kết quả trong phiếu này không được sao chép dưới mọi hình thức khi chưa được sự đồng ý của "Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D)".



**CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM (VNST)**

Phòng thử nghiệm Nghiên cứu &amp; Phát triển Kỹ thuật Môi trường (VILAS 772 – VIMCERTS 121)

Địa chỉ: Tòa nhà VNST, BTSL2.2 KĐT mới Tân Tây Đô, Xã Tân Lập, Huyện Đan Phượng, Thành phố Hà Nội

Tel: 024.22463777

Email: [vnst@vnst-jsc.vn](mailto:vnst@vnst-jsc.vn)Web: [vnst-jsc.vn](http://vnst-jsc.vn)**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

(Mã hóa mẫu: NT2408.0124)

625.NT002/NT.240823.13

| TT | Thông số        | Đơn vị             | Phương pháp phân tích | Kết quả |
|----|-----------------|--------------------|-----------------------|---------|
| 1  | Salmonella      | Vi khuẩn/<br>100mL | TCVN 9717:2013        | KPH     |
| 2  | Shigella        | Vi khuẩn/<br>100mL | SMEWW 9260E:2017      | KPH     |
| 3  | Vibrio cholerae | Vi khuẩn/<br>100mL | SMEWW 9260H:2017      | KPH     |

**Ghi chú:**

- KPH: Không phát hiện.



1. Mẫu thử nghiệm là mẫu mà VNST chỉ chịu trách nhiệm thực hiện phân tích tại Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D);

2. Kết quả thử nghiệm trong phiếu này thể hiện cho mẫu tại thời điểm phân tích;

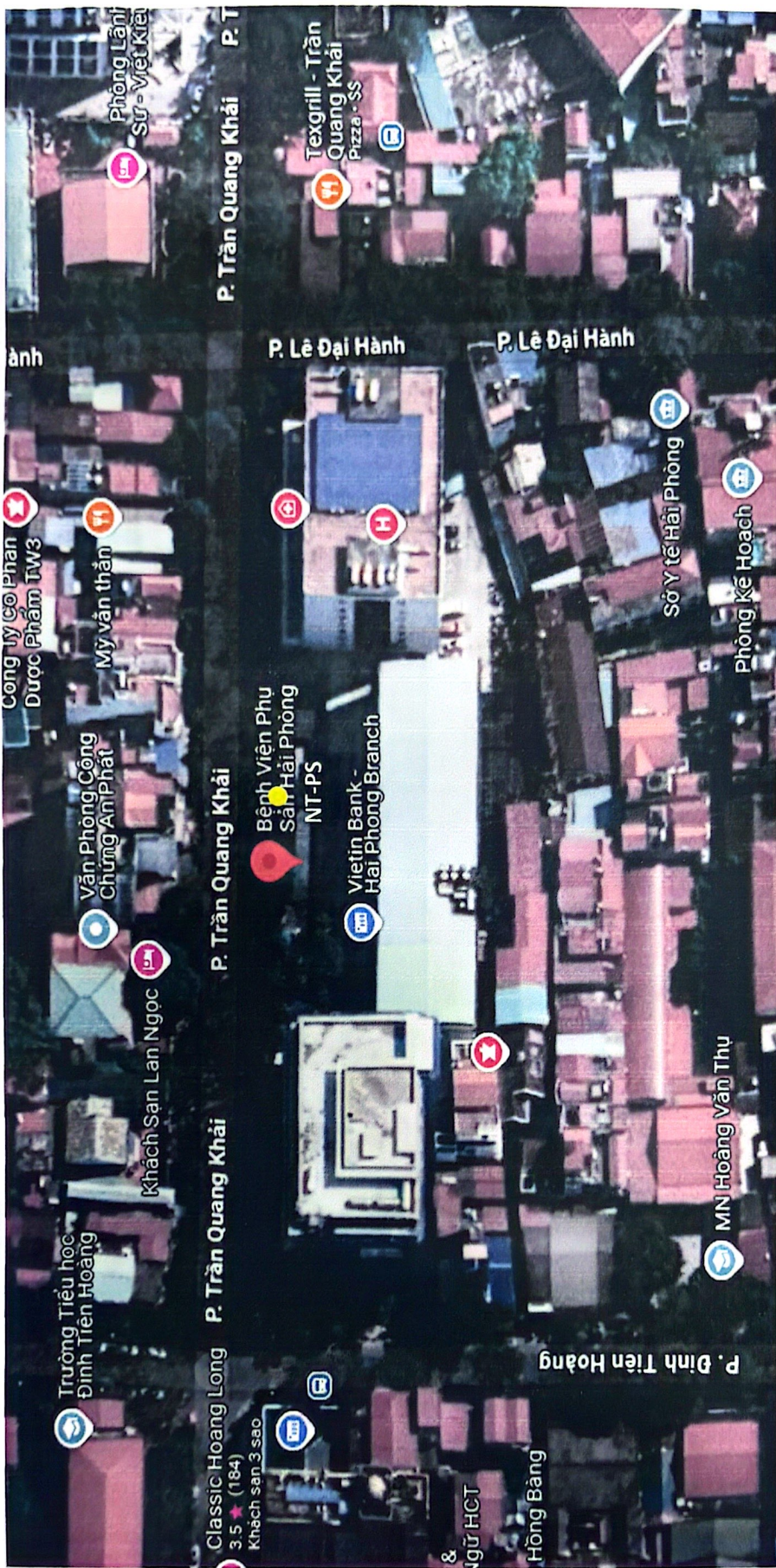
3. Thông tin về mẫu, khách hàng và ngưỡng giới hạn cho phép (nếu có) được ghi nhận theo yêu cầu của khách hàng;

4. Thời gian lưu mẫu thử nghiệm là 14 ngày, kể từ ngày nhận mẫu hoặc mẫu được lưu theo thời gian đã thỏa thuận với khách hàng;

5. Kết quả trong phiếu này không được sao chép dưới mọi hình thức khi chưa được sự đồng ý của "Phòng thử nghiệm Nghiên cứu và Phát triển kỹ thuật môi trường (ER&D)".



## SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU



Ghi chú:

Ngày lấy mẫu: 23/8/2024

ĐKTT: Trời không mưa

Vị trí lấy mẫu:

NT-PS: Nước thải sau xử lý của hệ thống 400 m<sup>3</sup>/ngày



## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 2805-7007/KQPT/2024



VILAS 1222

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Đầu tư CM  
Địa chỉ : Số 6/5/348 Trần Nguyên Hãn, Niệm Nghĩa, Lê Chân, Hải Phòng.  
Địa điểm quan trắc : BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG - Số 19 Trần Quang Khải, phường  
Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.  
Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 01  
Mã mẫu : NT.241114.07  
Ngày lấy mẫu : 14/11/2024 Thời gian phân tích: 14/11/2024 – 29/11/2024

| Stt | Thông số                                    | Đơn vị    | Phương pháp phân tích                | Kết quả phân tích | QCVN 28:2010/ BTNMT C <sub>max</sub> (Cột B) |
|-----|---------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|
|     |                                             |           |                                      | NT-PS             |                                              |
| 1.  | pH                                          | -         | TCVN 6492:2011                       | 7,02              | 6,5 – 8,5                                    |
| 2.  | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )    | mg/L      | TCVN 6001-1:2008                     | 27                | 50                                           |
| 3.  | Nhu cầu oxy hóa học (COD)                   | mg/L      | SMEWW 5220.C:2017                    | 51                | 100                                          |
| 4.  | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                 | mg/L      | TCVN 6625:2000                       | 30                | 100                                          |
| 5.  | Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)     | mg/L      | TCVN 6179-1:1996                     | 7,20              | 10                                           |
| 6.  | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)    | mg/L      | SMEWW 4500.NO <sub>3</sub> .B&E:2017 | 5,43              | 50                                           |
| 7.  | Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P) | mg/L      | TCVN 6202:2008                       | 1,16              | 10                                           |
| 8.  | Sulfua (S <sup>2-</sup> )                   | mg/L      | SMEWW 4500.S <sup>2-</sup> .B&D:2017 | 0,20              | 4                                            |
| 9.  | Dầu, mỡ động thực vật                       | mg/L      | SMEWW 5520.B&F:2017                  | 1,6               | 20                                           |
| 10. | Tổng hoạt độ phóng xạ α                     | Bq/L      | TCVN 6053:2011                       | KPH (MDL=0,02)    | 0,1                                          |
| 11. | Tổng hoạt độ phóng xạ β                     | Bq/L      | TCVN 6219:2011                       | KPH (MDL=0,2)     | 1                                            |
| 12. | Coliform                                    | MPN/100mL | SMEWW 9221.B:2017                    | 3.100             | 5.000                                        |
| 13. | Salmonella*                                 | Vị        | TCVN 9717:2013                       | KPH               | KPH                                          |
| 14. | Shigella*                                   | khuẩn/    | SMEWW 9260E:2017                     | KPH               | KPH                                          |
| 15. | Vibrio cholerae*                            | 100mL     | SMEWW 9260H:2017                     | KPH               | KPH                                          |

### Ghi chú:

#### - Thông tin mẫu:

| Ký hiệu | Tên mẫu/Vị trí lấy mẫu                                   | Tọa độ      |             |
|---------|----------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|         |                                                          | X (m)       | Y (m)       |
| NT-PS   | Nước thải sau xử lý của hệ thống 400m <sup>3</sup> /ngày | 2307715.148 | 0596903.456 |

#### - Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

**Cột B:** Quy định giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

**C<sub>max</sub>:** Giá trị tối đa cho phép của các thông số và các chất gây ô nhiễm trong nước thải y tế khi thải ra nguồn tiếp nhận, cột B với hệ số K=1.

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

- Thông số nghi ngờ chưa được chứng nhận Vilas.

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng

- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty





**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG CEC**  
**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG**

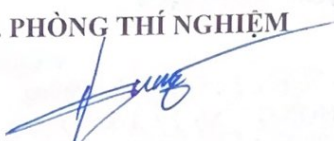
Địa chỉ: Lô B06 Tiền Phong - P. Phúc Diễn - Q. Bắc Từ Liêm - TP. Hà Nội  
Điện thoại: 0877.614.999 Website: moitruongcec.vn

**VIMCERTS 230**

- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.
- (-): Không có quy định.
- (\*): Nhà thầu phụ: Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VNST) – Vimcerts 121.

Hà Nội, ngày 30 tháng 11 năm 2024

**TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM**

  
**Nguyễn Văn Hưng**



**GIÁM ĐỐC**

*Nguyễn Hữu Linh*

- (\*) Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ.
- Thông số nghiệm chưa được chứng nhận Vilas.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Mẫu thử được lưu tại công ty trong thời hạn 05 ngày sau khi trả kết quả cho khách hàng
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty