INFORME DE ENSAYO

Nº de Registro **2023/012820**

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Datos del destinatario	A60401585

COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES
DE CATALUNYA, S.A.
CARRE ARIBAU
08036 BARCELONA (España)

DNI/PASAPORTE A60401585

Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación de ENAC

Datos de la muestra

INFORMACIÓN DADA POR CLIENTE

Tipo de muestra: Agua consumo humano **Fecha toma de muestra:** 08.03.2023

Tipo de toma de muestra: T.M. Simple. #

Realizada por: Cliente

Ref./punto de toma de muestra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volumen de muestra: 1.750 ML **Tipo de análisis:** Análisis completo

Fecha recepción de muestra: 09.03.2023 **Fecha inicio análisis:** 08.03.2023 **Fecha final análisis:** 30.03.2023

Parámetros	Resultados	Unidades	Incert.	V.P.	Método Ensayo
# Cloro residual libre (Dato del Cliente)	1,0	mg/l Cl2		0,2 a 1,0	Aportado por el cliente
Clostridium perfringens	0	ufc/100 mL		0	ISO 14189:2013
Cianuros totales	<5	µg/l CN	19 %	50	PEE-GA/318
Amonio	<0,15	mg/l NH4	14 %	0,50	PEE-GA/325
Calcio	140	mg/l Ca	14 %		PEE-GA/325
Cloruros	197	mg/l Cl	14 %	250	PEE-GA/325
Dureza Total (Tít. Hidrot.)	54	°F			PEE-GA/325
Magnesio	47	mg/l Mg	12 %		PEE-GA/325
Nitratos	18	mg/l NO3	14 %	50	PEE-GA/325
Nitritos	<0,02	mg/l NO2	16 %	0,10	PEE-GA/325
Sulfatos	301	mg/l SO4	14 %	250	PEE-GA/325
Tít. Alcalim. Completo	220	mg/l CaCO3	13 %		PEE-GA/325
pH	8,1	u. pH	± 0,20	6,5 a 9,5	PEE-GA/329
Conductividad a 20 °C	1.500	µS/cm	12 %	2.500	PEE-GA/331
Ametrina	<0,010	µg/l	15 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina	<0,010	µg/l	14 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina desetil	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina-2-hidroxi	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina-desisopropil	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Atraton	<0,010	µg/l	20 %	0,03	PEE-GA/338
Prometon	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Sebutilacina	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Secbumeton	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Simacina	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Simetrina	<0,010	µg/l	19 %	0,03	PEE-GA/338
Terbumeton	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Terbumeton-desetil	<0,010	µg/l	22 %	0,03	PEE-GA/338
Terbutilacina	<0,010	µg/l	18 %	0,10	PEE-GA/338
Terbutilacina-desetil	<0,010	µg/l	26 %	0,10	PEE-GA/338
Terbutrina	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Total de plaguicidas	<0,02	µg/l	32 %	0,50	PEE-GA/338
Trietacina	<0,010	µg/l	22 %	0,03	PEE-GA/338
Turbidez	<0,3	UNT	23 %	1,0	PEE-GA/346
Color	<4,5	u.Pt-Co	13 %	15	PEE-GA/349

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Registro **2023/012820**

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Datos del destinatario	A60401585

COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES
DE CATALUNYA, S.A.
CARRE ARIBAU
08036 BARCELONA (España)

DNI/PASAPORTE A60401585

Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación de ENAC

Datos de la muestra

INFORMACIÓN DADA POR CLIENTE

Tipo de muestra: Agua consumo humano **Fecha toma de muestra:** 08.03.2023

Tipo de toma de muestra: T.M. Simple. #

Realizada por: Cliente

Ref./punto de toma de muestra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volumen de muestra: 1.750 ML **Tipo de análisis:** Análisis completo

Fecha recepción de muestra: 09.03.2023 **Fecha inicio análisis:** 08.03.2023 **Fecha final análisis:** 30.03.2023

# Olor	<1	Ind. Dilución		3	PEE-GA/352
# Sabor	<1	Ind. Dilución		3	PEE-GA/352
Aluminio	2	µg/l Al	22 %	200	PEE-GA/365
Antimonio	<0,5	µg/l Sb	21 %	10	PEE-GA/365
Arsénico	1,0	µg/l As	19 %	10	PEE-GA/365
Boro	0,075	mg/l B	19 %	1,500	PEE-GA/365
Cadmio	<0,05	µg/l Cd	19 %	5,00	PEE-GA/365
Cobre	0,003	mg/l Cu	21 %	2,000	PEE-GA/365
Cromo (III + VI)	<1	µg/l Cr	22 %	50	PEE-GA/365
Hierro	2,7	µg/l Fe	22 %	200	PEE-GA/365
Manganeso	<1	µg/l Mn	20 %	50	PEE-GA/365
Mercurio	<0,07	µg/l Hg	20 %	1,00	PEE-GA/365
Niquel	<1	µg/l Ni	18 %	20	PEE-GA/365
Plomo	<1	µg/l Pb	23 %	10	PEE-GA/365
Selenio	0,9	µg/l Se	18 %	20	PEE-GA/365
Sodio	130	mg/l Na	14 %	200	PEE-GA/365
Fluoruros	0,20	mg/l F	16 %	1,50	PEE-GA/369
Índice de Langelier a 20°C	1,0				PEE-GA/440
1,2-Dicloroetano	<0,2	µg/l	37 %	3,0	PEE-GA/481
Benceno	<0,2	µg/l	35 %	1,0	PEE-GA/481
Bromodiclorometano	26	µg/l	32 %		PEE-GA/481
Clorodibromometano	29	µg/l	31 %		PEE-GA/481
Suma de THMs	80	µg/l		100	PEE-GA/481
Tetracloroeteno	<0,2	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Tribromometano	10	µg/l	30 %		PEE-GA/481
Tricloroeteno	<0,2	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Tricloroeteno + Tetracloroeteno	<0,2	µg/l		10	PEE-GA/481
Triclorometano	15	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Aldrin	<0,009	µg/l	38 %	0,030	PEE-GA/535
Benzo (a) pireno	<0,002	µg/l	30 %	0,010	PEE-GA/535
Benzo (b) fluoranteno	<0,002	µg/l	26 %		PEE-GA/535
Benzo (g h i) perileno	<0,002	µg/l	45 %		PEE-GA/535
Benzo (k) fluoranteno	<0,002	µg/l	31 %		PEE-GA/535
Dieldrin	<0,009	µg/l	44 %	0,030	PEE-GA/535
Heptaclor	<0,009	µg/l	37 %	0,030	PEE-GA/535

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Registro	2023/012820

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Datos del destinatario	A60401585

COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES
DE CATALUNYA, S.A.
CARRE ARIBAU
08036 BARCELONA (España)

DNI/PASAPORTE A60401585

Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación de ENAC

Datos de la muestra

INFORMACIÓN DADA POR CLIENTE

Tipo de muestra: Agua consumo humano **Fecha toma de muestra:** 08.03.2023

Tipo de toma de muestra: T.M. Simple. #

Realizada por: Cliente

Ref./punto de toma de muestra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volumen de muestra: 1.750 ML **Tipo de análisis:** Análisis completo

Fecha recepción de muestra: 09.03.2023 **Fecha inicio análisis:** 08.03.2023 **Fecha final análisis:** 30.03.2023

Heptaclor Epóxido	<0,009	µg/l	38 %	0,030	PEE-GA/535
Indeno (1 2 3-c d) pireno	<0,004	µg/l	44 %		PEE-GA/535
Suma de HPA	<0,004	µg/l	45 %	0,100	PEE-GA/535
Oxidabilidad al permanganato	1,49	mg/l O2	18 %		UNE EN ISO 8467:1995
Coliformes Totales	0	ufc/100 mL		0	UNE ISO 9308-1:2014
Escherichia coli	0	ufc/100 mL		0	UNE ISO 9308-1:2014
Aerobios a 22°C	1	ufc/mL		100	UNE-EN ISO 6222:1999
Enterococos	0	ufc/100 mL		0	UNE-EN ISO 7899-2:2001

Observaciones:

El laboratorio no es responsable de la información proporcionada por el Cliente. Los resultados aplican a la muestra tal y como se recibió.
Valors Paramètrics (VP) de l'Aigua en Sortida ETAP/Dep. de Capçalera segons R.D.3/2023
El valor mínim del V.P. del clor aquesta establert segons el Pla de Vigilància i Control Sanitaris de les Aigües de Consum Humà de Catalunya.
Según la norma ISO 8199, los recuentos microbiológicos comprendidos entre 1 y 2 ufc/vol (volumen investigado) suponen una detección de la presencia del organismo, y los comprendidos entre 3 y 9 ufc/vol (volumen investigado) son un número estimativo
El procedimiento UNE-EN ISO 6222 (Aerobios 22±1ºC) se realiza por siembra en profundidad en Agar YEA con un tiempo de incubación de 68±4 horas.

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.
Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de Gamaser S.L.
Las incertidumbres corresponden a su máximo valor en el intervalo de medida. Las no indicadas en el Informe de Ensayo están a disposición del cliente.

Ensayos realizados en Paterna y validados por: Bibiana Perez Cabo (Responsable Producción Físico-Química) - Raquel Sancho Sánchez (Responsable Producción Microbiología)
Firmado en Paterna a 04/04/2023

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.

INFORME D'ASSAIG

Nº de Registre **2023/012820**

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Dades del solicitant	A60401585
COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES DE CATALUNYA, S.A. CARRE ARIBAU 08036 BARCELONA (España) DNI/CIF A60401585	

Els assajos marcats no estan emparats per l'acreditació de l'ENAC

Dades de la mostra

INFORMACIÓ APORTADA PEL CLIENT

Tipus de mostra: Aigua Consum Humà

Data presa de mostra: 08.03.2023

Tipus de presa de mostra: T.M. Simple. #

Realitzada per: CLIENT

Ref./punt de presa de mostra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volum de mostra: 1.750 ML

Tipus d'anàlisi: Anàlisi complet

Data recepció de la mostra 09.03.2023 **Data inici anàlisi:** 08.03.2023 **Data final anàlisi:** 30.03.2023

Paràmetres	Resultats	Unitats	Incert.	V.P.	Mètode
# Clor residual lliure (Data del Client)	1,0	mg/l Cl2		0,2 a 1,0	Aportado por el cliente
Clostridium perfringens	0	ufc/100 mL		0	ISO 14189:2013
Cianurs totals	<5	µg/l CN	19 %	50	PEE-GA/318
Amoni	<0,15	mg/l NH4	14 %	0,50	PEE-GA/325
Calci disolt	140	mg/l Ca	14 %		PEE-GA/325
Clorurs	197	mg/l Cl	14 %	250	PEE-GA/325
Duresa Total	54	°F			PEE-GA/325
Magnesi disolt	47	mg/l Mg	12 %		PEE-GA/325
Nitrats	18	mg/l NO3	14 %	50	PEE-GA/325
Nitrits	<0,02	mg/l NO2	16 %	0,10	PEE-GA/325
Sulfats	301	mg/l SO4	14 %	250	PEE-GA/325
Alcalinitat Total	220	mg/l CaCO3	13 %		PEE-GA/325
pH	8,1	u. pH	± 0,20	6,5 a 9,5	PEE-GA/329
Conductivitat a 20ºC	1.500	µS/cm	12 %	2.500	PEE-GA/331
Ametrina	<0,010	µg/l	15 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina	<0,010	µg/l	14 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina desetil	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina-2-hidroxi	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Atracina-desisopropil	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Atraton	<0,010	µg/l	20 %	0,03	PEE-GA/338
Prometon	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Sebutilacina	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Secbumeton	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Simacina	<0,010	µg/l	18 %	0,03	PEE-GA/338
Simetrina	<0,010	µg/l	19 %	0,03	PEE-GA/338
Terbumeton	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Terbumeton-desetil	<0,010	µg/l	22 %	0,03	PEE-GA/338
Terbutilacina	<0,010	µg/l	18 %	0,10	PEE-GA/338
Terbutilacina-desetil	<0,010	µg/l	26 %	0,10	PEE-GA/338
Terbutrina	<0,010	µg/l	17 %	0,03	PEE-GA/338
Total de plaguicides	<0,02	µg/l	32 %	0,50	PEE-GA/338
Trietacina	<0,010	µg/l	22 %	0,03	PEE-GA/338
Terbolesa	<0,3	UNT	23 %	1,0	PEE-GA/346
Color	<4,5	u.Pt-Co	13 %	15	PEE-GA/349

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.

INFORME D'ASSAIG

Nº de Registre **2023/012820**

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Dades del solicitant	A60401585

COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES
DE CATALUNYA, S.A.
CARRE ARIBAU
08036 BARCELONA (España)

DNI/CIF A60401585

Els assajos marcats no estan emparats per l'acreditació de l'ENAC

Dades de la mostra

INFORMACIÓ APORTADA PEL CLIENT

Tipus de mostra: Aigua Consum Humà **Data presa de mostra:** 08.03.2023

Tipus de presa de mostra: T.M. Simple. #

Realitzada per: CLIENT

Ref./punt de presa de mostra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volum de mostra: 1.750 ML **Tipus d'anàlisi:** Anàlisi complet

Data recepció de la mostra 09.03.2023 **Data inici anàlisi:** 08.03.2023 **Data final anàlisi:** 30.03.2023

# Olor	<1	Ind. Dilución		3	PEE-GA/352
# Sabor	<1	Ind. Dilución		3	PEE-GA/352
Alumini	2	µg/l Al	22 %	200	PEE-GA/365
Antimoni	<0,5	µg/l Sb	21 %	10	PEE-GA/365
Arsènic	1,0	µg/l As	19 %	10	PEE-GA/365
Bor	0,075	mg/l B	19 %	1,500	PEE-GA/365
Cadmi	<0,05	µg/l Cd	19 %	5,00	PEE-GA/365
Coure	0,003	mg/l Cu	21 %	2,000	PEE-GA/365
Crom (III + VI)	<1	µg/l Cr	22 %	50	PEE-GA/365
Ferro	2,7	µg/l Fe	22 %	200	PEE-GA/365
Manganès	<1	µg/l Mn	20 %	50	PEE-GA/365
Mercuri	<0,07	µg/l Hg	20 %	1,00	PEE-GA/365
Níquel	<1	µg/l Ni	18 %	20	PEE-GA/365
Plom	<1	µg/l Pb	23 %	10	PEE-GA/365
Seleni	0,9	µg/l Se	18 %	20	PEE-GA/365
Sodi	130	mg/l Na	14 %	200	PEE-GA/365
Fluorurs	0,20	mg/l F	16 %	1,50	PEE-GA/369
Índex de Langelier	1,0				PEE-GA/440
1,2-Dicloroetà	<0,2	µg/l	37 %	3,0	PEE-GA/481
Benzè	<0,2	µg/l	35 %	1,0	PEE-GA/481
Diclorobromometà	26	µg/l	32 %		PEE-GA/481
Dibromoclorometà	29	µg/l	31 %		PEE-GA/481
Suma de Trihalometans	80	µg/l		100	PEE-GA/481
Tetracloroetè	<0,2	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Tribromometà	10	µg/l	30 %		PEE-GA/481
Tricloroetè	<0,2	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Tricloroetè+Tetracloroetè	<0,2	µg/l		10	PEE-GA/481
Triclorometà	15	µg/l	37 %		PEE-GA/481
Aldrin	<0,009	µg/l	38 %	0,030	PEE-GA/535
Benzo (a) pirè	<0,002	µg/l	30 %	0,010	PEE-GA/535
Benzo (b) fluorantè	<0,002	µg/l	26 %		PEE-GA/535
Benzo (g h i) perilè	<0,002	µg/l	45 %		PEE-GA/535
Benzo (k) fluorantè	<0,002	µg/l	31 %		PEE-GA/535
Dieldrin	<0,009	µg/l	44 %	0,030	PEE-GA/535
Heptaclor	<0,009	µg/l	37 %	0,030	PEE-GA/535

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.

INFORME D'ASSAIG

Nº de Registre **2023/012820**

ENAC
ENSAYO
ISO 17025
Nº176 / LE376

Dades del solicitant	A60401585
COMPANYIA GRAL.D'AIGÜES DE CATALUNYA, S.A. CARRE ARIBAU 08036 BARCELONA (España) DNI/CIF A60401585	

Els assajos marcats no estan emparats per l'acreditació de l'ENAC

Dades de la mostra

INFORMACIÓ APORTADA PEL CLIENT

Tipus de mostra: Aigua Consum Humà **Data presa de mostra:** 08.03.2023

Tipus de presa de mostra: T.M. Simple. #

Realitzada per: CLIENT

Ref./punt de presa de mostra: CORBERA D´EBRE. Dipòsit Capçalera Corbera.

Volum de mostra: 1.750 ML **Tipus d'anàlisi:** Anàlisi complet

Data recepció de la mostra 09.03.2023 **Data inici anàlisi:** 08.03.2023 **Data final anàlisi:** 30.03.2023

Heptaclor epòxid	<0,009	µg/l	38 %	0,030	PEE-GA/535
Indeno (1 2 3-c d) pirè	<0,004	µg/l	44 %		PEE-GA/535
Suma de HPA	<0,004	µg/l	45 %	0,100	PEE-GA/535
Oxidabilitat al Permanganat	1,49	mg/l O2	18 %		UNE EN ISO 8467:1995
Coliforms totals	0	ufc/100 mL		0	UNE ISO 9308-1:2014
Escherichia coli	0	ufc/100 mL		0	UNE ISO 9308-1:2014
Aerobis a 22ºC	1	ufc/mL		100	UNE-EN ISO 6222:1999
Enterococs	0	ufc/100 mL		0	UNE-EN ISO 7899-2:2001

Observacions:

El laboratorio no es responsable de la información proporcionada por el Cliente. Los resultados aplican a la muestra tal y como se recibió.
Valors Paramètrics (VP) de l'Aigua en Sortida ETAP/Dep. de Capçalera segons R.D.3/2023
El valor mínim del V.P. del clor aquesta establert segons el Pla de Vigilància i Control Sanitaris de les Aigües de Consum Humà de Catalunya.
Según la norma ISO 8199, los recuentos microbiológicos comprendidos entre 1 y 2 ufc/vol (volumen investigado) suponen una detección de la presencia del organismo, y los comprendidos entre 3 y 9 ufc/vol (volumen investigado) son un número estimativo
El procedimiento UNE-EN ISO 6222 (Aerobios 22±1ºC) se realiza por siembra en profundidad en Agar YEA con un tiempo de incubación de 68±4 horas.

Aquest informe afecta exclusivament a la mostra sotmesa a assaig.
Aquest informe no deurà reproduir-se parcialment sense l'aprovació per escrit de Gamaser S.L.
Les incerteses corresponen al seu màxim valor en l'interval de mesura. Les no indicades en l'Informe d'Assaig estan a disposició del client.

Assaigs realitzats a Paterna i validats per: Bibiana Perez Cabo (Responsable Producció Físic-Química) - Raquel Sancho Sánchez (Responsable Producció Microbiologia)
Signat a Paterna a 04/04/2023

Reg. Merc. Valencia Tomo 4954, Libro 2262 Sec.Gral., Folio 159 de la Secc. 8ª, Hoja V-36096. General de Análisis, Materiales y Servicios, S.L. - C.I.F. B-96315577.