



INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 13110052

Página 1 de 5

CLIENTE/PETICIONARIO	
PETICIONARIO : SICE - AENA BARCELONA DOMICILIO : Pol. Ind. Zona Franca, Sector B C/ B nº 4 08040 BARCELONA ENSAYOS SOLICITADOS : ANALISIS TIPO COMPLETO	
IDENTIFICACION DE LA MUESTRA	
REFERENCIA CICAP : 13110052 FECHA DE RECEPCION EN CICAP, S. L. : 05/11/2013 FECHA DE INICIO DEL ENSAYO : 05/11/2013 FECHA DE FINALIZACION DEL ENSAYO : 21/11/2013 BREVE DESCRIPCION DEL ESTADO DE LA MUESTRA A LA RECEPCION EN CICAP, S. L.: 1 BOTE DE PLASTICO DE 1 L, 1 BOTE DE VIDRIO ESTERIL DE 500 ML, 1 BOTELLA DE 125 ML DE VIDRIO AMBAR.	
<u>Datos aportados por el cliente</u>	
TOMA DE MUESTRA : SICE REFERENCIA CLIENTE : AE-1296 NATURALEZA DE LA MUESTRA : AGUA DE CONSUMO HUMANO POBLACION : BARCELONA PUNTO DE MUESTREO : Salida Bombeo ETAP FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA : 05/11/2013 / 08:50 Hrs.	

RESULTADOS

ENSAYO/UNIDADES	METODO	RESULTADO	VALOR PARAMETRICO 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	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: 13110052

Página 2 de 5

(*)TURBIDEZ (UNF)	ME.QU.Nº41 TURBIDIMETRIA	<1,0	5
PH (U de pH)	ME.QU.Nº06 ELECTROMETRIA	5,7	6,5 - 9,5
CONDUCTIVIDAD (µS/cm a 20°C)	ME.QU.Nº05 ELECTROMETRIA	<150	2500
AMONIO (mg/L)	ME.QU.Nº07 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,20	0,50
(*)CLORO LIBRE RESIDUAL (mg/L)	ME.QU.Nº 232 FOTOMETRIA	0,20	1
(*)CLORO COMBINADO RESIDUAL (mg/L)	ME.QU.Nº 232 FOTOMETRIA	0,06	2
(*)ALUMINIO (µg/L)	ME.QU.Nº 237 AA, LLAMA	<40	200
(*)CLORUROS (mg/L)	ME.QU.Nº02 VOLUMETRIA	44	250
HIERRO (µg/L)	ME.QU.Nº 161 AA, LLAMA	29	200
MANGANESO (µg/L)	ME.QU.Nº 186 AA, LLAMA	<5,0	50
(*)OXIDABILIDAD (mg O ₂ /L)	ME.QU.Nº17 VOLUMETRIA	<0,50	5
SODIO (mg/L)	ME.QU.Nº 169 AA, LLAMA	34	200
SULFATOS (mg/L)	ME.QU.Nº16 TURBIDIMETRIA	2,2	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	<0,20	1,0
BENZO(α)PIRENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,0020	0,010
(*)BORO (mg/L)	ME.QU.Nº 172 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	0,12	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: 13110052

Página 3 de 5

CADMIO (µg/L)	ME.QU.Nº 173 AA, HORNO DE GRAFITO	<0,5	5
CIANURO (µg/L)	ME.QU.Nº44 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,01	50
COBRE (mg/L)	ME.QU.Nº 174 AA, LLAMA	<0,005	2
CROMO (µg/L)	ME.QU.Nº 175 AA, HORNO DE GRAFITO	<1,0	50
(*) 1,2-Dicloroetano (µg/L)	ME.QU.Nº75 GC/MS	<0,50	3,0
(*)FLUORURO (mg/L)	ME.QU.Nº15 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,20	1,5
HIDROCARBUROS POLICICLICOS AROMATICOS (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,05 (1)	0,10
BENZO(B)FLUORANTENO + BENZO(K)FLUORANTENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,0040	---
INDENO(123CD)PIRENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,0020	---
BENZO(GHI)PERILENO (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,0020	---
(*)MERCURIO (µg/L)	ME.QU.Nº 176 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<0,20	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	<5	50
NITRITOS (mg/L)	ME.QU.Nº10 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,10	0,5
(*)TOTAL PLAGUICIDAS (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,05	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

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: 13110052

Página 4 de 5

(*)Plaguicida individual: heptacloro epóxido (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,10	0,030
PLOMO (µg/L)	ME.QU.Nº 178 AA, HORNO DE GRAFITO	<5	25
(*)SELENIO (µg/L)	ME.QU.Nº 179 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10
(*)TRIHALOMETANOS (µg/L)	ME.QU.Nº77 GC/MS	<87 (2)	100
(*)TRICLOROETENO+TETRACLOROETENO (µg/L)	ME.QU.Nº78 GC/MS	<10	10
(*)BROMATO (µg/L)	ME.QU.Nº99 CROMATOGRAFÍA IONICA	<10	---
(*)CALCIO (mg/L)	ME.QU.Nº 185 AA, LLAMA	1,6	---
(*)MAGNESIO (mg/L)	ME.QU.Nº 186 AA, LLAMA	0,66	---
(*)POTASIO (mg/L)	ME.QU.Nº 195 AA, LLAMA	0,93	---
(*)ALCALINIDAD TOTAL (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	16	---
(*)BICARBONATOS (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	16	---
(*)CARBONATOS (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 03 VOLUMETRIA	<5,0	---
(*)DUREZA TOTAL (mg CaCO ₃ /L)	ME.QU.Nº 222 ESTUDIO	<5,0	---
(*)RESIDUO SECO A 180°C (mg/L)	ME.QU.Nº 200 GRAVIMETRIA	25	---
TEMPERATURA "INSITU" (°C)	POR EL CLIENTE	17,1	---
(*)INDICE DE LANGELIER (LSI)	ME.QU.Nº 126 ESTUDIO	-4,38 (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: 13110052

Página 5 de 5

MICROBIOLOGIA

ENSAYO/UNIDADES	METODO	RESULTADO	VALOR PARAMETRICO
(*)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 14 µg/L

Bromoformo 53 µg/L

3 - Agua con tendencia corrosiva

APROBADO

Fdo.: Lourdes Díez-Antoñanzas
DIRECTORA TECNICA
Lda. C.C. Biológicas-Bioquímica

Zaragoza, viernes, 22 de noviembre de 2013