

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Ref. mostra: 6.256.298

Municipi: Viladrau

Punt de presa: C/ Dr. Ariet- (X. VILADRAU)

Data presa: 05-06-2019 11:50

Data recepció: 05-06-2019

Data inici anàlisi: 05-06-2019

Data finalització anàlisi: 10-06-2019

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua destinada al consum humà presa pel personal del Laboratori, seguint el procediment PNT MS-01.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. in situ)	0,21	mg Cl ₂ /l	0,20 / 1,00		MA/Q-173
Clor residual total (det. in situ)	0,26	mg Cl ₂ /l			MA/Q-173
Terbolesa (det. in situ) *	0,64	UNF			MA/Q-173
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
PARÀMETRES INDICADORS					
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5		MA/Q-S11
Clor residual lliure	0,18	mg/l		12%	MA/Q-S02 *
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-S04
Conductivitat a 20 °C	110	µS/cm	<= 2500	15%	MA/Q-S05
Gust (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
Olor (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
pH	8,2	Unitats pH	6,50 / 9,50	0,2	MA/Q-S08
Terbolesa	0,4	UNF	<= 5,0	20%	MA/Q-S10

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

ND: no detectat.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

OBSERVACIONS: Per als paràmetres analitzats, els resultats obtinguts compleixen amb les especificacions del RD 140/2003.

Aprovació



Carme Portús Francolí

Cap de Laboratori

Manlleu, 10-06-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Ref. mostra: 6.347.847

Municipi: Viladrau

Punt de presa: DIPÒSIT VILADRAU

Data presa: 26-06-2019 11:30

Data recepció: 26-06-2019

Data inici anàlisi: 26-06-2019

Data finalització anàlisi: 28-06-2019

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua destinada al consum humà presa pel personal del laboratori, seguint el procediment PNT MS-01.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. in situ)	1,30	mg Cl ₂ /l	>= 0,5		MA/Q-173
Clor residual total (det. in situ)	1,37	mg Cl ₂ /l			MA/Q-173
Terbolesa (det. in situ) *	0,77	UNF			MA/Q-173
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
PARÀMETRES INDICADORS					
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5		MA/Q-S11
Clor residual lliure	1,19	mg/l		12%	MA/Q-S02 *
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-S04
Conductivitat a 20 °C	132	µS/cm	<= 2500	15%	MA/Q-S05
Gust (25 °C)	3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
Olor (25 °C)	4	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
pH	8,5	Unitats pH	6,50 / 9,50	0,2	MA/Q-S08
Terbolesa	0,8	UNF	<= 1,0	20%	MA/Q-S10

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

ND: no detectat.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

OBSERVACIONS:

Aprovació



Carme Portús Francolí

Cap de Laboratori

Manlleu, 01-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Ref. mostra: 6.310.095

Municipi: Viladrau

Punt de presa: C/ Matagalls- (X. VILADRAU)

Data presa: 26-06-2019 11:03

Data recepció: 26-06-2019

Data inici anàlisi: 26-06-2019

Data finalització anàlisi: 28-06-2019

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua destinada al consum humà presa pel personal del Laboratori, seguint el procediment PNT MS-01.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. in situ)	0,44	mg Cl ₂ /l	0,20 / 1,00		MA/Q-173
Clor residual total (det. in situ)	0,55	mg Cl ₂ /l			MA/Q-173
Terbolesa (det. in situ) *	0,68	UNF			MA/Q-173
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
PARÀMETRES INDICADORS					
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5		MA/Q-S11
Clor residual lliure	0,36	mg/l		12%	MA/Q-S02 *
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-S04
Conductivitat a 20 °C	128	µS/cm	<= 2500	15%	MA/Q-S05
Gust (25 °C)	3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
Olor (25 °C)	4	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
pH	8,5	Unitats pH	6,50 / 9,50	0,2	MA/Q-S08
Terbolesa	0,6	UNF	<= 5,0	20%	MA/Q-S10

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

ND: no detectat.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

OBSERVACIONS:

Aprovació



Carme Portús Francolí

Cap de Laboratori

Manlleu, 01-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Codi mostra:** 6.344.109**Data presa:** 26-06-2019 00:00**Data inici anàlisi:** 26-06-2019**Presa a:** Xarxa Viladrau**Municipi:** Viladrau**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client i en els envasos recomanats pel Laboratori.

Analítica: EXTER_POTA**Data recepció:** 26-06-2019**Data finalització anàlisi:** 01-07-2019

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
MICROCONTAMINANTS ORGÀNICS (NO REGULATS)					
<u>Geosmina i 2-Metil-Isoborneol</u>					
2-metil-isoborneol	<10	ng/l			MA/QO-33
Geosmina	45	ng/l		20%	MA/QO-33

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.344.109

Pàg. 1 de 2

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Cap del Laboratori:
Lluís Vázquez Millà

Aprovació

Mª Rosa Boleda
Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Barcelona, 01-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.344.109

Pàg. 2 de 2

ANÀLISI ORGANOLÈPTICA : INFORME DE RESULTATS

Referència mostra:

Presa de mostra: 26/6/19
Codi mostra : 6344109
Descripció: Xarxa de Viladrau

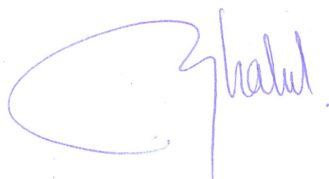
Divendres 28 de juny del 2019 es va realitzar l'anàlisi de Gust i Olor de la mostra, determinant-se el següent Perfil:

Descriptor	Intensitat d'Olor	Intensitat de Sabor
"Clor"	2.5	2
"Terra"	2	2
"Natura Fresca"	2	1.5
"Principi de degradació"	0.5	0.5
"Plàstic / Goma"	1.5	1
Gust Amarg		1.5
Sensació metàl·lica		0.5
Sensació aspra		2

Els tastadors han destacat descriptors d'origen natural del grup "Terra", descriptors d'origen químic del grup "Clor" (associat a la desinfecció de l'aigua), així com sensació aspra durant la percepció de sabor.

Globalment, els tastadors han qualificat el sabor de la mostra amb una puntuació de 4.8 en escala 1-10, essent 10 una mostra excel·lent.

Barcelona, 28 de juny del 2019



Isabel Pérez
Coordinadora del Panel de Gustos i Olors

BREU DESCRIPCIÓ DE LA METODOLOGIA EMPRADA

El panel

El panel del Laboratori d'Aigües de Barcelona està format per dotze tastadors seleccionats, entrenats i familiaritzats amb l'anàlisi organolèptica d'aigües naturals i de consum. En l'Anàlisi del Perfil Olfacto-Gustatiu hi participen cinc o sis d'ells.

Metodologia Analítica

En l'Anàlisi del Perfil Olfacto-Gustatiu (FPA)¹, els tastadors, de forma individual, descriuen les característiques d'olor i de sabor d'una mostra d'aigua, les seves intensitats, l'ordre d'aparició i les sensacions. Quan tots els panelistes han examinat la mostra, es posen en comú els resultats.

La prova olfactiva es fa amb la mostra a $45 \pm 1^\circ\text{C}$ i la prova de sabor amb la mostra a $25 \pm 1^\circ\text{C}$.

L'escala d'intensitats utilitzada va de l'1 (quan es comença a percebre l'olor o el sabor), fins al 12 (extraordinàriament fort), passant per tots els valors intermedis: 3 (suau), 5 (moderat), 8 (fort), 10 (molt fort).

¹ APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20th. Edition. Washington, 1998: 2-19

DADES GENERALS:

19-07747

DADES SOL·LICITANT: **SOREA VILADRAU**
C. Canigó, 37
08560 Manlleu

MOSTRA PRESA PER: Propi interessat
PROCEDIMENT DE PRESA: -

CODI MOSTRA / INFORME: 87023
DATA DE PRESA DE MOSTRA: 26/06/2019

TIPUS DE MOSTRA: **Aigua de consum humà RD140/03**
IDENTIFICACIÓ: Xarxa de Viladrau

ZONA ABASTAMENT: -
LOCALITAT: -
MUNICIPI: -
VERSIO D'INFORME: 2

DATA RECEPCIÓ MOSTRA: 28/06/2019
DATA INICI ANÀLISI: 28/06/2019
DATA VALIDACIÓ ANÀLISI: 29/06/2019

PARÀMETRES	TÈCNICA/PROCEDIMENT	V.P. RD140/2003	INCERTESA EN EL V.P.	RESULTAT	UNITATS
Microcistina	Immunoassaig / PNA219	<= 1	-	<0,5	µg/L

OBSERVACIONS:

Tarragona, 21/08/2019



Pilar Caballero Colao
CAP DE SERVEI



Ginés Sánchez Pérez
RESPONSABLE UNITAT
TECNICA DE LABORATORI

MODIFICACIÓ D'INFORME: per errada en la data de presa de mostra.

Tota versió del present informe substitueix i anul·la la versió anterior, excepte la versió 1 que és l'original.

L'Informe d'Assaig només afecta a la mostra analitzada i no es pot reproduir parcialment sense l'aprovació per escrit del Laboratori.

La mostra presa per EMATSA és puntual excepte que s'indiqui el contrari.

Els paràmetres acreditats de les mostres preses per EMATSA estan coberts per la presa de mostra acreditada.

La incertesa de la mesura dels procediments d'anàlisi quantitativs i acreditats es troba a disposició del client.

El Laboratori d'EMATSA està habilitat per l'OAEC, en l'àmbit sectorial d'aigües, com a Laboratori amb el codi 048-LA-AIG-R

El Laboratori d'EMATSA està habilitat per l'OAEC, en l'àmbit sectorial d'aigües, com a Entitat Col·laboradora amb el codi 048-EC-AIG-R

SEU SOCIAL

Muntanyeta S.Pere i S.Pau, s/n - 43007 Tarragona
Tel. 977 25 09 12

1 / 1

LABORATORI

Ctra. N-240, km 3 - 43130 Tarragona
Tel. 977 29 30 00

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Codi mostra:** 6.357.008**Data presa:** 03-07-2019 09:00**Data inici anàlisi:** 03-07-2019**Presa a:** Av.Montseny Rotonda**Municipi:** Viladrau**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client en un envàs de vidre topazi de 250 ml

Analítica: EXTER_POTA**Data recepció:** 03-07-2019**Data finalització anàlisi:** 08-07-2019

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. externa)	0,77	mg Cl ₂ /l	0,2 / 1,0	-	*
Clor residual total (det. externa)	0,81	mg Cl ₂ /l		-	*
MICROCONTAMINANTS ORGÀNICS (NO REGULATS)					
<u>Geosmina i 2-Metil-Isoborneol</u>					
2-metil-isoborneol	<10	ng/l			MA/QO-33
Geosmina	27	ng/l		20%	MA/QO-33

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.357.008

Pàg. 1 de 2

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Cap del Laboratori:
Lluís Vázquez Millà

Aprovació

Mª Rosa Boleda
Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Barcelona, 08-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.357.008

Pàg. 2 de 2

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Ref. mostra: 6.368.992

Municipi: Viladrau

Punt de presa: CAPÇALERA DIPÒSIT NOU

Data presa: 08-07-2019 13:45

Data recepció: 08-07-2019

Data inici anàlisi: 08-07-2019

Data finalització anàlisi: 12-07-2019

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua de consum lliurada pel client, refrigerada i en els envasos recomanats pel Laboratori.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. pel client)	0,94	mg Cl ₂ /l		-	*
Clor residual total (det. pel client)	1,11	mg Cl ₂ /l		-	*
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Recompte de Clostridium perfringens	0	UFC/100ml	<= 0		UNE-EN ISO 14189
PARÀMETRES INDICADORS					
Recompte de bacteris aerobis a 22°C	28	UFC/ml	<= 100		UNE-EN ISO 6222
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5		MA/Q-S11
Clor residual lliure	0,73	mg/l		12%	MA/Q-S02 *
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-S04
Conductivitat a 20 °C	190	µS/cm	<= 2500	15%	MA/Q-S05
Gust (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
Olor (25 °C)	3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
pH	8,2	Unitats pH	6,50 / 9,50	0,2	MA/Q-S08
Terbolesa	0,4	UNF	<= 1,0	20%	MA/Q-S10

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

ND: no detectat.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

OBSERVACIONS: Per als paràmetres analitzats, els resultats obtinguts compleixen amb les especificacions del RD 140/2003.

Aprovació



Carme Portús Francolí

Cap de Laboratori

Manlleu, 12-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Codi mostra: 6.381.091

Data presa: 15-07-2019 10:00

Data inici anàlisis: 15-07-2019

Presa a: DP. NOU LA VILA, VILADRAU

Municipi: Viladrau

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client i en els envasos recomanats pel Laboratori.

Analítica: COMPLETA-D

Data recepció: 15-07-2019

Data finalització anàlisis: 25-07-2019

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Temperatura (det. externa)	20,6	°C		-	*
Clor residual lliure (det. externa)	0,82	mg Cl ₂ /l	0,2 / 1,0	-	*
Clor residual total (det. externa)	0,95	mg Cl ₂ /l		-	*
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Clostridium perfringens	0	UFC/100ml	0		UNE-EN ISO 14189
E. coli	0	NMP/100ml	0		UNE-EN ISO 9308-2
Enterococs	0	UFC/100ml	0		UNE-EN ISO 7899-2
PARÀMETRES QUÍMICS					
Clorits	<40	µg ClO ₂ /l	<= 700		MA/Q-76
Cianurs totals	<10	µg CN/l	<= 50		MA/Q-147
Fluorurs	0,16	mg F/l	<= 1,5	10%	MA/Q-76
Mercuri	<0,05	µg Hg/l	<= 1		MA/Q-102
Nitrats	1,5	mg NO ₃ /l	<= 50	10%	MA/Q-76
Metalls totals per ICP/AES					
Cadmi	<1	µg/l	<= 5		MA/Q-113
Coure	<10	µg/l	<= 2000		MA/Q-113
Crom	<5	µg/l	<= 50		MA/Q-113
Níquel	<5	µg/l	<= 20		MA/Q-113
Plom	<3	µg/l	<= 10		MA/Q-113
Arsènic	<3	µg/l	<= 10		MA/Q-113
Seleni	<3	µg/l	<= 10		MA/Q-113
Antimoni	<3	µg/l	<= 5		MA/Q-113
Bor	30	µg/l	<= 1000	15%	MA/Q-113
BTEX i solvents clorats					
Benzè	<0,5	µg/l	<= 1,0		MA/QO-23
Toluè	<1	µg/l			MA/QO-23

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.091

Pàg. 1 de 5

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
PARÀMETRES QUÍMICS					
<u>BTEX i solvents clorats</u>					
Etilbenzè	<1	µg/l			MA/QO-23
m+p-xilè	<1	µg/l			MA/QO-23
o-xilè	<1	µg/l			MA/QO-23
Tricloroetè	<0,5	µg/l			MA/QO-23
Tetracloroetè	<0,5	µg/l			MA/QO-23
1,2-dicloroetà	<0,5	µg/l	<= 3,0		MA/QO-23
1,1,1-tricloroetà	<1	µg/l			MA/QO-23
Tricloroetè + Tetracloroetè	<1	µg/l	<= 10,0		MA/QO-23
<u>Hidrocarburs Aromàtics Policíclics</u>					
Naftalè*	<0,025	µg/l			MA/QO-25 *
Acenaftilè*	<0,025	µg/l			MA/QO-25 *
Acenafte*	<0,025	µg/l			MA/QO-25 *
Fluorè*	<0,025	µg/l			MA/QO-25 *
Fenantrè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Antracè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Fluorantè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Pirè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Benzo(a)antracè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Crisè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Benzo(b)fluorantè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Benzo(k)fluorantè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Indeno(1,2,3,c,d)pirè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Dibenzo(a,h)antracè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Benzo(g,h,i)perilè	<0,015	µg/l			MA/QO-25
Benzo(a)pirè	<0,005	µg/l	<= 0,01		MA/QO-25
Suma 4 PAHs Dir. 98/83/CE	<0,06	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
<u>Plaquicides (SBE - CG/EM)</u>					
Simazine*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Atrazine*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Propazine*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Terbuthylazine	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Ametryn	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Prometryn	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Terbutryn	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Aldrin	<0,015	µg/l	<= 0,03		MA/QO-25
Dieldrin	<0,015	µg/l	<= 0,03		MA/QO-25
Heptachlor	<0,015	µg/l	<= 0,03		MA/QO-25
Heptachlor-epoxide	<0,015	µg/l	<= 0,03		MA/QO-25
alpha-Endosulfan	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.091

Pàg. 2 de 5

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
PARÀMETRES QUÍMICS					
<u>Plaguicides (SBE - CG/EM)</u>					
alpha-HCH*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
beta-Endosulfan	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
beta-HCH*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Lindane	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
4,4'-DDE	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
4,4'-DDD	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
4,4'-DDT*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Dichlobenil*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Molinate*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Trifluralin	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Diazinon	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Alachlor*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Pirimicarb*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Propanil*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
metil-Parathion*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Fenitrothion*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Ethofumesate*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Tiobencarb	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Parathion	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Metolachlor*	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Chlorpyrifos	<0,015	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Pendimetalin	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25
Chlorfenvinphos*	<0,025	µg/l	<= 0,1		MA/QO-25 *
Total Plaguicides	<0,025	µg/l	<= 0,5		MA/QO-25
<u>Trihalometans</u>					
Cloroform	19	µg/l			MA/QO-23
Diclorobromometa	4,9	µg/l			MA/QO-23
Clorodibromometa	<1	µg/l			MA/QO-23
Bromoform	<1	µg/l			MA/QO-23
Total Trihalometans	24,9	µg/l	<= 100,0	25%	MA/QO-23
PARÀMETRES INDICADORS					
<u>Paràmetres indicadors microbiològics</u>					
Recompte de colònies a 22 °C	1	UFC/ml	<= 100		UNE-EN ISO 6222
- Tipus de recompte	Presència				UNE-EN ISO 6222
Coliformes totals	0	NMP/100ml	0		UNE-EN ISO 9308-2
<u>Paràmetres indicadors físico-químics i organolèptics</u>					
Amoni	<0,15	mg NH4/l	<= 0,5		MA/Q-104
Clorurs	<10	mg Cl/l	<= 250		MA/Q-76
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-03

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.091

Pàg. 3 de 5

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
PARÀMETRES INDICADORS					
<u>Paràmetres indicadors físico-químics i organolèptics</u>					
Conductivitat a 20 °C	151	µS/cm	<= 2500	10%	MA/Q-56
Carboni Orgànic Total (COT)	1,9	mg C/l		15%	MA/Q-108
Gust (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		MA/Q-01 *
Índex de Langelier	-0,365				Càlcul *
Olor (25 °C)	3	Index dil.	<= 3		MA/Q-11 *
pH	7,8	Unitats pH	6,5 / 9,5	0,2	MA/Q-08
Sulfats	7,3	mg SO ₄ /l	<= 250	10%	MA/Q-76
Terbolesa	0,48	UNF	<= 5	25%	MA/Q-107
<u>Metalls totals per ICP/AES</u>					
Ferro	16	µg/l	<= 200	10%	MA/Q-113
Manganès	2,2	µg/l	<= 50	10%	MA/Q-113
Alumini	<25	µg/l	<= 200		MA/Q-113
Sodi	5	mg/l	<= 200,0	15%	MA/Q-113
PARÀMETRES FÍSICO-QUÍMICS NO REGULATS					
Clorats	253	µg ClO ₃ /l		15%	MA/Q-76
Duresa total	79,3	mg CaCO ₃ /l			Càlcul *
Alcalinitat	67,0	mg CaCO ₃ /l			MA/Q-08 *
<u>Metalls totals per ICP/AES</u>					
Argent	<3	µg/l			MA/Q-113
Zinc	<100	µg/l			MA/Q-113
Fòsfor	<20	µg/l			MA/Q-113
Potassi	<5	mg/l			MA/Q-113
Calci	22	mg/l			MA/Q-113
Magnesi	5,1	mg/l			MA/Q-113

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics.

Límits de detecció teòrics per als paràmetres microbiològics: 1 UFC/ml per al Recompte de colònies a 22 °C i 1 NMP/100 ml per a Coliformes totals i E. coli.

El valor del paràmetre "Total Plaguicides" correspon a la suma dels plaguicides individuals acreditats.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.091

Pàg. 4 de 5

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS: Per als paràmetres analitzats, els resultats obtinguts compleixen amb les especificacions del RD 140/2003.

Responsables àrees analítiques:

Belen Galofré Porcar, Responsable Tècnic Àrea Microbiologia
M^a Rosa Boleda, Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Ricard Devesa Garriga, Responsable Tècnic Àrea Química

Aprovació



Lluís Vázquez Millà
Cap de Laboratori
Barcelona, 26-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.091

Pàg. 5 de 5

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Codi mostra:** 6.381.092**Data presa:** 15-07-2019 9:00**Data inici anàlisi:** 15-07-2019**Presa a:** XARXA VILADRAU**Municipi:** Viladrau**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client en un envàs de plàstic de 2 litre.

Analítica: EXTER_POTA**Data recepció:** 15-07-2019**Data finalització anàlisi:** 22-07-2019

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Temperatura (det. externa)	23,3	°C		-	*
Clor residual lliure (det. externa)	0,57	mg Cl ₂ /l	0,2 / 1,0	-	*
Clor residual total (det. externa)	0,64	mg Cl ₂ /l		-	*
MICROCONTAMINANTS ORGÀNICS (NO REGULATS)					
<u>Geosmina i 2-Metil-Isoborneol</u>					
2-metil-isoborneol	<10	ng/l			MA/QO-33
Geosmina	23	ng/l		20%	MA/QO-33

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.092

Pàg. 1 de 2

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Cap del Laboratori:
Lluís Vázquez Millà

Aprovació

Jordi Quintana
Substitut Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Barcelona, 25-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.381.092

Pàg. 2 de 2

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Ref. mostra:** 6.400.832**Municipi:** Viladrau**Punt de presa:** AIGUANEIXOS, VILADRAU**Data presa:** 24-07-2019 12:12**Data recepció:** 24-07-2019**Data inici anàlisi:** 24-07-2019**Data finalització anàlisi:** 25-07-2019**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua natural lliurada pel client, refrigerada i en els envasos recomanats pel Laboratori.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
PARÀMETRES QUÍMICS					
Nitrats	<10	mg NO3/l			MA/Q-S07

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Aprovació



Carme Portús Francolí
Cap de Laboratori

Manlleu, 25-07-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Codi mostra:** 6.408.395**Data presa:** 29-07-2019 7:50**Data inici anàlisi:** 29-07-2019**Punt de presa de mostra:** Avinguda Montseny**Municipi:** Viladrau**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client i en els envasos recomanats pel Laboratori.

Analítica: EXTER_POTA**Data recepció:** 29-07-2019**Data finalització anàlisi:** 06-08-2019

DADES ANALÍTIQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
MICROCONTAMINANTS ORGÀNICS (NO REGULATS)					
<u>Geosmina i 2-Metil-Isoborneol</u>					
2-metil-isoborneol	<10	ng/l			MA/QO-33
Geosmina	<5	ng/l			MA/QO-33

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.408.395

Pàg. 1 de 2

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Cap del Laboratori:
Lluís Vázquez Millà

Aprovació

Jordi Quintana
Substitut Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Barcelona, 06-08-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.408.395

Pàg. 2 de 2

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud

Adreça: c/ Sant Josep, 47

Municipi: 08750 Centelles

Ref. mostra: 6.406.349

Municipi: Viladrau

Punt de presa: DIPÒSIT VILADRAU

Data presa: 05-08-2019 12:41

Data recepció: 05-08-2019

Data inici anàlisi: 05-08-2019

Data finalització anàlisi: 07-08-2019

DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:

Mostra d'aigua destinada al consum humà presa pel personal del Laboratori, seguint el procediment PNT MS-01.

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. in situ)	0,86	mg Cl ₂ /l	>= 0,5		MA/Q-173
Clor residual total (det. in situ)	0,98	mg Cl ₂ /l			MA/Q-173
Terbolesa (det. in situ) *	0,44	UNF			MA/Q-173
PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS					
Detecció de coliformes totals	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
Detecció de E. coli	ND/100ml		ND/100ml		UNE-EN ISO 9308-2
PARÀMETRES INDICADORS					
Amoni	<0,15	mg NH ₄ /l	<= 0,5		MA/Q-S11
Clor residual lliure	0,80	mg/l		12%	MA/Q-S02 *
Color	<5	mg Pt/l	<= 15		MA/Q-S04
Conductivitat a 20 °C	160	µS/cm	<= 2500	15%	MA/Q-S05
Gust (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
Olor (25 °C)	<3	Index dil.	<= 3		IEE-TL-05 *
pH	8,0	Unitats pH	6,50 / 9,50	0,2	MA/Q-S08
Terbolesa	0,3	UNF	<= 1,0	20%	MA/Q-S10

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" i, per al cas del clor residual lliure, valor mínim establert al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP). No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

ND: no detectat.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

El Laboratori també té a disposició dels clients les incerteses dels mètodes d'anàlisi microbiològics. En el cas de les anàlisis microbiològiques quantitatives, els recomptes entre 1 i 3 indiquen presència del microorganisme i entre 4 i 20 es consideren com a estimats.

El límit de detecció teòric dels paràmetres microbiològics són els següents: 1 NMP/100 ml per a les determinacions de coliformes totals i E. coli i 1 UFC/1ml per al recompte de colònies a 22 °C.

OBSERVACIONS: Per als paràmetres analitzats, els resultats obtinguts compleixen amb les especificacions del RD 140/2003.

Aprovació



Josep Oriol Llopart
Substitut Cap de Laboratori

Manlleu, 08-08-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització del Laboratori de Manlleu.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres d'aigua de consum preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb el procediment PNT MS -01. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC.

INFORME ANALÍTIC

Client: SOREA - Osona Sud**Adreça:** c/ Sant Josep, 47**Municipi:** 08750 Centelles**Codi mostra:** 6.455.146**Data presa:** 22-08-2019 09:20**Data inici anàlisi:** 22-08-2019**Presa a:** Xarxa Viladrau**Municipi:** Viladrau**DESCRIPCIÓ / COMENTARIS MOSTRA:**

Mostra d'aigua destinada al consum humà lliurada refrigerada pel client en 2 envasos de vidre topazi d'1 litre cada un.

Analítica: EXTER_POTA**Data recepció:** 22-08-2019**Data finalització anàlisi:** 27-08-2019

DADES ANALÍTQUES

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
DETERMINACIONS IN SITU					
Clor residual lliure (det. externa)	0,78	mg Cl ₂ /l	0,2 / 1,0	-	*
Clor residual total (det. externa)	0,84	mg Cl ₂ /l		-	*
MICROCONTAMINANTS ORGÀNICS (NO REGULATS)					
<u>Geosmina i 2-Metil-Isoborneol</u>					
2-metil-isoborneol	<10	ng/l			MA/QO-33
Geosmina	<5	ng/l			MA/QO-33

VP : Valor Paramètric fixat al "Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano" o els complementaris establerts al document "Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya" (també anomenat Pla de Vigilància).

Inc. (±): Incertesa expandida del mètode amb una probabilitat de cobertura del 95 %. Per a valors propers al límit de quantificació, les incerteses poden ser superiors i es troben a disposició dels clients, per a tots els mètodes de l'abast d'acreditació.

Els resultats que apareguin ombrejats excedeixen el Valor Paramètric (VP) fixat pel Real Decreto 140/2003. No obstant, cal tenir en compte que, per als paràmetres qualificats com a Indicadors, d'acord amb l'esmentat Decret i amb el Pla de Vigilància autonòmic, aquests valors no determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.455.146

Pàg. 1 de 2

Paràmetre	Resultat	Unitats	VP	Inc. (±)	Mètode
-----------	----------	---------	----	----------	--------

OBSERVACIONS:

Cap del Laboratori:
Lluís Vázquez Millà

Aprovació

Mª Rosa Boleda
Responsable Tècnic Àrea Química Orgànica
Barcelona, 27-08-2019

Aquest informe no pot ser reproduït parcialment sense l'autorització expressa del Laboratori d'Aigües de Barcelona.

Aquests resultats només responen a l'anàlisi de la mostra referenciada.

En el cas de mostres preses pel Laboratori, la presa es realitza d'acord amb els procediments PNT M-01 i PNT M-02, inclosos a l'abast d'acreditació. En el cas de mostres preses pel client, el Laboratori no es fa responsable del procediment de presa, tipus i condicions de conservació de la mostra, dels envasos emprats (excepte quan els subministri el propi Laboratori) ni de la informació aportada en aquest informe en els camps de "Municipi", "Punt de presa de mostra" i "Data presa".

*: mètode/paràmetre no contemplat a l'abast acreditat per ENAC (núm. 247/LE2129).

Codi informe: 6.455.146

Pàg. 2 de 2