

INFORME D'ANÀLISI

SOL·LICITAT PER: **COMUNITAT MINERA OLESANA, SCCLT**
Carrer dels Arbres, 42 / 08640 Olesa de Montserrat

| | | | |
|------------------------------|---|---|------------|
| NÚM. DE MOSTRA: | 175821 | Pressupost/os associat/s: 1774-231213-01 | |
| Tipus de mostra: | Aigua consum | | |
| Data recepció: | 21/05/2024 | Hora recepció: | 12:30 |
| Inici anàlisis: | 21/05/2024 | Final anàlisis: | 11/06/2024 |
| Identificació mostra: | DIP1-2 // Dipòsits distribució + Reserva | | |
| Data recollida: | 21/05/2024 | Hora recollida: | 11:45 |
| Presa de mostra: | Personal tècnic del laboratori (Instrucció IN1PR2003) (*) | | |

| ANÀLISIS MICROBIOLÒGQUES (1) | Norma | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--|-------------------------|-----------------------------|-----------|------------|
| Rec. Microorganismes aerobis 22°C | UNE-EN ISO 6222:1999 | 100 | <1 | ufc/mL |
| Recompte de Bacteris coliformes | UNE-EN ISO 9308-1:2014 | 0 | 0 | ufc/100 mL |
| Recompte d' <i>Escherichia coli</i> | UNE-EN ISO 9308-1:2014 | 0 | 0 | ufc/100 mL |
| Recompte d' <i>Enterococs</i> | UNE-EN ISO 7899-2:2001 | 0 | 0 | ufc/100 mL |
| Recompte de <i>Clostridium perfringens</i> | UNE-EN ISO 14189:2017 | 0 | 0 | ufc/100 mL |
| Colifags somàtics (2) | UNE-EN ISO 10705-2:2002 | 0 | 0 | ufp/100 mL |

(*) (1) El laboratori té constància que el possible biocida oxidant present, ha estat neutralitzat en el moment de la presa de la mostra.

(2) Assaig cobert per l'acreditació ENAC núm. 176/LE376.

| PARÀMETRES FÍSICO-QUÍMICS | Procediments Interns | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------|------------------------------------|
| Clor lliure "in situ" (*) | PNT2054 | 1.0 | 0.6 | mg Cl ₂ /L |
| Clor total "in situ" (*) | PNT2054 | --- | 0.7 | mg Cl ₂ /L |
| Clor combinat "in situ" (*) | PNT2054 | 2.0 | 0.1 | mg Cl ₂ /L |
| Color (*) | PNT2015 | 15 (3) | <5 | mg/L Pt/Co |
| Temperatura "in situ" (*) | PNT2045 | --- | 16.9 | °C |
| pH | PNT2047 | 6.5 - 9.5 | 7.6 | Unitats pH |
| Conductivitat (20°C) | PNT2050 | 2500 | 1315 | µS/cm |
| Nitrits | PNT2065 | 0.1 / 0.5 (4) | <0.01 | mg NO ₂ /L |
| Amoni | PNT2048 | 0.5 | <0.04 | mg NH ₄ ⁺ /L |
| Terbolesa | PNT2049 | 0.8 / 4 (4) | <0.10 | U.N.F. |
| Olor (*) | PNT2059 | ≤ 3 (3) | <1 | --- |
| Sabor (*) | PNT2060 | ≤ 3 (3) | <1 | --- |
| Clorurs | PNT2002 | 250 | 284 | mg/L |
| Alcalinitat total | PNT2001 | --- | 194 | mg CaCO ₃ /L |
| Duresa total (*) | PNT2003 | 500 (3) | 338 | mg CaCO ₃ /L |
| Calci (*) | PNT2003 | 100 (3) | 95.8 | mg/L |
| Magnesi (*) | PNT2003 | 30 (3) | 24.1 | mg/L |
| Sodi (*) | PNT2078 | 200 | 144 | mg/L |
| Potassi (*) | PNT2056 | 10 (3) | 32.6 | mg/L |
| Carbonats | PNT2001 | --- | <10 | mg/L |
| Bicarbonats | PNT2001 | --- | 236 | mg/L |
| Cianurs (*) | PNT2080 | 50 | <2 | µg/L |
| Bor (*) | PNT2023 | 1.5 | 0.08 | mg/L |

(*) Les activitats marcades no estan emparades per l'acreditació d'ENAC.



Aigües del Prat, SA

Plaça de l'Aigua, núm. 1
Telèfon 934 781 986
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)
c/e: laboratoriu@aiguesdelprat.cat

Empresa  Municipal

| PARÀMETRES FÍSICO-QUÍMICS | Procediments Interns | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|------------------------------|----------------------|----------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Coure (*) | PNT2070 | 2000 | <40 | µg/L |
| Nitrats | PNT2009 | 50 | <2 | mg NO ₃ /L |
| Sulfats | PNT2009 | 250 | 114 | mg SO ₄ ²⁻ /L |
| Bromurs (*) | PNT2028 | --- | <0.3 | mg/L |
| Fluor (*) | PNT2009 | 1.5 | <0.3 | mg/L |
| Clorats (*) | PNT2028 | 0.7 | <0.2 | mg/L |
| Clorits (*) | PNT2028 | 0.7 | <0.2 | mg/L |
| Carboni Orgànic Total (TOC) | PNT2031 | 5 | 1.8 | mg C/L |
| Índex de Langelier (LSI) (*) | EC-001 | ±0.5 | 0.3 | unitats pH |

(3) D'acord amb el R.D.3/2023 és un valor de referència.

(4) A la sortida de l'estació de tractament / Xarxa de distribució.

| PARÀMETRES FÍSICO-QUÍMICS | Procediments Externs | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Alumini ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 200 | <1 | µg/L |
| Antimoni ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 10 | 0.5 | µg/L |
| Arsènic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 10 | 4.0 | µg/L |
| Cadmi ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 5 | <0.05 | µg/L |
| Crom total ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 50 | 1.2 | µg/L |
| Ferro ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 200 | 2.2 | µg/L |
| Manganès ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 50 | 1.0 | µg/L |
| Mercuri ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 1 | <0.07 | µg/L |
| Níquel ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 20 | <1 | µg/L |
| Plom ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 10 | <1 | µg/L |
| Seleni ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 20 | <0.5 | µg/L |
| Urani ⁽⁵⁾ | PEE-GA/365 | 30 | <2 | µg/L |

| PARÀMETRES | Procediments Externs | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Bromats ⁽⁵⁾ | PEE-GA/558 | 10 | <3.00 | µg/L |
| Acilamida ⁽⁵⁾ | PEE-GA/341 | 0.10 | <0.03 | µg/L |
| Clorur de vinil ⁽⁵⁾ | PEE-GA/547 | 0.50 | <0.15 | µg/L |
| Epilclorhidrina ⁽⁵⁾ | PEE-GA/547 | 0.10 | <0.03 | µg/L |
| Bisfenol A ⁽⁵⁾ | PEE-GA/555 | 2.5 | <0.03 | µg/L |

| PARÀMETRES | Procediments Externs | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|---|----------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Suma d'Àcids Haloacètics (HAH) ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | 60 | 25.226 | µg/L |
| Àcid bromocloroacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | 2.2834 | µg/L |
| Àcid dibromoacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | 19.441 | µg/L |
| Àcid dicloroacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | <2.00 | µg/L |
| Àcid monobromoacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | 3.5016 | µg/L |
| Àcid monocloroacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | <2.00 | µg/L |
| Àcid tricloroacètic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/554 | --- | <2.00 | µg/L |

(*) Les activitats marcades no estan emparades per l'acreditació d'ENAC.

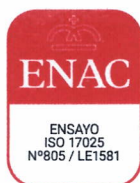


| PARÀMETRES | Procediments Externs | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|---|----------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Suma de PFAS ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.10 | <0.0015 | µg/L |
| Suma de 4 PFAS ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.10 | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorobutà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorobutanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorodecà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorodecanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorododecà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorododecanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoroheptà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoroheptanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorohexà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.07 | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorohexanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorononà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorononanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.07 | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorooctà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.07 | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorooctanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | 0.07 | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoropentà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoropentanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorotridecà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluorotridecanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoroundecà sulfònic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |
| Àcid perfluoroundecanoic ⁽⁵⁾ | PEE-GA/552 | --- | <0.0015 | µg/L |

⁽⁵⁾ Assaig cobert per l'acreditació ENAC núm. 176/LE376.

| COMPOSTOS ORGÀNICS HALOGENATS VOLÀTILS (VOC's) | Procediments Interns | V.Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--|----------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Cloroform | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,2-dicloroetà | PNT2055 | 3 | <1 | µg/L |
| Tricloroetà | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Bromodiclorometà | PNT2055 | --- | 1.8 | µg/L |
| Tetracloroetà | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Dibromoclorometà | PNT2055 | --- | 11 | µg/L |
| Bromoform | PNT2055 | --- | 55 | µg/L |
| 1,1-dicloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Diclorometà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| t-1,2-dicloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| c-1,2-dicloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,1,1-tricloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Tetraclorometà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,2-dicloropropà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| c-1,3-dicloropropè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| t-1,3-dicloropropè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,1,2-tricloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,1,2,2-tetracloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,3-diclorobenzè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,4-diclorobenzè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,2-diclorobenzè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |

(*) Les activitats marcades no estan emparades per l'acreditació d'ENAC.



Aigües del Prat, SA

Plaça de l'Aigua, núm. 1

Telèfon 934 781 986

08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)

c/e: laboratoriu@aiguesdelprat.cat

Empresa  Municipal

| COMPOSTOS ORGÀNICS HALOGENATS VOLÀTILS (VOC's) | Procediments Interns | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--|----------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| 1,1-dicloroetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Bromoclorometà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Dibromometà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| 1,2-dibromoetà (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Clorobenzè (*) | PNT2055 | --- | <1 | µg/L |
| Suma de trihalometans (6) | PNT2055 | 100 | 68 | µg/L |
| Suma tricloroetà i tetracloroetà | PNT2055 | 10 | <1 | µg/L |

(6) Es correspon a la suma de cloroform, bromodichlorometà, dibromoclorometà i bromoform.

| COMPOSTOS ORGÀNICS VOLÀTILS DERIVATS DE LA GASOLINA (BTEX) | Procediments Interns | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--|----------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| Benzè | PNT2075 | 1.0 | <0.3 | µg/L |
| Toluè | PNT2075 | --- | <0.3 | µg/L |
| Etilbenzè | PNT2075 | --- | <0.3 | µg/L |
| m+p-xilè | PNT2075 | --- | <0.6 | µg/L |
| o-xilè | PNT2075 | --- | <0.3 | µg/L |

| HIDROCARBURS AROMÀTICS POLICÍCLICS (PAH's) | Procediments Externs | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|--|----------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| Benzo-b-fluorantè (*) | MS-001 | --- | <0.005 | µg/L |
| Benzo-k-fluorantè (*) | MS-001 | --- | <0.005 | µg/L |
| Benzo-α-pirè (*) | MS-001 | 0.01 | <0.005 | µg/L |
| Benzo-g,h,i-perilè (*) | MS-001 | --- | <0.005 | µg/L |
| Indeno-1,2,3-c,d-pirè (*) | MS-001 | --- | <0.005 | µg/L |
| Suma PAH's (*) (7) | MS-001 | 0.10 | <0.005 | µg/L |

(7) Suma de Benzo-b-fluorantè, Benzo-k-fluorantè, Benzo-g,h,i-perilè i Indeno-1,2,3-c,d-pirè

| PESTICIDES ORGANOCORATS (OCP's) | Procediments Externs | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| Hexaclorobenzè (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| gamma-HCH (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Heptaclor (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Aldrin (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| β-Heptaclor-epòxid (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| α-Heptaclor-epòxid (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Cis-nonaclor (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Dieldrin (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Endrin (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Trans-nonaclor (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Metoxiclor (*) | MS-002 | 0.03 | <0.010 | µg/L |

(*) Les activitats marcades no estan emparades per l'acreditació d'ENAC.



Aigües del Prat, SA

Plaça de l'Aigua, núm. 1
Telèfon 934 781 986
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)
c/e: laborator@aiguesdelprat.cat

Empresa  Municipal

| TRIAZINES | Procediments Externs | V. Paramètrics (R.D.3/2023) | RESULTATS | Unitats |
|-------------------|----------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| Simazina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Atrazina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Propazina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Terbutilazina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Ametrina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Prometrina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |
| Terbutrina (*) | MS-004 | 0.03 | <0.010 | µg/L |

La suma de plaguicides no pot superar el valor paramètric de 0.50 µg/L (R.D.3/2023).

Observacions: Els següents paràmetres s'han subcontractat a laboratoris externs:

- Colifags somàtics
- Alumini, Antimoni, Arsènic, Cadmi, Crom Total, Ferro, Manganès, Mercuri, Níquel, Plom, Seleni, Urani.
- Bromats, Acrilàmida, Clorur de vinil, Epiclorhidrina, Bisfenol A
- Suma d'Àcids Haloacètics (HAH)
- Suma de PFAS.
- Hidrocarburs Aromàtics Policíclics (PAH's)
- Pesticides Organoclorats (OCP's)
- Triazines

CONCLUSIÓ (*): Pel que respecta als paràmetres determinats la mostra analitzada és APTA per al consum humà, però supera per als clorurs, el valor paramètric establert a l'Annex I, de la part C, del R.D.3/2023 del 10 de gener.

El Prat de Llobregat, 11 de juny de 2024

El Cap de la Secció de Microbiologia

Julián Ballesteros i González

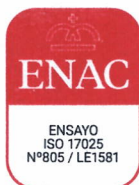
La Cap del Laboratori

Aigües del Prat

Elisabets Blanco i Martínez

El present informe només dona fe de les anàlisis realitzades a la mostra/es referenciada/des i en les condicions de recepció al laboratori. No està permesa la reproducció parcial d'aquest informe sense l'autorització per escrit d'Aigües del Prat, S.A. Només l'informe signat per Aigües del Prat, S.A. té el reconeixement del laboratori. Les dades relacionades amb la presa de mostra i els paràmetres "in situ" (si s'escau) han estat facilitades per personal tècnic del laboratori. Les incerteses dels procediments acreditats han estat calculades pel laboratori i es troben a disposició del client.

(*) Les activitats marcades no estan emparades per l'acreditació d'ENAC.



Aigües del Prat, SA

Plaça de l'Aigua, núm. 1

Telèfon 934 781 986

08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)

c/e: laborator@aiguesdelprat.cat

Empresa Municipal