

Ctra. Porzuna, 6
13002 Ciudad Real

Informe Nº: 2020.10.0016

Página 1 de 5

Nombre del cliente o peticionario:	Paloma Crespo Iniesta	Remitente:	Paloma Crespo Iniesta
Dirección del cliente:	Ctra. de Porzuna, 6 13.002 - Ciudad Real		
Muestra aportada por:	Cliente	Fecha de muestreo:	07-10-2020
Lugar de muestreo:	RIO GUADIANA - R. Guadiana - Almendralejo - 100m aguas arriba confluencia R. Matachel		
Tipo de muestra	Agua continental	Clave de la muestra:	I-10-0060
Descripción de la muestra:	Envases para análisis: 2 Botella de plástico de 1L. Etiquetada. 1 Botella de vidrio de 1L. Etiquetada. 1 Botella de plástico de 0,25L. Etiquetada. Envases para custodia: No		
Fecha de recepción:	08-10-2020		
Fecha de comienzo de los ensayos:	08-10-2020		
Fecha de finalización de los ensayos:		09-11-2020	

Parámetro	Técnica Instrumental	Resultado	Incertidumbre	Unidades	Procedimiento	Observaciones
1,1,1-tricloroetano	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,2,3-triclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,2,4-triclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,2-diclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,2-Dicloroetano	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,3,5-triclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,3-diclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
1,4-diclorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
a-hch	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Acenafteño	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Agentes tensoactivos (aniónicos)	E. A. Molecular	< 0,10	---	mg/L LAS	Sin definir	
Alaclor	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Alcalinidad total	T. Potenciometrica	154,3	6,8	mg/L CO3Ca	PEE/CHG/13	
Aldrin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Aluminio	ICP-OES	0,153	0,040	mg/L Al	PEE/CHG/18	
Ametrin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Amonio total	E. A. Molecular	0,050	0,012	mg/L NH4+	PEE/CHG/15	
Antraceno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Arsénico	ICP-MS	4,57	0,70	µg/L As	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
atrazina	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
b-hch	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Bario	ICP-OES	0,067	0,018	mg/L Ba	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Benceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Benzo(a)Antraceno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Benzo(a)Pireno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Benzo(a,h)Antraceno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
(Dibenzo(a,h)antraceno)						
Benzo(b)Fluoranteno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Benzo(g,h,i)Perileno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Benzo(k)Fluoranteno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Bicarbonatos	T. Potenciométrica	154,3	---	mg/L CO3Ca	Sin definir	
Boro	ICP-OES	< 0,10	---	mg/L B	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Bromodichlorometano	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Bromoformo	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Cadmio	ICP-MS	< 0,10	---	µg/L Cd	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Calcio	ICP-OES	53,6	8,4	mg/L Ca	PEE/CHG/07	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Carbonatos	T. Potenciométrica	< 0,10	---	mg/L CO3Ca	Sin definir	

> El contenido del presente informe no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento.

> Los datos de la muestra han sido aportados por el cliente. Si dicha información puede afectar a la validez de los resultados, este laboratorio, no se hace responsable de la misma.

> Los resultados incluidos en este informe sólo se refieren a los objetos sometidos a ensayo.

> Donde dice "muestreo" debe decir "toma de muestra".

> Este informe solo puede reproducirse en su totalidad.

Fecha de Impresión: 19-11-2020

Ctra. Porzuna, 6
13002 Ciudad Real

Informe Nº: 2020.10.0016

Página 2 de 5

Nombre del cliente o peticionario: Remitente:

Dirección del cliente:

Muestra aportada por: Fecha de muestreo:

Lugar de muestreo:

Tipo de muestra: Clave de la muestra:

Descripción de la muestra:

Fecha de recepción:

Fecha de comienzo de los ensayos:

Fecha de finalización de los ensayos:

Parámetro	Técnica Instrumental	Resultado	Incertidumbre	Unidades	Procedimiento	Observaciones
Cianuro Total	E. A. Molecular	< 0,010	---	mg/L CN-	PEE/CHG/32	
Cinc	ICP-MS	< 10	---	µg/L Zn	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Clorfeninfos	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Clorobenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Cloroformo	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Clorpirifos	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Cloruros	C. Iónica	81,4	6,5	mg/L Cl-	PEE/CHG/02	
Cobalto	ICP-OES	< 0,050	---	mg/L Co	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Cobre	ICP-MS	< 1,0	---	µg/L Cu	PEE/CHG/38	
Color	E. A. Molecular	12,4	2,4	mg/L Pt	PEE/CHG/19	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Conductividad a 20 °C	Electrometría	670	27	µS/cm	PEE/CHG/20	
Cromo	ICP-MS	< 5,0	---	µg/L Cr	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Cryseno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
d-hch	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
D.B.O. 5d	Electrometría	0,7	---	mg/L O2	Sin definir	
D.Q.O. 2h	E. A. Molecular	< 20	---	mg/L O2	PEE/CHG/14	
Diazinon	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Dibromoclorometano	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Diclorometano	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Dieldrín	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Diuron	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Dureza total	Calculo	246,0	---	mg/L CO3Ca	Sin definir	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Endosulfán I	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Endosulfán II	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Endosulfán Sulfato	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Endrín	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Endrín Aldehído	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Estaño	ICP-OES	< 0,10	---	mg/L Sn	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Estireno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Estroncio	ICP-OES	1	0	mg/L Sr	PEE/CHG/07	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Etil-Paratión	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Etilbenceno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Fenantreno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Fenoles	E. A. Molecular	< 0,050	---	mg/L C6H5OH	PEE/CHG/31	
Fluoranteno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	

- > El contenido del presente informe no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento.
- > Los datos de la muestra han sido aportados por el cliente. Si dicha información puede afectar a la validez de los resultados, este laboratorio, no se hace responsable de la misma.
- > Los resultados incluidos en este informe sólo se refieren a los objetos sometidos a ensayo.
- > Donde dice "muestreo" debe decir "toma de muestra".
- > Este informe solo puede reproducirse en su totalidad.

Fecha de Impresión: 19-11-2020

Ctra. Porzuna, 6
13002 Ciudad Real

Informe Nº: 2020.10.0016

Página 3 de 5

Nombre del cliente o peticionario:	Paloma Crespo Iniesta	Remitente:	Paloma Crespo Iniesta
Dirección del cliente:	Ctra. de Porzuna, 6 13.002 - Ciudad Real		
Muestra aportada por:	Cliente	Fecha de muestreo:	07-10-2020
Lugar de muestreo:	RIO GUADIANA - R. Guadiana - Almendralejo - 100m aguas arriba confluencia R. Matachel		
Tipo de muestra	Agua continental	Clave de la muestra:	I-10-0060
Descripción de la muestra:	Envases para análisis: 2 Botella de plástico de 1L. Etiquetada. 1 Botella de vidrio de 1L. Etiquetada. 1 Botella de plástico de 0,25L. Etiquetada. Envases para custodia: No		
Fecha de recepción:	08-10-2020		
Fecha de comienzo de los ensayos:	08-10-2020		
Fecha de finalización de los ensayos:		09-11-2020	

Parámetro	Técnica Instrumental	Resultado	Incertidumbre	Unidades	Procedimiento	Observaciones
Fluoreno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Fluoruros	Electrometría	0,210	0,032	mg/L F-	PEE/CHG/21	
Fosfatos	E. A. Molecular	0,390	0,047	mg/L PO4-3	PEE/CHG/06	
Fósforo total	ICP-OES	0,207	0,042	mg/L P	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Heptacloro	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Heptacloro epóxido	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Hexaclorobenceno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Hexaclorobutadieno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Hidróxidos	T. Potenciométrica	< 0,10	---	mg/L CO3Ca	Sin definir	
Hierro	ICP-OES	0,257	0,051	mg/L Fe	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Indeno(1,2,3-cd)Pireno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Isodrin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Lindano (g-HCH)	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
m,p-xileno	HS/GC/MS	< 5,0	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Magnesio	ICP-OES	27,1	5,5	mg/L Mg	PEE/CHG/07	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Malatión	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Manganeso	ICP-MS	70	0	µg/L Mn	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Mercurio	E.A.Atómica	< 0,020	---	µg/L Hg	PEE/CHG/01	
Metil Paratión	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Metilclorpirifos	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Metolaclor	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Molinate	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
MTBE	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Naftaleno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Nitratos	C. Iónica	4,50	0,54	mg/L NO3-	PEE/CHG/02	
Níquel	ICP-MS	< 5,0	---	µg/L Ni	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
o-xileno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Olor	Apreciaciones Sensoriales	0	---	----	Sin definir	
Oxifluorfen	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 105	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 114	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 118	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 123	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 126	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 156	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 157	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 167	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	

> El contenido del presente informe no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento.

> Los datos de la muestra han sido aportados por el cliente. Si dicha información puede afectar a la validez de los resultados, este laboratorio, no se hace responsable de la misma.

> Los resultados incluidos en este informe sólo se refieren a los objetos sometidos a ensayo.

> Donde dice "muestreo" debe decir "toma de muestra".

> Este informe solo puede reproducirse en su totalidad.

Fecha de Impresión: 19-11-2020

Ctra. Porzuna, 6
13002 Ciudad Real

Informe Nº: 2020.10.0016

Página 4 de 5

Nombre del cliente o peticionario: Remitente:

Dirección del cliente:

Muestra aportada por: Fecha de muestreo:

Lugar de muestreo:

Tipo de muestra: Clave de la muestra:

Descripción de la muestra:

Fecha de recepción:

Fecha de comienzo de los ensayos:

Fecha de finalización de los ensayos:

Parámetro	Técnica Instrumental	Resultado	Incertidumbre	Unidades	Procedimiento	Observaciones
PCB 169	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 189	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 77	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PCB 81	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Pentaclorobenceno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
pH	Electrometría	8,10	0,20	pH	PEE/CHG/17	
Pireno	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Plomo	ICP-MS	< 1,0	---	µg/L Pb	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Potasio	ICP-OES	25	0	mg/L K	PEE/CHG/07	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
PP-DDD (4,4-DDD)	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PP-DDE (4,4-DDE)	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
PP-DDT (4,4-DDT)	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Prometon	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Prometrin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Propazina	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Selenio	ICP-MS	< 1,0	---	µg/L Se	PEE/CHG/38	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Simazina	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Simetrin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Sodio	ICP-OES	46,7	3,7	mg/L Na	PEE/CHG/07	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Sulfatos	C. Iónica	79,5	7,4	mg/L SO4=	PEE/CHG/02	
Sílice	ICP-OES	9,1	1,1	mg/L SiO2	PEE/CHG/18	Se ha sobrepasado el tiempo máximo de conservación de la muestra.
Sólidos en Suspensión	Gravimetría	< 10	---	mg/L	PEE/CHG/12	
Terbutilazina	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Terbutrín	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Tetracloroetileno (Percloroetileno)	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Tetracloruro de Carbono	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Tolueno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Tricloroetileno	HS/GC/MS	< 2,5	---	µg/L	PEE/CHG/09	
Trifluralin	GC/TQ	< 0,020	---	µg/L	Sin definir	
Índice de Permanganato	Volumetría	5,40	0,40	mg/L O2	PEE/CHG/27	

Ensayos suministrados por el cliente ("in situ")

Oxígeno disuelto	8,2	mg/L O2
% Oxígeno	88,4	% SAT
Conductividad a 20 °C	623	µS/cm
pH	6,3	pH
Temperatura del agua "in situ"	18,5	°C

> El contenido del presente informe no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento.

> Los datos de la muestra han sido aportados por el cliente. Si dicha información puede afectar a la validez de los resultados, este laboratorio, no se hace responsable de la misma.

> Los resultados incluidos en este informe sólo se refieren a los objetos sometidos a ensayo.

> Donde dice "muestreo" debe decir "toma de muestra".

> Este informe solo puede reproducirse en su totalidad.

Fecha de Impresión: 19-11-2020

Ctra. Porzuna, 6
13002 Ciudad Real

Informe Nº: 2020.10.0016

Página 5 de 5

Nombre del cliente o peticionario:	Paloma Crespo Iniesta	Remitente:	Paloma Crespo Iniesta
Dirección del cliente:	Ctra. de Porzuna, 6 13.002 - Ciudad Real		
Muestra aportada por:	Cliente	Fecha de muestreo:	07-10-2020
Lugar de muestreo:	RIO GUADIANA - R. Guadiana - Almendralejo - 100m aguas arriba confluencia R. Matachel		
Tipo de muestra	Agua continental	Clave de la muestra:	I-10-0060
Descripción de la muestra:	Envases para análisis: 2 Botella de plástico de 1L. Etiquetada. 1 Botella de vidrio de 1L. Etiquetada. 1 Botella de plástico de 0,25L. Etiquetada. Envases para custodia: No		
Fecha de recepción:	08-10-2020		
Fecha de comienzo de los ensayos:	08-10-2020		
Fecha de finalización de los ensayos:		09-11-2020	

Parámetro	Técnica Instrumental	Resultado	Incertidumbre	Unidades	Procedimiento	Observaciones
-----------	----------------------	-----------	---------------	----------	---------------	---------------

OBSERVACIONES

Por avería instrumental del ICP-OES e ICP-MS, no fue posible realizar determinados análisis dentro del plazo máximo de conservación de la muestra establecido para los parámetros correspondientes. Los resultados pueden verse afectados por esta circunstancia.

Parámetros ICP-OES analizados por ICP-MS

ANEXOS

Ciudad Real, 19 de Noviembre de 2020
JEFE SECCIÓN TÉCNICA / JEFE DE LABORATORIO

Fdo. Carmen Sánchez Verdú

> El contenido del presente informe no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento.

> Los datos de la muestra han sido aportados por el cliente. Si dicha información puede afectar a la validez de los resultados, este laboratorio, no se hace responsable de la misma.

> Los resultados incluidos en este informe sólo se refieren a los objetos sometidos a ensayo.

> Donde dice "muestreo" debe decir "toma de muestra".

> Este informe solo puede reproducirse en su totalidad.

Fecha de Impresión: 19-11-2020