



INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 17010012

Página 2 de 5

ALUMINIO (µg/L)	ME.QU. Nº 237 AA, LLAMA	<20	200
(*)CLORO LIBRE RESIDUAL (mg/L)	ME.QU. Nº 232 FOTOMETRIA	0,80	1,0
(*)CLORO COMBINADO RESIDUAL (mg/L)	ME.QU. Nº 232 FOTOMETRIA	<0,10	2,0
(*)CLORUROS (mg/L)	ME.QU. Nº02 VOLUMETRIA	177	250
HIERRO (µg/L)	ME.QU. Nº 161 AA, LLAMA	<20	200
MANGANESO (µg/L)	ME.QU. Nº 186 AA, LLAMA	<10	50
(*)OXIDABILIDAD (mg O ₂ /L)	ME.QU. Nº17 VOLUMETRIA	<0,50	5,0
SODIO (mg/L)	ME.QU. Nº 169 AA, LLAMA	93,3	200
SULFATOS (mg/L)	ME.QU. Nº16 TURBIDIMETRIA	91,4	250
(*)ANTIMONIO (µg/L)	ME.QU. Nº 170 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	5,0
(*)ARSENICO (µg/L)	ME.QU. Nº 171 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10
BENCENO (µg/L)	ME.QU. Nº96 GC/MS	<0,50	1,0
(*)BENZO(α)PIRENO (µg/L)	ME.QU. Nº76 GC/MS	<0,0050	0,010
(*)BORO (mg/L)	ME.QU. Nº 172 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	0,14	1,0
CADMIO (µg/L)	ME.QU. Nº 173 AA, HORNO DE GRAFITO	<0,50	5,0
CIANURO (µg/L)	ME.QU. Nº44 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<10	50
COBRE (mg/L)	ME.QU. Nº 174 AA, LLAMA	<0,005	2,0
CROMO (µg/L)	ME.QU. Nº 175 AA, HORNO DE GRAFITO	<1,0	50
(*) 1,2-Dicloroetano (µg/L)	ME.QU. Nº75 GC/MS	<1,0	3,0
(*)FLUORURO (mg/L)	ME.QU. Nº15 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,20	1,5



INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 17010012

Página 3 de 5

(*)HIDROCARBUROS POLICICLICOS AROMATICOS (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,050 (1)	0,10
(*)BENZO(β)FLUORANTENO + BENZO(K)FLUORANTENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,010	---
(*)INDENO(123CD)PIRENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,010	---
(*)BENZO(GHI)PERILENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,010	---
(*)MERCURIO (µg/L)	ME.QU.Nº 176 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	1,0
NIQUEL (µg/L)	ME.QU.Nº 177 AA, HORNO DE GRAFITO	<5,0	20
NITRATOS (mg/L)	ME.QU.Nº43 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCIÓN	<0,50	50
(*)TOTAL PLAGUICIDAS (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,50
(*)Plaguicida individual: aldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,010	0,030
(*)Plaguicida individual: dieldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,010	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,010	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro epóxido (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,010	0,030
PLOMO (µg/L)	ME.QU.Nº 178 AA, HORNO DE GRAFITO	<5,0	25
(*)SELENIO (µg/L)	ME.QU.Nº 179 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10
(*)TRIALOMETANOS (µg/L)	ME.QU.Nº77 GC/MS	<50 (2)	100
(*)TRICLOROETENO+TETRACLOROETENO (µg/L)	ME.QU.Nº78 GC/MS	<5,0	10
NITRITO (mg/L)	ME.QU.Nº10 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCIÓN	<0,10	0,50
(*)BROMATO (µg/L)	ME.QU.Nº99 CROMATOGRAFÍA IONICA	<10	---
(*)CALCIO (mg/L)	ME.QU.Nº 185 AA, LLAMA	45	---
(*)MAGNESIO (mg/L)	ME.QU.Nº 186 AA, LLAMA	17,4	---

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 17010012

Página 4 de 5

(*)POTASIO (mg/L)	ME.QU.Nº 195 AA, LLAMA	4,8	---
(*)ALCALINIDAD TOTAL (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	134	---
(*)BICARBONATOS (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	134	---
(*)CARBONATOS (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	<5,0	---
(*)DUREZA TOTAL (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 222 ESTUDIO	216	---
(*)RESIDUO SECO A 180°C (mg/L)	ME.QU.Nº 200 GRAVIMETRIA	496	---
TEMPERATURA "IN SITU" (° C)	POR EL CLIENTE	16,6	---
(*)ÍNDICE DE LANGELIER (LSI)	ME.QU.Nº 126 CÁLCULO	-0,72 (3)	---

MICROBIOLOGÍA

ENSAYO/UNIDADES	MÉTODO	RESULTADO	VALOR PARAMÉTRICO
BACTERIAS COLIFORMES (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº36 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
ESCHERICHIA COLI (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº88 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
(*) ENTEROCOCO (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº35 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
(*) CLOSTRIDIUM PERFRINGENS (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº80 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
(*) BACTERIAS AEROBIAS A 22°C (ufc / 1 mL)	ME.QU.Nº38 ISO 6222 (1999)	0	Sin cambios anómalos

OBSERVACIONES

* - Actuaciones no incluidas en el alcance de la acreditación

Cloro medido "in situ" por el cliente.

APROBADO



 Fdo.: Natalia Ortín Martínez
 DIRECTORA TÉCNICA



TECNOAMBIENTE

indústria, 550-552, -08918 Badalona (Barcelona)

Tel.93 387 80 80 -Fax.93 387 80 39

tecnoambiente@tecnoambiente.com -www.tecnoambiente.com

CICAP

ANÁLISIS Y CONTROL
DE AGUAS

Pol. Ind. Empresarium C/ Sisallo, 22-24, Nave D-9
50720- La Cartuja (Zaragoza)
Teléfono 976.132.633 /49 Fax 976.132.648

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 17010012

Página 5 de 5

Dra. C.C. Químicas

Zaragoza, martes, 24 de enero de 2017



La incertidumbre está calculada y a disposición del cliente.
Los resultados de este Informe sólo afectan a las muestras sometidas al ensayo
EL INFORME NO PODRA REPRODUCIRSE PARCIALMENTE SIN LA APROBACION ESCRITA
DE CICAP, S.L.
Entidad Colaboradora de la Administración Hidráulica
Laboratorio certificado por AENOR en la norma ISO 9001: 2008, con registro Nº 519/04