CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 159/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Chi nhánh cấp nước Yên Châu**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn mó Bắt Đông**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 31/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 159/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 7.07 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.35 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 302 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 0.58 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 17.7 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.13/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | Tên đơn vị yêu cầu | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | Địa chỉ | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | Loại mẫu | : | **Nước dưới đất Mó Bắt Đông – CNCN Yên Châu** |
| 04 | Số lượng mẫu | : | **01** |
| 05 | Biên bản giao mẫu | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,004 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,008 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | < 0,116 | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 275 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,02 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,75 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 17 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 160/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Chi nhánh cấp nước Yên Châu**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn Suối Sập**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 32/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 160/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 08:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 0.5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 7.09 | 6.5-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng TSS | mg/l | 10 | ≤ 25 | TCVN 6625:2000 |
| 4 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 0.05 | TCVN 6178:1996 |
| 5 | Clorua | mg/l | 19.5 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 2025.03.25.02/TN

01 Tên đơn vị yêu cầu : **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La**
02 Địa chỉ : **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La**
03 Loại mẫu : **Nước mặt Suối Sập – CNCN Yên Châu**
04 Số lượng mẫu : **01**
05 Biên bản giao mẫu : **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025**

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 08:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Asen (As) | mg/l | KPH (*Lod:0,0007*) | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,003 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Chì (Pb) | mg/l | KPH (*Lod: 0,004*) | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Chromi (Cr) | mg/l | KPH (*Lod: 0,0039*) | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Crom VI ($Cr^{+6}$) (*) | mg/l | 0,0030 | **0,01** | HACH Method 8023 |
| 6 | Đồng (Cu) | mg/l | KPH (*Lod: 0,03*) | **0,1** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Kẽm (Zn) | mg/l | KPH (*Lod: 0,035*) | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 8 | Niken (Ni) | mg/l | KPH (*Lod: 0,004*) | **0,1** | TCCS HD – 02/01 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,1** | TCCS HD – 01/01 |
| 10 | Thủy Ngân(Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 11 | $BOD_5(20^0)$ (*) | mg/l | 3,07 | **≤ 4** | TCVN 6001-1:2008 |
| 12 | COD (*) | mg/l | 4,3 | **≤ 10** | SMEWW 5220C : 2012 |
| 13 | Ôxy hòa tan (DO) (*) | mg/l | 7,25 | **≥ 6,0** | TCVN 7325:2004 |
| 14 | Amoni ($NH_4^+$) (tính theo N) (*) | mg/l | 0,05 | **0,3** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 15 | Florua($F^-$) (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 16 | Tổng Phosphor (TP) (*) | mg/l | 0,02 | **≤ 0,1** | SMEWW 4500- $P^-$.E : 2012 |
| 17 | Xyanua($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 18 | Chất hoạt động bề mặt anion (*) | mg/l | 0,03 | **0,1** | TCVN 6622-1:2000 |
| 19 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | µg/l | < 0,02 | **0,1** | EPA 3510+ EPA 3630C + EPA 8081B |
| 20 | Hexachlorobenzene ($C_6Cl_6$) (*) | µg/l | < 0,002 | **0,04** | |
| 21 | Diedrin (*) | µg/l | < 0,02 | **0,1** | |
| 22 | Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT) (*) | µg/l | < 0,02 | **1,0** | |
| 23 | Heptachlor & Heptachloepoxide (*) | µg/l | < 0,02 | **0,2** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Tổng phenol (*) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCVN 6216:1996 |
| 25 | Tổng dầu mỡ (*) | mg/l | 1,14 | **5,0** | SMEWW 5520B |
| 26 | Tổng Nitơ (TN) (*) | mg/l | 0,24 | **≤ 0,6** | SMEWW 4500-N.C:2017 |
| 27 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/l | 0,012 | **0,1** | TCVN 6053:2011 |
| 28 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/l | 0,155 | **1,0** | TCVN 6219:2011 |
| 29 | E.Coli (*) | MPN hoặc CFU/100 ml | 5 | **20** | TCVN 6187-2:1996 |
| 30 | Tổng Coliform (*) | CFU hoặc MPN/100 ml | $2,3x10^2$ | **≤ 1000** | TCVN 6187-2:1996 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| Là Văn Khải | Phạm Văn Thế | Dỗ Mạnh Thắng |

*Ghi chú:*

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 03 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 165/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Viện 6**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 37/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 165/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 7.00 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.93 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 296 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.44 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 16 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.04/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | **Tên đơn vị yêu cầu** | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | **Địa chỉ** | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | **Loại mẫu** | : | **Nước dưới đất giếng khoan Viện 6 – XNCN TP số 2** |
| 04 | **Số lượng mẫu** | : | **01** |
| 05 | **Biên bản giao mẫu** | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | KPH *(Lod:0,00054)* | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod: 0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 292 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_4^+$) (*) | mg/l | 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $NH_3$.B&D:2017 |
| 13 | Florua ($F^-$) (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,78 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin (*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Driedrin (*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDTs (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide (*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Tổng phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,013 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,150 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| Là Văn Khải | Phạm Văn Thế | Đỗ Mạnh Thắng |

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**

Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 166/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Km 7**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 38/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 166/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

AOSC
VLAT 1.0206
ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1<br>*Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.90 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.78 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 298 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH<br>*Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.47 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 34 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.05/TN

01 **Tên đơn vị yêu cầu** : **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La**
02 **Địa chỉ** : **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La**
03 **Loại mẫu** : **Nước dưới đất giếng khoan Km 7 – XNCN TP Số 2**
04 **Số lượng mẫu** : **01**
05 **Biên bản giao mẫu** : **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025**

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | < 0,116 | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 340 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,08 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,77 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,016 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,148 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | 2 | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| Là Văn Khải | Phạm Văn Thế | Đỗ Mạnh Thắng |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 167/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Km 8**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 39/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 167/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.89 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 1.31 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 297 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.18 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 31.2 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.06/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | Đơn vị yêu cầu | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | Địa chỉ | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | Loại mẫu | : | **Nước dưới đất giếng khoan Km 8 – XNCN TP Số 2** |
| 04 | Số lượng mẫu | : | **01** |
| 05 | Biên bản giao mẫu | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,003 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 326 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,09 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,76 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,018 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,157 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 168/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Km 10**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 40/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 168/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.93 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.67 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 295 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.59 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 22.3 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.07/TN

01 **Tên đơn vị yêu cầu** : **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La**
02 **Địa chỉ** : **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La**
03 **Loại mẫu** : **Nước dưới đất giếng khoan Km 10 – XNCN TP Số 2**
04 **Số lượng mẫu** : **01**
05 **Biên bản giao mẫu** : **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025**

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,01 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 290 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,10 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 6,01 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,020 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,162 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH – SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 169/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Chiềng Sinh**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 41/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 169/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.85 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.61 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 297 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 0.71 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 29.8 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.08/TN

01 **Tên đơn vị yêu cầu** : **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La**

02 **Địa chỉ** : **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La**

03 **Loại mẫu** : **Nước dưới đất giếng khoan Km 11 – XNCN TP Số 2**

04 **Số lượng mẫu** : **01**

05 **Biên bản giao mẫu** : **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025**

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,004 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 310 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,11 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 6,03 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,019 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,160 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 170/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Km 12**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 42/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 170/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.82 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.32 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 292 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.38 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 29.1 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.09/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | Tên đơn vị yêu cầu | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | Địa chỉ | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | Loại mẫu | : | **Nước dưới đất giếng khoan Km 12 – XNCN TP Số 2** |
| 04 | Số lượng mẫu | : | **01** |
| 05 | Biên bản giao mẫu | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,008 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | 0,0029 | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 330 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,12 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 6,05 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,022 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,145 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 171/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Thành phố Số 2**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng khoan Km 13**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 43/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 171/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.80 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.50 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 294 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.58 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 24.8 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.10/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | **Tên đơn vị yêu cầu** | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | **Địa chỉ** | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | **Loại mẫu** | : | **Nước dưới đất giếng khoan Km 13 – XNCN TP Số 2** |
| 04 | **Số lượng mẫu** | : | **01** |
| 05 | **Biên bản giao mẫu** | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,003 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | < 0,116 | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 310 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,015 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 6,14 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,026 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,165 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 200/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước thành phố số 1**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn hang Tát Tòng**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 72/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 200/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | 0.16 | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 7.09 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.78 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 283 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 0.71 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 20.9 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.03/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | Tên đơn vị yêu cầu | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | Địa chỉ | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | Loại mẫu | : | **Nước dưới đất Hang Thẳm Tát Tòng – XNCN TP Số 1** |
| 04 | Số lượng mẫu | : | **01** |
| 05 | Biên bản giao mẫu | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,001 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,009 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | 0,017 | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 268 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,06 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,82 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Aldrin ($C_{12}H_8Cl_6$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | TCVN 7876:2008 |
| 17 | Lindane ($C_6H_6Cl_6$) (*) | mg/l | < 0,000016 | **0,00002** | |
| 18 | Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,0001** | |
| 19 | DDT và các dẫn xuất(*) | mg/l | < 0,000016 | **0,001** | |
| 20 | Heptachlor & Heptachlorepoxide(*) | mg/l | < 0,000006 | **0,001** | |
| 21 | Phenol và dẫn xuất của phenol (*) | mg/l | < 0,00015 | **0,001** | NIOEH.HD.H.PP. 44:2022 |
| 22 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/L | 0,012 | **0,1** | Tham chiếu TCVN 6053:2011 |
| 23 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/L | 0,157 | **1** | Tham chiếu TCVN 6219:2011 |
| 24 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | 1 | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 25 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| Là Văn Khải | Phạm Văn Thế | Đỗ Mạnh Thắng |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 203/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Mai Sơn**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn mó Nà Sản**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 75/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 203/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.83 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.58 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 309 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.28 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 26.2 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.12/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | **Tên đơn vị yêu cầu** | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | **Địa chỉ** | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | **Loại mẫu** | : | **Nước dưới đất Mó Nà Sản – XNCN Mai Sơn** |
| 04 | **Số lượng mẫu** | : | **01** |
| 05 | **Biên bản giao mẫu** | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,005 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,009 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 290 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,03 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,86 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 17 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 204/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Mai Sơn**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn suối Nậm Pàn**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 76/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 204/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 08:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 0.5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.87 | 6.5-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng TSS | mg/l | 11 | ≤ 25 | TCVN 6625:2000 |
| 4 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 0.05 | TCVN 6178:1996 |
| 5 | Clorua | mg/l | 20.9 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 2025.03.25.01 /TN

01 Tên đơn vị yêu cầu : **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La**
02 Địa chỉ : **Số 55 đường Tô Hiệu TP Sơn La – Tỉnh Sơn La**
03 Loại mẫu : **Nước mặt Suối Nậm Pàn – XNCN Mai Sơn**
04 Số lượng mẫu : **01**
05 Biên bản giao mẫu : **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025**

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 08:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Asen (As) | mg/l | < 0,0023 | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Chì (Pb) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Chromi (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Crom VI ($Cr^{+6}$) (*) | mg/l | 0,0027 | **0,01** | HACH Method 8023 |
| 6 | Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **0,1** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Kẽm (Zn) | mg/l | < 0,116 | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 8 | Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,1** | TCCS HD – 02/01 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Mangan (Mn) | mg/l | < 0,092 | **0,1** | TCCS HD – 01/01 |
| 10 | Thủy Ngân(Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 11 | $BOD_5(20^0)$ (*) | mg/l | 3,21 | **≤ 4** | TCVN 6001-1:2008 |
| 12 | COD (*) | mg/l | 5,0 | **≤ 10** | SMEWW 5220C : 2012 |
| 13 | Ôxy hòa tan (DO) (*) | mg/l | 7,60 | **≥ 6,0** | TCVN 7325:2004 |
| 14 | Amoni ($NH_4^+$) (tính theo N) (*) | mg/l | 0,06 | **0,3** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 15 | Florua($F^-$) (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 16 | Tổng Phosphor (TP) (*) | mg/l | 0,01 | **≤ 0,1** | SMEWW 4500- $P^-$.E : 2012 |
| 17 | Xyanua($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 18 | Chất hoạt động bề mặt anion (*) | mg/l | 0,05 | **0,1** | TCVN 6622-1:2000 |
| 19 | Aldrin (*) | µg/l | < 0,02 | **0,1** | EPA 3510+ EPA 3630C + EPA 8081B |
| 20 | Hexachlorobenzene ($C_6Cl_6$) (*) | µg/l | < 0,002 | **0,04** | |
| 21 | Diedrin (*) | µg/l | < 0,02 | **0,1** | |
| 22 | Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT) (*) | µg/l | < 0,02 | **1,0** | |
| 23 | Heptachlor & Heptachloepoxide (*) | µg/l | < 0,02 | **0,2** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Tổng phenol (*) | mg/l | 0,003 | **0,005** | TCVN 6216:1996 |
| 25 | Tổng dầu mỡ (*) | mg/l | 1,07 | **5,0** | SMEWW 5520B |
| 26 | Tổng Nitơ (TN) (*) | mg/l | 0,29 | **≤ 0,6** | SMEWW 4500-N.C:2017 |
| 27 | Tổng hoạt độ phóng xạ α (*) | Bq/l | 0,018 | **0,1** | TCVN 6053:2011 |
| 28 | Tổng hoạt độ phóng xạ β (*) | Bq/l | 0,141 | **1,0** | TCVN 6219:2011 |
| 29 | E.Coli (*) | MPN hoặc CFU/100 ml | 6 | **20** | TCVN 6187-2:1996 |
| 30 | Tổng Coliform (*) | CFU hoặc MPN/100 ml | $2,5x10^2$ | **≤ 1000** | TCVN 6187-2:1996 |
| | | | | | |
| | | | | | |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

*Ghi chú:*

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 03 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 205/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Xí nghiệp cấp nước Mai Sơn**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn giếng Cò Nòi**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 77/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 205/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.69 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 0.56 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 312 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 1.51 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 27.3 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

QUACERT ISO 9001:2015

AOSC VLAT-0142

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.11/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | **Tên đơn vị yêu cầu** | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | **Địa chỉ** | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | **Loại mẫu** | : | **Nước dưới đất giếng khoan Cò Nòi – XNCN Mai Sơn** |
| 04 | **Số lượng mẫu** | : | **01** |
| 05 | **Biên bản giao mẫu** | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | < 0,0023 | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,002 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,01 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 270 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,06 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,80 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA
**PHÒNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**
**BỘ PHẬN THỬ NGHIỆM VLAT-1.0206, ISO 17025 : 2017**
Địa chỉ: Tổ 6, phường Chiềng Lề, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 1900636761 Email: sowasucom@gmail.com.vn/

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 210/2025

**Tên đơn vị yêu cầu** : **Chi nhánh cấp nước Quỳnh Nhai**
**Vị trí lấy mẫu** : **Nước nguồn mó Huổi Có**
**Loại mẫu** : **Nước dưới đất - Mã số 82/T03/2025**
**Số lượng mẫu** : **01**
**Biên bản giao mẫu** : **Số 210/BB ngày 10 tháng 03 năm 2025**
**Ngày phân tích** : **11-12/03/2025**

ilac-MRA
AOSC VLAT 1.0206 ISO/IEC 17025:2017

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sắt | mg/l | < 0.1 *Lod:0.1* | 5 | TCVN 6177:1996 |
| 2 | Chỉ số pH | - | 6.69 | 5.8-8.5 | Theo phương pháp nội bộ PPNB-01 |
| 3 | Chỉ số Pemanganat | mg/l | 1.36 | 4 | TCVN 6186:1996 |
| 4 | Độ cứng tổng (tính theo $CaCO_3$) | mg/l | 238 | 500 | TCVN 6224:1996 |
| 5 | Nitrit ($NO_2$ tính theo N) | mg/l | KPH *Lod:0.024* | 1 | TCVN 6178:1996 |
| 6 | Nitrat ($NO_3$ tính theo N) | mg/l | 0.38 | 15 | TCVN 6180:1996 |
| 7 | Clorua | mg/l | 15.6 | 250 | TCVN 6194:1996 |

*Sơn La, ngày 13 tháng 03 năm 2025*

| Phụ trách Kỹ thuật bộ phận phân tích | Kiểm soát | P. Tổng giám đốc |
|---|---|---|
| Nguyễn Hoàng Lân | Đỗ Quang Phượng | Phạm Ngọc Dũng |

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC SƠN LA

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Phiếu kết quả này bao gồm 01 trang.*
- *Mẫu do đơn vị gửi đến.*
- *(*) thông số chưa được công nhận VILAT.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên.*
- *Chỉ tiêu $NO_2$ có Lod đã được tính theo N (Lod=0.024).*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Tổng giám đốc.*

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH SƠN LA
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KIỂM ĐỊNH**
**PHÒNG KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM VLAT-0142, ISO 9001 : 2015, LAS XD 1098**
Địa chỉ: Đường Vũ Xuân Thiều, phường Chiềng An, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La
Tel: 0212.3789.927 Email: Vilas128sl@gmail.com/ BM 5.10.01-01

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số : 2025.03.25.14/TN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | **Tên đơn vị yêu cầu** | : | **Công ty cổ phần cấp nước Sơn La** |
| 02 | **Địa chỉ** | : | **Số 55 đường Tô Hiệu – TP Sơn La – Tỉnh Sơn La** |
| 03 | **Loại mẫu** | : | **Nước dưới đất Mó Huổi Có – CNCN Quỳnh Nhai** |
| 04 | **Số lượng mẫu** | : | **01** |
| 05 | **Biên bản giao mẫu** | : | **Số 2025.03.11/BBGM. Ngày 11 tháng 03 năm 2025** |

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 09:2023/ BTNMT | Phương pháp phân tích |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hàm lượng Asen (As) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0007)* | **0,05** | TCCS HD – 03/01 |
| 2 | Hàm lượng Cacdimi (Cd) | mg/l | 0,004 | **0,005** | TCCS HD – 02/01 |
| 3 | Hàm lượng Chì (Pb) | mg/l | 0,01 | **0,01** | TCCS HD – 02/01 |
| 4 | Tổng Crom (Cr) | mg/l | KPH *(Lod: 0,0039)* | **0,05** | TCCS HD – 02/01 |
| 5 | Hàm lượng Đồng (Cu) | mg/l | KPH *(Lod: 0,03)* | **1** | TCCS HD – 01/01 |
| 6 | Hàm lượng Kẽm (Zn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,035)* | **3** | TCCS HD – 01/01 |
| 7 | Hàm lượng Niken (Ni) | mg/l | KPH *(Lod: 0,004)* | **0,02** | TCCS HD – 02/01 |
| 8 | Hàm lượng Mangan (Mn) | mg/l | KPH *(Lod: 0,027)* | **0,5** | TCCS HD – 01/01 |
| 9 | Hàm lượng Thủy ngân (Hg) | mg/l | KPH *(Lod:0,00057)* | **0,001** | TCCS HD – 04/01 |
| 10 | Hàm lượng Selen (Se) | mg/l | KPH *(Lod:0,00058)* | **0,01** | TCCS HD – 03/01 |
| 11 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) (*) | mg/l | 220 | **1500** | SOP-AB-TSD |
| 12 | Amoni ($NH_3$ và $NH_4^+$ tính theo N)(*) | mg/l | 0,12 | **1** | SMEWW 4500 NH:.8 &D:2017 |
| 13 | Florua (*) | mg/l | < 0,05 | **1** | SMEWW 4500 $F^-$. B&D: 2017 |
| 14 | Sunfat ($SO_4^{-2}$) (*) | mg/l | 5,79 | **400** | SMEWW 4500 $SO_4^{2-}$.E:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Xyanua ($CN^-$) (*) | mg/l | < 0,002 | **0,01** | SMEWW 4500-CN-C&E:2017 |
| 16 | Tổng Coliform (*) | MPN / 100 ml | KPH | **3** | SMEWW 9221.B:2017 |
| 17 | E. Coli (*) | MPN / 100 ml | KPH | **KPH** | TCVN 6187-1:2019 |

*Sơn La, ngày 25 tháng 03 năm 2025*

| Thử nghiệm viên | Kiểm soát | Giám đốc |
|---|---|---|
| **Là Văn Khải** | **Phạm Văn Thế** | **Đỗ Mạnh Thắng** |

***Ghi chú:***

- *KPH: không phát hiện (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích). "-": Không quy định.*
- *Báo cáo này bao gồm 02 trang.*
- *Mẫu do khách hàng mang đến*
- *(*) các chỉ tiêu được phân tích bởi nhà thầu phụ.*
- *Không lưu mẫu. Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu nêu trên*
- *Không được sao trích kết quả này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*