

Documento	Versión	V01	10-02-2023
3: Parte específica	Substitúe á versión		

Resumo da totalidade das análises programadas para o abastecemento CARIÑO-SISMUNDI.

REFERENCIA	Nº DE ANÁLISIS	TIPO DE MUESTRA	DENOMINACIÓN	XANEIRO	FEBREIRO	MARZO	ABRIL	MAIO	XUÑO	XULLO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DECEMBRO	NOTA
E1	1	CONTROL DEPÓSITO DE CABECEIRA	Depósito de Cabeceira de Anella													2
E1	1	COMPLETO EN CABECEIRA	Depósito de Cabeceira													1
R11	1	CONTROL REDE DISTRIBUCIÓN	Fonte pública Sismundi													
R11	1	COMPLETO REDE DISTRIBUCIÓN	CS-RED-01 Fonte pública Sismundi.													1
B41	1	CONTROL EN GRIFO 1	Fonte pública embarcadeiro Z1													3
B21	1	CONTROL EN GRIFO 2	Igrexa San Estevo de Sismundi Z2													3
B31	1	CONTROL EN GRIFO 3	Bodega particular Reboredo (billa exterior) Z3													3
B11	1	CONTROL EN GRIFO 4	Billa exterior vivenda en Souto chao (Souto Chao, nº3) Z1													3
E1	1	RADIOACTIVIDADE	Auga bruta ETAP Anella (Quinquenal)													4
R11	1	CARACTERIZACIÓN DAS AUGAS	Fonte pública Sismundi													5
E1	6	CONTROL OPERACIONAL	Depósito de Cabeceira de Anella													6
E1	1	LISTA DE OBSERVACIÓN	Depósito de Cabeceira de Anella													7

As análises completas sinálanse en cor **AZUL**.

As análises de control sinálanse en cor **VERDE**.

As análises de control en billa sinálanse en cor **VERMELLO**.

As análises de radioactividade sinálanse en cor **MAXENTA**.

As análises de caracterización sinálanse en cor **AMARELO**.

As análises operacionais sinálanse en cor **AZUL CEO**.

As análises da Lista de Observación irán en cor **NEGRO**.

NOTA	Esixencias
1 Análises completos	Ademáis controlarse na saída da ETAP de Anella : - Oxidabilidad.
	Ademáis controlarse na RED: - Fluoranteno.
2	Ademáis controlarse na saída da ETAP de Anella :



Concello de Cariño

Servizo Municipal de Augas

PROTOCOLO DE AUTOCONTROL DO ABASTECIMENTO DE

CARIÑO- SISMUNDI

Documento	Versión	V01	10-02-2023
3: Parte específica	Substitúe á versión		

NOTA	Esixencias
Análises de control	<ul style="list-style-type: none"> - Cloro Libre residual. - Aluminio. - Clostridium perfringens (incluídas as esporas).
3 Control en Billa	<p>Ademáis controlárase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na Billa da Fonte pública embarcadeiro controlárase ademáis os parámetros: Cloruro de vinilo e Bisfenol a. - Na Billa da Igrexa San Estevo de Sismundi controlárase ademáis os parámetros: Cloruro de vinilo e Bisfenol a. - Na Billa da Bodega particular Reboredo (billa exterior) controlárase ademáis os parámetros: Cloruro de vinilo e Bisfenol a. - Na Billa exterior Vivenda en Souto chao controlárase ademáis o parámetro: Cloruro de vinilo e Bisfenol a.
4 Análisis de radiactividade	<p>Realízanse na entrada da ETAP de Anella, na auga bruta.</p> <p>Controlárase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividade alfa total. - Actividade beta resto. - Dosis Indicativa
5 Caracterización das augas	Realízanse na Rede.
6 Control operacional	<p>FRECUENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na Etap de Anella realízase cunha frecuencia bimestral.
	<p>Controlárase:</p> <p>Na toma de captación da ETAP de Anella:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colílagos somáticos. - THL.
	<p>Ademáis controlárase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trala limpeza de depósitos ou rede se controlará Clostridium perfringens (incluídas esporas). - Trala desinfección de ETAP ou doutra infraestrutura distinta da ETAP, controlárase o pH e o Cloro libre residual.
	<p>No caso da turbidez, controlárase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De forma semanal na ETAP de Anella.
7 Lista de observación	<p>FRECUENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na saída da Etap de Anella realízase cunha frecuencia anual.

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2322790

Cliente: CONCELLO DE CARIÑO
Dirección: Avenida de La Paz, nº2
 Cariño
 15360

Versión: 1
Fecha Emisión: 21/08/2023
 Boletín Definitivo

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Depósito
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 26/07/2023
Fecha Inicio Análisis: 26/07/2023
Fecha Fin Análisis: 14/08/2023
Fecha Recogida: 26/07/2023
Hora de Recogida: 11:05

Punto: Z.A. Sismundi. Salida Depósito de cabeceira de Anella

Número de Recogida: 2323703

Recogido por: Técnico del CAMM

Envases: 250 V (3 ud.)

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
Fisicoquímicos				
^(S1) 4-n-nonilfenol Subcontratado	<0,05		µg/l	---
^(S2) 17β-Estradiol Subcontratado	<1,0		ng/l	---
^(S2) Azitromizina Subcontratado	<10		ng/l	---
^(S2) Diclofenaco Subcontratado	<10		ng/l	---

S - Ensayos realizados por laboratorio subcontratado
 1 - Ensayo realizado por laboratorio subcontratado.
 2 - Ensayo realizado por laboratorio subcontratado.

Este informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo.

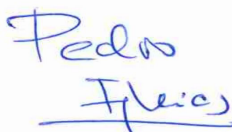
Eurofins Centro Analítico Míguez y Muiños, S.L.U. garantiza la confidencialidad de los resultados de este ensayo.

Se prohíbe la reproducción parcial del informe sin autorización por escrito del laboratorio.

Las incertidumbres de los ensayos cuantitativos están calculadas y a disposición del cliente.

(#) La toma de muestra está acreditada únicamente para ensayos fisicoquímicos bajo alcance de acreditación.

Director Técnico de Química



PEDRO IGLESAS RODRÍGUEZ

Boletín validado electrónicamente por Pedro Iglesias Rodríguez

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2322791

Cliente: CONCELLO DE CARIÑO
Dirección: Avenida de La Paz, nº2
 Cariño
 15360

Versión: 1
Fecha Emisión: 09/08/2023
 Boletín Definitivo

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Agua de grifo
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 26/07/2023
Fecha Inicio Análisis: 26/07/2023
Fecha Fin Análisis: 09/08/2023
Fecha Recogida: 26/07/2023
Hora de Recogida: 10:55

Punto: Z.A. Sismundi. Grifo bodega particular Reboredo (Billa exterior)

Número de Recogida: 2323704

Recogido por: Técnico del CAMM

Envases: 250 P estéril con tiosulfato;1000 P;250 V

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
Elementos metálicos y no metálicos				
^(S2) * Cromo Subcontratado	<0,5		µg/l	50
^(S2) * Cobre Subcontratado	<0,01		mg/l	2,0
^(S2) * Níquel Subcontratado	<0,5		µg/l	20
^(S2) * Plomo Subcontratado	<0,5		µg/l	10
^(S2) * Hierro Subcontratado	<10		µg/l	200
Fisicoquímicos				
* Cloro libre residual MA030066 basado en SM 4500-Cl2 G (in situ)	0,70		mg/l	1,0
pH MA030043 basado en SM 4500	7,1	0,1	-	6,5-9,5
Turbidez UNE-EN ISO 7027	<0,30		UNF	4,0
Conductividad MA030016 basado en SM 2510	116	25%	µS/cm a 20 °C	2500
^(S1) * Cloruro de vinilo Subcontratado	<0,20		µg/l	0,50
^(S1) * Bisfenol A Subcontratado	<0,50		µg/l	---
Microbiológicos				
Recuento de <i>Escherichia coli</i> Orden SCO/778/2009	0		ufc/100ml	0

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2322791

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Agua de grifo
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 26/07/2023
Fecha Inicio Análisis: 26/07/2023
Fecha Fin Análisis: 09/08/2023
Fecha Recogida: 26/07/2023
Hora de Recogida: 10:55

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
Recuento de microorganismos aerobios a 22°C ISO 6222	Estimado 4		ufc/1ml	100
Organoléptico				
* Color MA030015	<3		mg/l Pt/Co	15

El resultado obtenido cumple con los valores admisibles. (b)

(b) Límites asignados a esta matriz por la norma de calidad, especificación, legislación de referencia o autorización administrativa. Real Decreto 03/2023,

La regla de decisión acordada es la de aceptación simple, es decir, no considerar la incertidumbre como tolerancia adicional al resultado del ensayo. El riesgo de PFA es <50%.

El ensayo Recuento de microorganismos a 22°C se realiza mediante la técnica de siembra en profundidad en placa de PCA a 22°C durante 72h

S - Ensayos realizados por laboratorio subcontratado

- 1 - Ensayo cubierto por la acreditación: ENAC 103/LE268
- 2 - Ensayo cubierto por la acreditación: ENAC 354/LE976

Este informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo.

Eurofins Centro Analítico Míguez y Muiños, S.L.U. garantiza la confidencialidad de los resultados de este ensayo.

Se prohíbe la reproducción parcial del informe sin autorización por escrito del laboratorio.

Las incertidumbres de los ensayos cuantitativos están calculadas y a disposición del cliente.

(#) La toma de muestra está acreditada únicamente para ensayos fisicoquímicos bajo alcance de acreditación.

Responsable de Servicio Analítico



MÓNICA REGUERA TRONCOSO

Microbiología validado por Beatriz Rodríguez Martínez

Química validado por Pedro Iglesias Rodríguez

Boletín validado electrónicamente por Mónica Reguera Troncoso

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2323253

Cliente: CONCELLO DE CARIÑO
Dirección: Avenida de La Paz, nº2
 Cariño
 15360

Versión: 1
Fecha Emisión: 21/08/2023
 Boletín Definitivo

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Depósito
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 31/07/2023
Fecha Inicio Análisis: 31/07/2023
Fecha Fin Análisis: 14/08/2023
Fecha Recogida: 31/07/2023
Hora de Recogida: 10:10

Punto: Z.A. Sismundi. Entrada/Captación depósito de cabeceira de Anella

Número de Recogida: 2324133

Recogido por: Técnico del CAMM

Envases: 2000 P;125 V

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
Sustancias radiactivas				
^(S1) Actividad alfa total Subcontratado	<0,02		Bq/l	0,1
^(S1) Actividad beta resto Subcontratado	<0,02		Bq/l	1,0
^(S1) Actividad beta total Subcontratado	<0,02		Bq/l	---
^(S1) Dosis indicativa estimada Subcontratado	≤0,10		mSv/año	0,10
^(S1) Radon Subcontratado	<2		Bq/l	500

El resultado obtenido cumple con los valores admisibles. (b)

(b) Límites asignados a esta matriz por la norma de calidad, especificación, legislación de referencia o autorización administrativa. Real Decreto 03/2023,

La regla de decisión acordada es la de aceptación simple, es decir, no considerar la incertidumbre como tolerancia adicional al resultado del ensayo. El riesgo de PFA es <50%.

S - Ensayos realizados por laboratorio subcontratado

1 - Ensayo cubierto por la acreditación: ENAC 103/LE268

Este informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo.

Eurofins Centro Analítico Míguez y Muiños, S.L.U. garantiza la confidencialidad de los resultados de este ensayo.

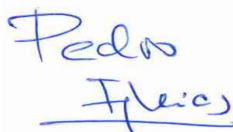
Se prohíbe la reproducción parcial del informe sin autorización por escrito del laboratorio.

Las incertidumbres de los ensayos cuantitativos están calculadas y a disposición del cliente.

(#) La toma de muestra está acreditada únicamente para ensayos fisicoquímicos bajo alcance de acreditación.

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2323253**Tipo Muestra:** Agua destinada a consumo humano**Producto de Muestra:** Depósito**Procedimiento de Toma de Muestra:** (#) TM020901**Fecha Recepción:** 31/07/2023**Fecha Inicio Análisis:** 31/07/2023**Fecha Fin Análisis:** 14/08/2023**Fecha Recogida:** 31/07/2023**Hora de Recogida:** 10:10

Director Técnico de Química



PEDRO IGLESAS RODRÍGUEZ

Boletín validado electrónicamente por Pedro Iglesias Rodríguez

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2324020

Cliente: CONCELLO DE CARIÑO
Dirección: Avenida de La Paz, nº2
 Cariño
 15360

Versión: 1
Fecha Emisión: 10/08/2023
 Boletín Definitivo

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Red de distribución
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 07/08/2023
Fecha Inicio Análisis: 07/08/2023
Fecha Fin Análisis: 10/08/2023
Fecha Recogida: 07/08/2023
Hora de Recogida: 11:05

Punto: Z.A. Sismundi. Red de distribución. Fonte pública Sismundi

Número de Recogida: 2324928

Recogido por: Técnico del CAMM

Envases: 1000 P estéril con tiosulfato;1000 P

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
Fisicoquímicos				
* Cloro libre residual MA030066 basado en SM 4500-Cl ₂ G (in situ)	0,71		mg/l	1,0
pH MA030043 basado en SM 4500	7,6	0,1	-	6,5-9,5
Turbidez UNE-EN ISO 7027	<0,30		UNF	4,0
Conductividad MA030016 basado en SM 2510	117	25%	µS/cm a 20 °C	2500
Microbiológicos				
Recuento de <i>Escherichia coli</i> Orden SCO/778/2009	0		ufc/100ml	0
Coliformes totales Orden SCO/778/2009	0		ufc/100 ml	0
Recuento de <i>Enterococos</i> Intestinales ISO 7899-2	0		ufc/100ml	0
Recuento de microorganismos aerobios a 22°C ISO 6222	<1		ufc/1ml	100
Organoléptico				
* Color MA030015	<3		mg/l Pt/Co	15
* Olor MA030067	0		Índice de dilución	3
* Sabor MA030068	0		Índice de dilución	3

El resultado obtenido cumple con los valores admisibles. (b)

(b) Límites asignados a esta matriz por la norma de calidad, especificación, legislación de referencia o autorización administrativa.

Real Decreto 03/2023

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2324020

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Red de distribución
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 07/08/2023
Fecha Inicio Análisis: 07/08/2023
Fecha Fin Análisis: 10/08/2023
Fecha Recogida: 07/08/2023
Hora de Recogida: 11:05

La regla de decisión acordada es la de aceptación simple, es decir, no considerar la incertidumbre como tolerancia adicional al resultado del ensayo. El riesgo de PFA es <50%.

El ensayo Recuento de microorganismos a 22°C se realiza mediante la técnica de siembra en profundidad en placa de PCA a 22°C durante 72h

Este informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo.

Eurofins Centro Analítico Míguez y Muiños, S.L.U. garantiza la confidencialidad de los resultados de este ensayo.

Se prohíbe la reproducción parcial del informe sin autorización por escrito del laboratorio.

Las incertidumbres de los ensayos cuantitativos están calculadas y a disposición del cliente.

(#) La toma de muestra está acreditada únicamente para ensayos fisicoquímicos bajo alcance de acreditación.

Responsable de Servicio Analítico



MÓNICA REGUERA TRONCOSO

Microbiología validado por Beatriz Rodríguez Martínez

Química validado por Marta Carrera Sellán

Boletín validado electrónicamente por Mónica Reguera Troncoso

BOLETÍN DE ANÁLISIS Nº 2324022

Cliente: CONCELLO DE CARIÑO
Dirección: Avenida de La Paz, nº2
 Cariño
 15360

Versión: 1
Fecha Emisión: 11/08/2023
 Boletín Definitivo

Tipo Muestra: Agua destinada a consumo humano
Producto de Muestra: Depósito
Procedimiento de Toma de Muestra: (#) TM020901

Fecha Recepción: 07/08/2023
Fecha Inicio Análisis: 07/08/2023
Fecha Fin Análisis: 10/08/2023
Fecha Recogida: 07/08/2023
Hora de Recogida: 10:55

Punto: Z.A. Sismundi. Entrada/Captación depósito de cabeceira de Anella

Número de Recogida: 2324930

Recogido por: Técnico del CAMM

Envases: 1000 P estéril

Parámetro / Procedimiento	Resultado	Incertidumbre	Unidades	^(b) V. Admisible
---------------------------	-----------	---------------	----------	-----------------------------

Microbiológicos

^(S1) Colifagos somáticos Subcontratado	50		ufp/100 ml	0
--	----	--	------------	---

El resultado obtenido no cumple con los valores admisibles. (b)

(b) Límites asignados a esta matriz por la norma de calidad, especificación, legislación de referencia o autorización administrativa.
 Real Decreto 03/2023

La regla de decisión acordada es la de aceptación simple, es decir, no considerar la incertidumbre como tolerancia adicional al resultado del ensayo. El riesgo de PFA es <50%.

S - Ensayos realizados por laboratorio subcontratado

1 - Ensayo cubierto por la acreditación: ENAC 103/LE268

Este informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo.

Eurofins Centro Analítico Míguez y Muiños, S.L.U. garantiza la confidencialidad de los resultados de este ensayo.

Se prohíbe la reproducción parcial del informe sin autorización por escrito del laboratorio.

Las incertidumbres de los ensayos cuantitativos están calculadas y a disposición del cliente.

(#) La toma de muestra está acreditada únicamente para ensayos fisicoquímicos bajo alcance de acreditación.

Directora Técnica de Microbiología



BEATRIZ RODRÍGUEZ MARTÍNEZ

Boletín validado electrónicamente por Beatriz Rodríguez Martínez