



VIỆN Y HỌC LAO ĐỘNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH HOÁ - SINH

Địa chỉ: 016-25 Khu C, Khu đô thị Geleximco, Lê Trọng Tấn, Dương Nội, Hà Đông, Hà Nội
Hotline: 0866992688 Email: info@etohi.vn ISO/IEC 17025/2017:10559 Vimcerts 306
ISO/IEC 17025:2017



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06985a/2023/PKQ/23.4685

I. THÔNG TIN CHUNG

| | |
|----------------------|--|
| Tên khách hàng | Công ty Cổ phần đầu tư nước sạch Sông Đà |
| Địa chỉ | Xã Thịnh Minh, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình |
| Vị trí lấy mẫu | Nước ra nhà máy (Bể pha clo) |
| Loại mẫu | Nước sinh hoạt |
| Ngày quan trắc | 20/12/2023 |
| Thời gian thử nghiệm | 20/12/2023 - 28/12/2023 |

II. KẾT QUẢ

| TT | Thông số | Đơn vị | Phương pháp phân tích | Kết quả | QCVN 01-1:2018/ BYT |
|----|--|----------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | 231220.NSH.001 | |
| 1 | Mùi, vị ⁽⁺⁾ | Cảm quan | HD.QT.08-01-W89 | Không có mùi, vị lạ | Không có mùi, vị lạ |
| 2 | Độ đục ⁽⁺⁾ | NTU | SMEWW 2130B:2017 | KPH (LOD = 0,2) | 2 |
| 3 | Màu sắc ⁽⁺⁾ | TCU | SMEWW 2120C:2017 | KPH (LOD = 3) | 15 |
| 4 | pH ⁽⁺⁾ | - | TCVN 6492:2011 | 6,91 | 6 ÷ 8,5 |
| 5 | Clo dư tự do ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6225-2:2012 | 0,54 | 0,2 ÷ 1 |
| 6 | Amoni (NH ₄ ⁺) (tính theo N) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6179-1:1996 | KPH (LOD = 0,03) | 0,3 |
| 7 | Antimon (Sb) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD=0,0007) | 0,02 |
| 8 | Bari (Ba) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | 0,0196 | 0,7 |
| 9 | Bor tính chung cho cả Borat và axit Boric (B) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6635:2000 | KPH (LOD = 0,1) | 0,3 |
| 10 | Cadimi (Cd) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,0003) | 0,003 |
| 11 | Chì (Pb) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,0004) | 0,01 |
| 12 | Chỉ số pecmanganat ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6186:1996 | 0,2 | 2 |
| 13 | Tổng Crom (Cr) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,0004) | 0,05 |
| 14 | Đồng (Cu) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,001) | 1 |
| 15 | Độ cứng tính theo CaCO ₃ ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6224:1996 | 24,2 | 300 |
| 16 | Florua (F ⁻) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 4500-F-B&D:2017 | KPH (LOD = 0,03) | 1,5 |

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (+) được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017.

3. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

4. Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày, Viện không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.



| | | | | | |
|----|---|------|-----------------------------|-----------------------|-------|
| 17 | Kẽm (Zn) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3111B:2017 | 0,008 | 2 |
| 18 | Mangan (Mn) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3111B:2017 | KPH (LOD = 0,01) | 0,1 |
| 19 | Natri (Na) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3111B:2017 | 3,93 | 200 |
| 20 | Nhôm (Al) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | 0,0237 | 0,2 |
| 21 | Niken (Ni) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,0007) | 0,07 |
| 22 | Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6180:1996 | 0,19 | 2 |
| 23 | Nitrit (NO ₂ ⁻) (tính theo N) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6178:1996 | KPH (LOD = 0,006) | 0,05 |
| 24 | Sắt (Fe) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3500- Fe.B:2017 | KPH (LOD = 0,02) | 0,3 |
| 25 | Selen (Se) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 3113B:2017 | KPH (LOD = 0,0007) | 0,01 |
| 26 | Sunfua (S ²⁻) (tính theo H ₂ S) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6637:2000 | KPH (LOD = 0,02) | 0,05 |
| 27 | Sunphat (SO ₄ ²⁻) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 4500-SO42- .E:2017 | 3,19 | 250 |
| 28 | Thủy ngân (Hg) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 7877:2008 | KPH (LOD = 0,0004) | 0,001 |
| 29 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 2540C:2017 | 55 | 1.000 |
| 30 | Carbon tetrachloride ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 2 |
| 31 | Xianua (CN) ⁽⁺⁾ | mg/L | TCVN 6181:1996 | KPH (LOD = 0,002) | 0,05 |
| 32 | 1,1,1 - Tricloroetan ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,2) | 2.000 |
| 33 | Phenol và dẫn xuất của phenol ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,1) | 1 |
| 34 | 1,2-Dichloroethane ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 30 |
| 35 | Trans -1,2-Dichloroethene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 50 |
| 36 | Dichloromethane ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 20 |
| 37 | Tetrachloroethene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 40 |
| 38 | Trichloroethene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 20 |
| 39 | Vinylclorua ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,1) | 0,3 |
| 40 | Benzen ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 10 |
| 41 | Ethylbenzene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 300 |
| 42 | Styrene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH | 20 |

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (+) được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017.

3. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

4. Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày, Viện không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

| | | | | (LOD = 0,5) | |
|----|---|------|---------------------|---------------------|-------|
| 43 | Toluen ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 700 |
| 44 | Monoclorbenzen ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,1) | 300 |
| 45 | Xylen ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 500 |
| 46 | Trichlorobenzene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 20 |
| 47 | Acrylamide ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8032A | KPH (LOD = 0,1) | 0,5 |
| 48 | Epiclohydrin ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,1) | 0,4 |
| 49 | Hexachlorobutadiene ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,2) | 0,6 |
| 50 | 1,2-Dibromo-3-Chloropropane ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA 8260C | KPH (LOD = 0,1) | 1 |
| 51 | 1,2-Dichloropropane ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 40 |
| 52 | 1,2-Dichlorobenzene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 1.000 |
| 53 | trans-1,3 Dichloropropene ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 20 |
| 54 | 2,4 - D ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 555 | KPH (LOD = 1) | 30 |
| 55 | 2,4 - DB ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 555 | KPH (LOD = 2) | 90 |
| 56 | Alachlor ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,01) | 20 |
| 57 | Aldicarb ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 531.2 | KPH (LOD = 1) | 10 |
| 58 | Atrazine và các dẫn xuất chloro-s-triazine ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 1) | 100 |
| 59 | Carbofuran ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,01) | 5 |
| 60 | Clodane ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,02) | 0,2 |
| 61 | Cyanazine ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,01) | 0,6 |
| 62 | 4,4-DDT ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,02) | 1 |
| 63 | Dichloprop ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 555 | KPH (LOD = 2) | 100 |
| 64 | Fenoprop | µg/L | US EPA Method 515.4 | KPH (LOD = 1) | 9 |
| 65 | Chlorotoluron ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,02) | 30 |
| 66 | Hydroxyatrazine ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,02) | 200 |

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (+) được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017.

3. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

4. Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày, Viện không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

| | | | | | |
|----|---------------------------------------|------|--------------------------|----------------------|-----|
| 67 | Isoproturon ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,02) | 9 |
| 68 | MCPA ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 555 | KPH (LOD = 1) | 2 |
| 69 | Mecoprop - MCP ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 555 | KPH (LOD = 2) | 10 |
| 70 | Methoxychlor ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,005) | 20 |
| 71 | Molinate ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,01) | 6 |
| 72 | Pendimetalin ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8091 | KPH (LOD = 0,01) | 20 |
| 73 | Propanil ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 532 | KPH (LOD = 1) | 20 |
| 74 | Simazine ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH (LOD = 0,01) | 2 |
| 75 | Trifluralin | µg/L | US EPA Method 551.1 | KPH (LOD = 0,5) | 20 |
| 76 | 2,4,6 - Triclorophenol ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,02) | 200 |
| 77 | Bromat ⁽⁺⁾ | µg/L | TCVN 9243:2012 | KPH (LOD = 3) | 10 |
| 78 | Bromodichloromethane ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 60 |
| 79 | Bromoform ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 0,5) | 100 |
| 80 | Chloroform ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 300 |
| 81 | Dibromoacetonitrile ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 551.1 | KPH (LOD = 0,5) | 70 |
| 82 | Dibromochloromethane ⁽⁺⁾ | µg/L | Us EPA Method 8260C | KPH (LOD = 1) | 100 |
| 83 | Dichloroacetonitrile ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 551.1 | KPH (LOD = 0,5) | 20 |
| 84 | Dichloroacetic acid ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 552.2 | KPH (LOD = 2) | 50 |
| 85 | Formaldehyde ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 556 | KPH (LOD = 10) | 900 |
| 86 | Monochloramine ⁽⁺⁾ | mg/L | SMEWW 4500- Cl.G:2017 | KPH (LOD = 0,03) | 3 |
| 87 | Monochloroacetic acid ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 552.2 | KPH (LOD = 2) | 20 |
| 88 | Trichloroacetic acid ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 552.2 | KPH (LOD = 2) | 200 |
| 89 | Trichloroaxetonitril ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 551.1 | KPH (LOD = 0,1) | 1 |
| 90 | Chlorpyrifos ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 8270D | KPH (LOD = 0,01) | 30 |
| 91 | Permethrin ⁽⁺⁾ | µg/L | US EPA Method 525.3 | KPH | 20 |

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (+) được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017.

3. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

4. Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày, Viện không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

| | | | | | |
|----|---|---------------|------------------|---------------------|-----|
| | | | | (LOD = 0,01) | |
| 92 | Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha^{(+)}$ | Bq/L | TCVN 6053:2011 | KPH (LOD = 0,02) | 0,1 |
| 93 | Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta^{(+)}$ | Bq/L | TCVN 6219:2011 | KPH (LOD = 0,2) | 1 |
| 94 | Coliform ⁽⁺⁾ | CFU/ 100mL | TCVN 6187-1:2019 | KPH (LOD = 1) | < 3 |
| 95 | E.Coli ⁽⁺⁾ | CFU/ 100mL | TCVN 6187-1:2019 | KPH (LOD = 1) | <1 |
| 96 | Tụ cầu vàng (Staphylococcus aureus) ⁽⁺⁾ | CFU/ 100mL | SMEWW 9213B:2017 | KPH (LOD = 1) | < 1 |
| 97 | Trực khuẩn mũ xanh (Ps. Aeruginosa) ⁽⁺⁾ | CFU/ 100mL | TCVN 8881:2011 | KPH (LOD = 1) | < 1 |

Ghi chú:

- QCVN 01-1:2018/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;
- KPH: Không phát hiện;
- (-): Không quy định;

PHÒNG PHÂN TÍCH HOÁ - SINH



Th.S Phạm Thị Hoa



VIỆN TRƯỞNG
TS. Bùi Đức Trung



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (+) được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017.

3. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

4. Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày, Viện không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

