



## INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 14070177

Página 1 de 5

CLIENTE/PETICIONARIO	
<b>PETICIONARIO :</b> SICE - AENA BARCELONA  <b>DOMICILIO:</b> Pol. Ind. Zona Franca, Sector B C/ B nº 4 08040 BARCELONA  <b>ENSAYOS SOLICITADOS :</b> ANÁLISIS TIPO COMPLETO	
IDENTIFICACION DE LA MUESTRA	
<b>REFERENCIA CICAP :</b> 14070177  <b>FECHA DE RECEPCION EN CICAP, S. L. :</b> 08/07/2014  <b>FECHA DE INICIO DEL ENSAYO :</b> 08/07/2014 <b>FECHA DE FINALIZACION DEL ENSAYO :</b> 25/07/2014  <b>BREVE DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA MUESTRA A LA RECEPCIÓN EN CICAP, S. L.:</b> 1 BOTE DE PLÁSTICO DE 1 L, 1 BOTE DE VIDRIO ESTÉRIL DE 500 ML, 1 BOTELLA DE 125 ML DE VIDRIO ÁMBAR.	
<u>Datos aportados por el cliente</u>	
<b>TOMA DE MUESTRA :</b> SICE  <b>REFERENCIA CLIENTE :</b> AE-1459  <b>NATURALEZA DE LA MUESTRA :</b> AGUA POTABLE  <b>POBLACION :</b> BARCELONA  <b>PUNTO DE MUESTREO :</b> SALIDA DAP  <b>FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA:</b> 08/07/2014 / 06:45 Hrs.	

### RESULTADOS

ENSAYO/UNIDADES	MÉTODO	RESULTADO	VALOR PARAMÉTRICO R.D. 140/2003
(*)OLOR (ind. a 25°C)	ME.QU.Nº87 ORGANOLEPTICO	0	3
(*)SABOR (ind. a 25°C)	ME.QU.Nº39 ORGANOLEPTICO	0	3
(*)COLOR (mg/L Pt/Co)	ME.QU.Nº83 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	2,0	15

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



## INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 14070177

Página 2 de 5

(*)TURBIDEZ (UNF)	ME.QU.Nº41 TURBIDIMETRIA	<0,10	5,0
pH (u. de pH)	ME.QU.Nº06 ELECTROMETRIA	7,52	6,5 - 9,5
CONDUCTIVIDAD (µS/cm a 20°C)	ME.QU.Nº05 ELECTROMETRIA	499	2500
AMONIO (mg/L)	ME.QU.Nº07 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	0,53	0,50
(*)ALUMINIO (µg/L)	ME.QU.Nº 237 AA, LLAMA	<40	200
(*)CLORO LIBRE RESIDUAL (mg/L)	ME.QU.Nº 232 FOTOMETRIA	0,40	1,0
(*)CLORO COMBINADO RESIDUAL (mg/L)	ME.QU.Nº 232 FOTOMETRIA	0,10	2,0
(*)CLORUROS (mg/L)	ME.QU.Nº02 VOLUMETRIA	80	250
HIERRO (µg/L)	ME.QU.Nº 161 AA, LLAMA	6,8	200
MANGANESO (µg/L)	ME.QU.Nº 186 AA, LLAMA	<5,0	50
(*)OXIDABILIDAD (mg O <sub>2</sub> /L)	ME.QU.Nº17 VOLUMETRIA	1,4	5,0
SODIO (mg/L)	ME.QU.Nº 169 AA, LLAMA	63	200
SULFATOS (mg/L)	ME.QU.Nº16 TURBIDIMETRIA	35	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	<5,0	1,0
(*)BENZO(α)PIRENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,050	0,010
(*)BORO (mg/L)	ME.QU.Nº 172 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,010	1

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



## INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 14070177

Página 3 de 5

CADMIO (µg/L)	ME.QU.Nº 173 AA, HORNO DE GRAFITO	<0,50	5,0
CIANURO (µg/L)	ME.QU.Nº44 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,010	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	<20	3,0
(*)FLUORURO (mg/L)	ME.QU.Nº15 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	0,70	1,5
(*)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 ABSORCION	2,6	50
(*)TOTAL PLAGUICIDAS (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,50
(*)Plaguicida individual: aldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,030
(*)Plaguicida individual: dieldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro epóxido (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,050	0,030

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



## INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 14070177

Página 4 de 5

PLOMO ( $\mu\text{g/L}$ )	ME.QU.Nº 178 AA, HORNO DE GRAFITO	<5,0	25
(*)SELENIO ( $\mu\text{g/L}$ )	ME.QU.Nº 179 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10
(*)TRIHALOMETANOS ( $\mu\text{g/L}$ )	ME.QU.Nº77 GC/MS	<100 (2)	100
(*)TRICLOROETENO+TETRACLOROETENO ( $\mu\text{g/L}$ )	ME.QU.Nº78 GC/MS	<10	10
(*)BROMATO ( $\mu\text{g/L}$ )	ME.QU.Nº99 CROMATOGRFIA IONICA	<10	---
(*)CALCIO (mg/L)	ME.QU.Nº 185 AA, LLAMA	24	---
(*)MAGNESIO (mg/L)	ME.QU.Nº 186 AA, LLAMA	6,1	---
(*)POTASIO (mg/L)	ME.QU.Nº 195 AA, LLAMA	6,0	---
(*)ALCALINIDAD TOTAL (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	81	---
(*)BICARBONATOS (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	81	---
(*)CARBONATOS (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	<5,0	---
(*)DUREZA TOTAL (mg $\text{CaCO}_3/\text{L}$ )	ME.QU.Nº 222 ESTUDIO	142	---
(*)RESIDUO SECO A 180°C (mg/L)	ME.QU.Nº 200 GRAVIMETRIA	183	---
TEMPERATURA "IN SITU" (° C)	POR EL CLIENTE	21,9	---
(*)ÍNDICE DE LANGELIER (LSI)	ME.QU.Nº 126 CÁLCULO	-0,40 (3)	---

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 PODRÁ 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



## INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 14070177

Página 5 de 5

### MICROBIOLOGIA

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 22ºC (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.

1 - Hidrocarburos policíclicos aromáticos es la suma de: Benzo(b)fluoranteno+Benzo(k)fluoranteno, Indeno(123cd)pireno y Benzo(ghi)perileno

2 - Los resultados obtenidos del análisis cuantitativo de cada una de las sustancias son:

Cloroformo <10 µg/L

Bromodichlorometano <10 µg/L

Dibromoclorometano 8,0 µg/L

Bromoformo 27 µg/L

3 - Agua con tendencia al equilibrio

APROBADO

Fdo.: Silvia Val Sancho  
Lda. C.C. Químicas

Zaragoza, lunes, 28 de Julio de 2014