



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: 425A - Đường Phan Đình Phùng - Thành phố Thái Nguyên  
Tel: (0208) 3750876; Fax: (0208) 3657366; Email: cemp@vnn.vn



Số 3507/2025 /QTTNMT-KQ

VIMCERTS 024

## KẾT QUẢ ĐO, PHÂN TÍCH

|    |                |                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Đơn vị         | Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV                                                                                                                               |
| 2  | Địa chỉ        | Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên                                                                                               |
| 3  | Nội dung       | Lập báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 4 năm 2025 cho Nhà máy Nhiệt điện Cao Ngạn - Công ty nhiệt điện Cao Ngạn -TKV, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên |
| 4  | Kế hoạch       | K31.4                                                                                                                                                           |
| 5  | Loại mẫu       | Khí thải                                                                                                                                                        |
| 6  | Ký hiệu mẫu    | KTOK-31.4-1                                                                                                                                                     |
| 7  | Vị trí mẫu     | Tại ống khói lò hơi                                                                                                                                             |
| 8  | Tọa độ         | Kinh độ: 105o48'54,4" Vĩ độ: 21o36'46,8"                                                                                                                        |
| 9  | Tình trạng mẫu | Mẫu được lấy và bảo quản theo MCRE-SOP-KT.49(PQT); US EPA method 1+5; US EPA method 29                                                                          |
| 10 | Ngày lấy mẫu   | 05/11/2025                                                                                                                                                      |
| 11 | Ngày phân tích | 06/11/2025 đến 13/11/2025                                                                                                                                       |

| TT | Tên chỉ tiêu        | Phương pháp               | Đơn vị               | Kết quả | QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K <sub>p</sub> =0,8, K <sub>v</sub> =0,6) | QCVN 22:2009/BTNMT (cột B, K <sub>p</sub> =1, K <sub>v</sub> =0,6) |
|----|---------------------|---------------------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | Lưu lượng(*)        | US EPA method 2           | m <sup>3</sup> /phút | 7804    | -                                                                    | -                                                                  |
| 2  | Nhiệt độ (*)        | MCRE-SOP-KT.49(PQT)       | °C                   | 135,51  | -                                                                    | -                                                                  |
| 3  | Vận tốc (*)         | US EPA method 2           | m/s                  | 13,5    | -                                                                    | -                                                                  |
| 4  | O <sub>2</sub> (*)  | MCRE-SOP-KT.49(PQT)       | %                    | 5,068   | -                                                                    | -                                                                  |
| 5  | CO(*)               | MCRE-SOP-KT.49(PQT)       | mg/Nm <sup>3</sup>   | 322,01  | 480                                                                  | -                                                                  |
| 6  | NO <sub>x</sub> (*) | MCRE-SOP-KT.49(PQT)       | mg/Nm <sup>3</sup>   | 141,51  | -                                                                    | 390                                                                |
| 7  | SO <sub>2</sub> (*) | MCRE-SOP-KT.49(PQT)       | mg/Nm <sup>3</sup>   | KPH     | -                                                                    | 300                                                                |
| 8  | Hg(*)               | US EPA 29<br>US EPA 200.8 | mg/Nm <sup>3</sup>   | <0,005  | -                                                                    | -                                                                  |
| 9  | Bụi tổng(*)         | US EPA method 5           | mg/Nm <sup>3</sup>   | <20     | -                                                                    | 120                                                                |

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 11 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

PHỤ TRÁCH QA/QC

GIÁM ĐỐC

Trịnh Đức Cường

Phạm Thị Thanh Thủy



Nguyễn Minh Tùng

### Ghi chú:

- Kết quả chỉ đúng với mẫu phân tích
- Những chỉ tiêu có dấu \* là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo ISO 17025:2017
- Giá trị sau dấu < thể hiện giá trị giới hạn định lượng của phương pháp
- MCRE-SOP-KT: Quy trình nội bộ hướng dẫn quan trắc các thông số tại hiện trường
- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ (Giá trị so sánh của các thông số trong quy chuẩn đã được áp dụng hệ số K<sub>p</sub>=0,8; K<sub>v</sub>=0,6)
- QCVN 22:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp nhiệt điện (Giá trị so sánh của các thông số trong quy chuẩn đã được áp dụng hệ số K<sub>p</sub>=1; K<sub>v</sub>=0,6)



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: 425A - Đường Phan Đình Phùng - Phường Phan Đình Phùng  
Tel: (0208) 3750876; Fax: (0208) 3657366; Email: cemp@vnn.vn



VILAS 154

Số 3508/2025 /QTTNMT-KQ

VIMCERTS 024

## KẾT QUẢ ĐO, PHÂN TÍCH

|    |                |                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Đơn vị         | Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV                                                                                                                               |
| 2  | Địa chỉ        | Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên                                                                                               |
| 3  | Nội dung       | Lập báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 4 năm 2025 cho Nhà máy Nhiệt điện Cao Ngạn - Công ty nhiệt điện Cao Ngạn -TKV, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên |
| 4  | Kế hoạch       | K31.4                                                                                                                                                           |
| 5  | Loại mẫu       | Không khí                                                                                                                                                       |
| 6  | Ký hiệu mẫu    | KK-31.4-1                                                                                                                                                       |
| 7  | Vị trí mẫu     | Tại khu vực lò hơi số 1                                                                                                                                         |
| 8  | Tọa độ         | Kinh độ: 105°48'58,1" Vĩ độ: 21°36'46,8"                                                                                                                        |
| 9  | Tình trạng mẫu | Mẫu được lấy và bảo quản theo TCVN 7878-2:2018; TCVN 6963:2001                                                                                                  |
| 10 | Ngày lấy mẫu   | 05/11/2025                                                                                                                                                      |
| 11 | Ngày phân tích | -                                                                                                                                                               |

| TT | Tên chỉ tiêu | Phương pháp      | Đơn vị | Kết quả | QCVN 24:2016/BYT |
|----|--------------|------------------|--------|---------|------------------|
| 1  | Tiếng ồn     | TCVN 7878-2:2018 | dBA    | 78,9    | 85               |
| 2  | Độ rung(*)   | TCVN 6963:2001   | dB     | 34,3    | -                |

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 11 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

PHỤ TRÁCH QA/QC

GIÁM ĐỐC

Trịnh Đức Cường

Phạm Thị Thanh Thúy



Nguyễn Minh Tùng

### Ghi chú:

- Kết quả chỉ đúng với mẫu phân tích
- Những chỉ tiêu có dấu \* là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo ISO 17025:2017
- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: 425A - Đường Phan Đình Phùng - Phường Phan Đình Phùng  
Tel: (0208) 3750876; Fax: (0208) 3657366; Email: cemp@vnn.vn



VILAS 154

Số 3509/2025/QTTNMT-KQ

VIMCERTS 024

## KẾT QUẢ ĐO, PHÂN TÍCH

|    |                |                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Đơn vị         | Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV                                                                                                                               |
| 2  | Địa chỉ        | Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên                                                                                               |
| 3  | Nội dung       | Lập báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 4 năm 2025 cho Nhà máy Nhiệt điện Cao Ngạn - Công ty nhiệt điện Cao Ngạn -TKV, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên |
| 4  | Kế hoạch       | K31.4                                                                                                                                                           |
| 5  | Loại mẫu       | Không khí                                                                                                                                                       |
| 6  | Ký hiệu mẫu    | KK-31.4-2                                                                                                                                                       |
| 7  | Vị trí mẫu     | Tại khu vực lò hơi số 2                                                                                                                                         |
| 8  | Tọa độ         | Kinh độ: 105o48'54,2"      Vĩ độ: 21o36'45,8"                                                                                                                   |
| 9  | Tình trạng mẫu | Mẫu được lấy và bảo quản theo TCVN 7878-2:2018; TCVN 6963:2001                                                                                                  |
| 10 | Ngày lấy mẫu   | 05/11/2025                                                                                                                                                      |
| 11 | Ngày phân tích | -                                                                                                                                                               |

| TT | Tên chỉ tiêu | Phương pháp      | Đơn vị | Kết quả | QCVN 24:2016/BYT |
|----|--------------|------------------|--------|---------|------------------|
| 1  | Tiếng ồn     | TCVN 7878-2:2018 | dBA    | 78,6    | 85               |
| 2  | Độ rung(*)   | TCVN 6963:2001   | dB     | 35      | -                |

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 11 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

PHỤ TRÁCH QA/QC

GIÁM ĐỐC

Trịnh Đức Cường

Phạm Thị Thanh Thúy



Nguyễn Minh Tùng

### Ghi chú:

- Kết quả chỉ đúng với mẫu phân tích
- Những chỉ tiêu có dấu \* là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo ISO 17025:2017
- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: 425A - Đường Phan Đình Phùng - Thành phố Thái Nguyên  
Tel: (0208) 3750876; Fax: (0208) 3657366; Email: cemp@vnn.vn



VILAS 154

Số 3570/2025/QTTNMT-KQ

VIMCERTS 024

## KẾT QUẢ ĐO, PHÂN TÍCH

|    |                |                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Đơn vị         | Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV                                                                                                                               |
| 2  | Địa chỉ        | Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên                                                                                               |
| 3  | Nội dung       | Lập báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 4 năm 2025 cho Nhà máy Nhiệt điện Cao Ngạn - Công ty nhiệt điện Cao Ngạn -TKV, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên |
| 4  | Kế hoạch       | K31.4                                                                                                                                                           |
| 5  | Loại mẫu       | Nước thải                                                                                                                                                       |
| 6  | Ký hiệu mẫu    | NT-31.4-1                                                                                                                                                       |
| 7  | Vị trí mẫu     | Tại cửa xả nước thải số 1                                                                                                                                       |
| 8  | Tọa độ         | Kinh độ: 105°48'53,4" Vĩ độ: 21°36'50,1"                                                                                                                        |
| 9  | Tình trạng mẫu | Mẫu được lấy và bảo quản theo TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999:1995; TCVN 6663-3:2016; TCVN 8880:2011                                                                |
| 10 | Ngày lấy mẫu   | 05/11/2025                                                                                                                                                      |
| 11 | Ngày phân tích | 06/11/2025 đến 13/11/2025                                                                                                                                       |

| TT | Tên chỉ tiêu                    | Phương pháp            | Đơn vị    | Kết quả | QCVN 40:2011/BTNMT<br>(K <sub>q</sub> =1; K <sub>r</sub> =1,1) |       |
|----|---------------------------------|------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------|-------|
|    |                                 |                        |           |         | A                                                              | B     |
| 1  | Nhiệt độ                        | SMEWW 2550B:2023       | °C        | 27      | 40                                                             | 40    |
| 2  | pH                              | TCVN 6492:2011         | -         | 8,1     | 6-9                                                            | 5,5-9 |
| 3  | BOD <sub>5</sub>                | SMEWW 5210B:2023       | mg/L      | 7,92    | 33                                                             | 55    |
| 4  | COD                             | SMEWW 5220D:2023       | mg/L      | <15     | 82,5                                                           | 165   |
| 5  | TSS                             | SMEWW 2540D:2023       | mg/L      | <10     | 55                                                             | 110   |
| 6  | As                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | 0,0026  | 0,055                                                          | 0,11  |
| 7  | Pb                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | 0,0023  | 0,11                                                           | 0,55  |
| 8  | Cd                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | <0,001  | 0,055                                                          | 0,11  |
| 9  | Cr(VI)                          | TCVN 6658:2000         | mg/L      | <0,01   | 0,055                                                          | 0,11  |
| 10 | Cu                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | 0,007   | 2,2                                                            | 2,2   |
| 11 | Hg                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | <0,002  | 0,0055                                                         | 0,011 |
| 12 | Zn                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | 0,019   | 3,3                                                            | 3,3   |
| 13 | Mn                              | SMEWW 3125B:2023       | mg/L      | 0,026   | 0,55                                                           | 1,1   |
| 14 | Fe                              | SMEWW 3111B:2023       | mg/L      | 0,407   | 1,1                                                            | 5,5   |
| 15 | S <sup>2-</sup> (*)             | SMEWW 4500-S2-B&D:2023 | mg/L      | <0,05   | 0,22                                                           | 0,55  |
| 16 | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N | TCVN 5988:1995         | mg/L      | <1,5    | 5,5                                                            | 11    |
| 17 | Tổng N                          | TCVN 6638:2000         | mg/L      | 13,4    | 22                                                             | 44    |
| 18 | Tổng P                          | SMEWW 4500-P.B&E:2023  | mg/L      | <0,1    | 4,4                                                            | 6,6   |
| 19 | Tổng dầu mỡ khoáng(*)           | SMEWW 5520.B&F:2023    | mg/L      | <2,5    | 5,5                                                            | 11    |
| 20 | Clo dư(*)                       | TCVN 6225-3:2011       | mg/L      | <1      | 1,1                                                            | 2,2   |
| 21 | Coliform(*)                     | SMEWW 9221B:2023       | MPN/100ml | 1700    | 3000                                                           | 5000  |

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 11 năm 2025  
PHỤ TRÁCH QA/QC

Trinh Đức Cường

Phạm Thị Thanh Thúy

Nguyễn Minh Tùng

Ghi chú:

- Kết quả chỉ đúng với mẫu phân tích
- Những chỉ tiêu có dấu \* là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo ISO 17025:2017
- SMEWW: Standard methods for the examination of water and wastewater
- Giá trị sau dấu < thể hiện giá trị giới hạn định lượng của phương pháp
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (giá trị so sánh của các thông số trong quy chuẩn đã được áp dụng hệ số K<sub>q</sub>; K<sub>r</sub>)



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: 425A - Đường Phan Đình Phùng - Thành phố Thái Nguyên  
Tel: (0208) 3750876; Fax: (0208) 3657366; Email: cemp@vnn.vn



VILAS 154

Số 35/M/2025 /QTTNMT-KQ

VIMCERTS 024

## KẾT QUẢ ĐO, PHÂN TÍCH

|    |                |                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Đơn vị         | Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV                                                                                                                               |
| 2  | Địa chỉ        | Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên                                                                                               |
| 3  | Nội dung       | Lập báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 4 năm 2025 cho Nhà máy Nhiệt điện Cao Ngạn - Công ty nhiệt điện Cao Ngạn -TKV, phường Quan Triều, tỉnh Thái Nguyên |
| 4  | Kế hoạch       | K31.4                                                                                                                                                           |
| 5  | Loại mẫu       | Nước thải                                                                                                                                                       |
| 6  | Ký hiệu mẫu    | NT-31.4-2                                                                                                                                                       |
| 7  | Vị trí mẫu     | Tại cửa xả nước thải số 2                                                                                                                                       |
| 8  | Tọa độ         | Kinh độ: 105o48'57,4" Vĩ độ: 21o36'48,4"                                                                                                                        |
| 9  | Tình trạng mẫu | Mẫu được lấy và bảo quản theo TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999:1995; TCVN 6663-3:2016; TCVN 8880:2011                                                                |
| 10 | Ngày lấy mẫu   | 05/11/2025                                                                                                                                                      |
| 11 | Ngày phân tích | 06/11/2025 đến 13/11/2025                                                                                                                                       |

| TT | Tên chỉ tiêu                    | Phương pháp             | Đơn vị    | Kết quả | QCVN 40:2011/BTNMT<br>(K <sub>a</sub> =1; K <sub>f</sub> =1,1) |       |
|----|---------------------------------|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------|-------|
|    |                                 |                         |           |         | A                                                              | B     |
| 1  | Nhiệt độ                        | SMEWW 2550B:2023        | °C        | 29      | 40                                                             | 40    |
| 2  | pH                              | TCVN 6492:2011          | -         | 8,2     | 6-9                                                            | 5,5-9 |
| 3  | BOD <sub>5</sub>                | SMEWW 5210B:2023        | mg/L      | <2      | 33                                                             | 55    |
| 4  | COD                             | SMEWW 5220D:2023        | mg/L      | <15     | 82,5                                                           | 165   |
| 5  | TSS                             | SMEWW 2540D:2023        | mg/L      | <10     | 55                                                             | 110   |
| 6  | As                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | 0,0056  | 0,055                                                          | 0,11  |
| 7  | Pb                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | 0,0022  | 0,11                                                           | 0,55  |
| 8  | Cd                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | <0,001  | 0,055                                                          | 0,11  |
| 9  | Cr(VI)                          | TCVN 6658:2000          | mg/L      | <0,01   | 0,055                                                          | 0,11  |
| 10 | Cu                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | 0,0037  | 2,2                                                            | 2,2   |
| 11 | Hg                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | <0,002  | 0,0055                                                         | 0,011 |
| 12 | Zn                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | 0,355   | 3,3                                                            | 3,3   |
| 13 | Mn                              | SMEWW 3125B:2023        | mg/L      | 0,031   | 0,55                                                           | 1,1   |
| 14 | Fe                              | SMEWW 3111B:2023        | mg/L      | 0,428   | 1,1                                                            | 5,5   |
| 15 | S <sup>2-</sup> (*)             | SMEWW 4500-S2-.B&D:2023 | mg/L      | <0,05   | 0,22                                                           | 0,55  |
| 16 | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N | TCVN 5988:1995          | mg/L      | <1,5    | 5,5                                                            | 11    |
| 17 | Tổng N                          | TCVN 6638:2000          | mg/L      | 10      | 22                                                             | 44    |
| 18 | Tổng P                          | SMEWW 4500-P.B&E:2023   | mg/L      | <0,1    | 4,4                                                            | 6,6   |
| 19 | Tổng dầu mỡ khoáng(*)           | SMEWW 5520.B&F:2023     | mg/L      | <2,5    | 5,5                                                            | 11    |
| 20 | Clo dư(*)                       | TCVN 6225-3:2011        | mg/L      | <1      | 1,1                                                            | 2,2   |
| 21 | Coliform(*)                     | SMEWW 9221B:2023        | MPN/100ml | KPH     | 3000                                                           | 5000  |

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Thái Nguyên, ngày 13 tháng 11 năm 2025  
PHỤ TRÁCH QA/QC MÔI TRƯỜNG GIÁM ĐỐC

Trịnh Đức Cường

Phạm Thị Thanh Thủy

Nguyễn Minh Tùng

Ghi chú:

- Kết quả chỉ đúng với mẫu phân tích
- Những chỉ tiêu có dấu \* là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo ISO 17025:2017
- SMEWW: Standard methods for the examination of water and wastewater
- Giá trị sau dấu < thể hiện giá trị giới hạn định lượng của phương pháp
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (giá trị so sánh của các thông số trong quy chuẩn đã được áp dụng hệ số K<sub>a</sub>; K<sub>f</sub>)