



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 2

Subred: PEL-1

Coordenadas X: 499452

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4323585

Situación: E.Peñarroya. Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0		30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		40	µg/L CN-
Fluoruros	160	90	100	110	100	110	90	100	100	120	100	110		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100		200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30		1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50		500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0			µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0			µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0			µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20			µg/L Cd
Mercurio disuelto	0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L Hg



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 2

Subred: PEL-1

Coordenadas X: 499452

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4323585

Z:

Situación: E.Peñarroya. Centro de presa

Fecha de toma: 14-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BLACKBLAS	CARPAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,002	0,020		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	6,3	11,2		mg/Kg Zn
Cobre	0,5	0,6		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,5	0,3		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	0,2		mg/Kg Pb
Selenio	0,4	0,8		mg/Kg Se
Arsénico	1,9	0,9		mg/Kg As
Mercurio	0,074	0,135		mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	0,1		mg/Kg Cd



### RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 2

Subred: PEL-1

Coordenadas X: 499452

Y: 4323585

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E.Peñarroya. Centro de presa

Fecha de toma: 02-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	8,1	mg/Kg Zn
Cobre	12,1	mg/Kg Cu
Níquel	7,3	mg/Kg Ni
Cromo	14,1	mg/Kg Cr
Plomo	5,7	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	6,6	mg/Kg As
Mercurio	0,033	mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 16

Subred: PEL-3

Coordenadas X: 403276

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4305500

Situación: E.A. Balbuena

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 0,6	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,6	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,5	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 1,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	0,14	0,18	0,17	0,10	0,26	0,31	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,35	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,35	< 0,06	< 0,06	0,08	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 0,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	480	510	470	470	360	540	600	530	530	500	420	426		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 0,8	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 1,2	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 1,7	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 1,6	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 1,2	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,9	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,03	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 17

Subred: PEL-4

Coordenadas X: 392078

Río: RIO BULLAQUE

Tipo de muestra: Agua

Y: 4358425

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 0,6	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,6	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,5	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 1,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 0,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	60	80	70	70	60	70	80	70	100	90	70	71		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 0,8	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 1,2	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 1,7	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 1,6	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 1,2	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 0,9	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,03	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 16

Subred: PEL-3

Coordenadas X: 403276

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4305500

Z:

Situación: E.A. Balbuena

Fecha de toma: 20-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BARBOS	CARPAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,004	0,002		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	0,003		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	6,7	11,1		mg/Kg Zn
Cobre	0,4	0,2		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,5	0,5		mg/Kg Cr
Plomo	0,3	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,7	0,6		mg/Kg Se
Arsénico	2,0	< 0,1		mg/Kg As
Mercurio	0,069	0,210		mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	0,1		mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 17

Subred: PEL-4

Coordenadas X: 392078

Y: 4358425

Río: RIO BULLAQUE

Tipo de muestra: Biota

Z:

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Fecha de toma: 22-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BLACKBAS	CARPAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,005	0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	0,010	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	7,1	9,5		mg/Kg Zn
Cobre	0,3	0,4		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,5	0,7		mg/Kg Cr
Plomo	0,3	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,7	0,7		mg/Kg Se
Arsénico	1,8	0,4		mg/Kg As
Mercurio	0,070	0,137		mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 16

Subred: PEL-3

Coordenadas X: 403276

Y: 4305500

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E.A. Balbuena

Fecha de toma: 13-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	0,023	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	14,1	mg/Kg Zn
Cobre	6,2	mg/Kg Cu
Níquel	9,0	mg/Kg Ni
Cromo	19,4	mg/Kg Cr
Plomo	7,3	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	0,4	mg/Kg As
Mercurio	0,200	mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 17

Subred: PEL-4

Coordenadas X: 392078

Y: 4358425

Río: RIO BULLAQUE

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E. Torre de Abraham. Centro de presa

Fecha de toma: 13-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	0,002	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	< 0,1	mg/Kg Zn
Cobre	1,2	mg/Kg Cu
Níquel	0,6	mg/Kg Ni
Cromo	14,0	mg/Kg Cr
Plomo	7,4	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	6,8	mg/Kg As
Mercurio	0,020	mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	mg/Kg Cd

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS  
(Subred COPEL)

Red ICA: 21

Subred: PEL-5

Coordenadas X: 326443

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4360120

Situación: E. Cijara. Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas V.M.A.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	0,11	0,11	0,13	0,10	0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	80	80	80	100	90	80	90	90	90	110	90	88		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd
Mercurio disuelto	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 21

Subred: PEL-5

Coordenadas X: 326443

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4360120

Z:

Situación: E. Cijara. Centro de presa

Fecha de toma: 05-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BLACKBAS	CARPAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,093	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,001	0,050		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	5,5	3,6		mg/Kg Zn
Cobre	0,4	0,2		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,5	0,4		mg/Kg Cr
Plomo	0,1	0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,6	0,6		mg/Kg Se
Arsénico	1,3	0,1		mg/Kg As
Mercurio	0,073	0,363		mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 21

Subred: PEL-5

Coordenadas X: 326443

Y: 4360120

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E. Cijara. Centro de presa

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,002	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	22,0	mg/Kg Zn
Cobre	3,4	mg/Kg Cu
Níquel	4,0	mg/Kg Ni
Cromo	16,7	mg/Kg Cr
Plomo	6,3	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	32,6	mg/Kg As
Mercurio	0,064	mg/Kg Hg
Cadmio	0,3	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 23

Subred: PEL-7

Coordenadas X: 280077

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4318360

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		5	µg/L
Simazina	0,13	0,14	0,19	0,14	0,11	0,08	0,08	0,11	0,08	< 0,06	< 0,06	0,08		1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0		30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		40	µg/L CN-
Fluoruros	80	90	80	100	100	90	100	120	90	110	100	98		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100		200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30		1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50		500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0			µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0			µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0			µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Isodrín	< 0,02	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20			µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L Hg



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 23

Subred: PEL-7

Coordenadas X: 280077

Y: 4318360

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Z:

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Fecha de toma: 05-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BLACKBAS	BOGAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	0,008		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	3,0	3,1		mg/Kg Zn
Cobre	0,5	0,6		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,7	0,6		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,5	0,4		mg/Kg Se
Arsénico	2,6	2,0		mg/Kg As
Mercurio	0,070	0,068		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



### RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 23

Subred: PEL-7

Coordenadas X: 280077

Y: 4318360

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E. Orellana. Centro de presa

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	190,9	mg/Kg Zn
Cobre	6,9	mg/Kg Cu
Níquel	10,0	mg/Kg Ni
Cromo	23,6	mg/Kg Cr
Plomo	31,6	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	1,3	mg/Kg As
Mercurio	0,108	mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	mg/Kg Cd

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS  
(Subred COPEL)

Red ICA: 37

Subred: PEL-8

Coordenadas X: 202899

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4313893

Situación: E. Montijo. Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	0,06	0,26	< 0,06	< 0,06	0,27	0,46	0,36	0,22	0,09	0,07	0,07	0,12	1	µg/L	
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L	
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L	
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L	
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L	
Metolacoloro	< 0,02	0,05	< 0,02	< 0,02	0,04	0,08	0,10	0,06	< 0,02	< 0,02	0,11	< 0,02	1	µg/L	
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L	
Simazina	0,19	1,00	0,45	0,27	0,20	0,67	0,18	0,11	0,10	0,10	0,41	0,74	1	µg/L	
Terbutilazina	0,12	0,36	0,06	0,14	0,07	0,07	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,07	0,44	1	µg/L	
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L	
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L	
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L	
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L	
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-	
Fluoruros	210	220	160	210	190	200	240	230	200	260	230	210	1700	µg/L F-	
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As	
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu	
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr	
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni	
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb	
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se	
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn	
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L	
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L	
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L	
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Isodrín	0,06	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,03		µg/L	
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L	
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd	
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg	



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 37

Subred: PEL-8

Coordenadas X: 202899

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4313893

Z:

Situación: E. Montijo. Centro de presa

Fecha de toma: 04-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BLACKBAS	CARPAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	0,010		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	4,2	1,5		mg/Kg Zn
Cobre	0,6	0,4		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,8	0,6		mg/Kg Cr
Plomo	0,2	0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,5	0,8		mg/Kg Se
Arsénico	1,5	0,1		mg/Kg As
Mercurio	0,069	0,310		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 37

Subred: PEL-8

Coordenadas X: 202899

Y: 4313893

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E. Montijo. Centro de presa

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	23,2	mg/Kg Zn
Cobre	7,8	mg/Kg Cu
Níquel	8,3	mg/Kg Ni
Cromo	18,9	mg/Kg Cr
Plomo	24,0	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	9,0	mg/Kg As
Mercurio	0,323	mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 43

Subred: PEL-9

Coordenadas X: 145461

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4305990

Situación: E.A. Benavides

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	0,39	1,22	0,75	0,34	0,13	< 0,06	0,07	0,06	1	µg/L	
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L	
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L	
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L	
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L	
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	0,03	0,30	0,11	0,07	< 0,02	< 0,02	0,09	< 0,02	1	µg/L	
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L	
Simazina	0,10	0,24	0,41	0,10	0,15	0,24	0,10	0,10	0,08	< 0,06	0,35	0,29	1	µg/L	
Terbutilazina	0,08	0,25	0,09	< 0,06	< 0,06	0,10	0,08	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,12	0,12	1	µg/L	
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L	
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L	
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L	
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L	
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-	
Fluoruros	190	190	180	210	220	230	290	280	260	280	220	230	1700	µg/L F-	
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As	
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu	
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	20	50	µg/L Cr	
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni	
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb	
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se	
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn	
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L	
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L	
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L	
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Isodrín	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L	
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd	
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg	



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 43

Subred: PEL-9

Coordenadas X: 145461

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4305990

Z:

Situación: E.A. Benavides

Fecha de toma: 06-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	CARPAS	BOGAS		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,007	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	1,9	3,5		mg/Kg Zn
Cobre	0,6	0,7		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,7	0,7		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	0,4		mg/Kg Pb
Selenio	0,5	0,9		mg/Kg Se
Arsénico	0,4	0,2		mg/Kg As
Mercurio	0,379	0,218		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 43

Subred: PEL-9

Coordenadas X: 145461

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Y: 4305990

Z:

Situación: E.A. Benavides

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	0,002	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	33,9	mg/Kg Zn
Cobre	7,8	mg/Kg Cu
Níquel	8,3	mg/Kg Ni
Cromo	21,9	mg/Kg Cr
Plomo	12,0	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	7,6	mg/Kg As
Mercurio	0,178	mg/Kg Hg
Cadmio	0,1	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 56

Subred: PEL-11

Coordenadas X: 147582

Río: RIO ODIEL

Tipo de muestra: Agua

Y: 4144323

Situación: E.A. Gibrleón-Ctra. Huelva-Ayamonte

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas V.M.A.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	320	110	380	310	320	510	410	600	400	140	270	138		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	4160	140	3710	4170	5040	5800	5180	5040	4760	350	8100	9910		120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	100	100	100	100	100	< 100	100	200		200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	20	50	60	70	70	< 20	30	30		50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30		1	µg/L Se
Zinc total	9720	710	7790	8330	11530	13600	13480	15220	12870	1570	14560	18940		500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	30	< 20	20	30	40	50	50	50	50	< 20	60	70			µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg

RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS  
(Subred COPEL)

Red ICA: 57

Subred: PEL-12

Coordenadas X: 174695

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Agua

Y: 4141684

Situación: E.A. Puente Romano de Niebla

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0		50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0		30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		40	µg/L CN-
Fluoruros	210	120	280	170	180	400	440	540	340	130	60	97		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	480	40		50	µg/L As
Cobre disuelto	17370	410	3970	17060	23330	6720	9230	10290	11490	6290	36110	15960		120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	30	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	< 20		50	µg/L Cr
Níquel disuelto	100	< 100	< 100	100	100	< 100	100	100	100	< 100	100	100		200	µg/L Ni
Plomo disuelto	100	190	30	90	110	60	80	60	70	650	290	180		50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30		1	µg/L Se
Zinc total	17330	820	4040	16400	22390	7440	11950	13720	14650	6390	30940	15400		500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0			µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0			µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0			µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0			µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0			µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06			µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	80	< 20	< 20	80	110	30	60	60	70	20	150	80			µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02			µg/L Hg



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 56

Subred: PEL-11

Coordenadas X: 147582

Río: RIO ODIEL

Tipo de muestra: Biota

Y: 4144323

Z:

Situación: E.A. Gibraleón-Ctra. Huelva-Ayamonte

Fecha de toma: 24-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	CABALLAS	RONCADORES		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,010	0,004		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	4,1	2,3		mg/Kg Zn
Cobre	1,0	0,4		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,8	0,8		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	1,0	0,3		mg/Kg Se
Arsénico	1,3	0,2		mg/Kg As
Mercurio	0,069	0,303		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 57

Subred: PEL-12

Coordenadas X: 174695

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Biota

Y: 4141684

Z:

Situación: E.A. Puente Romano de Niebla

Fecha de toma: 23-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	CABALLAS	SIN ESPECIFICAR		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,010	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	10,0	6,2		mg/Kg Zn
Cobre	1,1	0,5		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,6	0,6		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	0,3		mg/Kg Pb
Selenio	1,3	0,6		mg/Kg Se
Arsénico	0,5	1,9		mg/Kg As
Mercurio	0,064	0,075		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 56

Subred: PEL-11

Coordenadas X: 147582

Río: RIO ODIEL

Tipo de muestra: Sedimentos

Y: 4144323

Z:

Situación: E.A. Gibrleón-Ctra. Huelva-Ayamonte

Fecha de toma: 09-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	142,8	mg/Kg Zn
Cobre	223,7	mg/Kg Cu
Níquel	4,6	mg/Kg Ni
Cromo	32,6	mg/Kg Cr
Plomo	235,0	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	361,9	mg/Kg As
Mercurio	0,334	mg/Kg Hg
Cadmio	0,9	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 57

Subred: PEL-12

Coordenadas X: 174695

Y: 4141684

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E.A. Puente Romano de Niebla

Fecha de toma: 09-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	263,3	mg/Kg Zn
Cobre	376,6	mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	mg/Kg Ni
Cromo	37,2	mg/Kg Cr
Plomo	691,2	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	476,7	mg/Kg As
Mercurio	0,588	mg/Kg Hg
Cadmio	2,4	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 159

Subred: PEL-2

Coordenadas X: 434248

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4329506

Situación: E. Puente Navarro

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	720	710	690	720	800	980	1030	1090	1080	910	1140	1012		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	20	20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 159

Subred: PEL-2

Coordenadas X: 434248

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4329506

Z:

Situación: E. Puente Navarro

Fecha de toma: 15-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	CARPAS	PERCASOL		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	5,8	6,0		mg/Kg Zn
Cobre	0,4	0,5		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,6	0,6		mg/Kg Cr
Plomo	0,1	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,6	0,5		mg/Kg Se
Arsénico	0,4	1,8		mg/Kg As
Mercurio	0,132	0,073		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 159

Subred: PEL-2

Coordenadas X: 434248

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Y: 4329506

Z:

Situación: E. Puente Navarro

Fecha de toma: 02-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	34,8	mg/Kg Zn
Cobre	7,0	mg/Kg Cu
Níquel	2,4	mg/Kg Ni
Cromo	7,8	mg/Kg Cr
Plomo	11,3	mg/Kg Pb
Selenio	0,9	mg/Kg Se
Arsénico	1,4	mg/Kg As
Mercurio	0,143	mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 166

Subred: PEL-10

Coordenadas X: 100069

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Agua

Y: 4166189

Situación: Bocachanza

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	0,08	I m p o s i b l e  a c c e d e r	< 0,06	0,09	0,09	0,15	0,10	0,14	< 0,06	0,07	< 0,06	0,08		1	µg/L
Benceno	< 6,0		< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0		< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0		< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0		< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02		< 0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0		< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	0,26		0,15	0,20	0,19	0,28	0,18	0,27	< 0,06	0,15	0,12	0,21		1	µg/L
Terbutilazina	0,14		0,10	0,12	0,09	0,14	0,09	0,13	< 0,06	0,07	< 0,06	0,06		1	µg/L
Tolueno	< 5,0		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02		< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0		< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0		< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-	
Fluoruros	240	210	220	250	250	240	220	250	190	240	211		1700	µg/L F-	
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As	
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu	
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr	
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni	
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb	
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se	
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn	
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L	
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L	
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L	
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L	
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L	
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Isodrín	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L	
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L	
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd	
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg	



## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 166

Subred: PEL-10

Coordenadas X: 100069

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Biota

Y: 4166189

Z:

Situación: Bocachanza

Fecha de toma: 27-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BARBOS	PERCASOL		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	0,002	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	7,0	6,9		mg/Kg Zn
Cobre	0,5	0,4		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,7	0,5		mg/Kg Cr
Plomo	0,2	< 0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,7	0,1		mg/Kg Se
Arsénico	< 0,1	0,4		mg/Kg As
Mercurio	0,248	0,068		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 166

Subred: PEL-10

Coordenadas X: 100069

Y: 4166189

Río: RIO GUADIANA

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: Bocachanza

Fecha de toma: 13-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	62,1	mg/Kg Zn
Cobre	23,2	mg/Kg Cu
Níquel	26,7	mg/Kg Ni
Cromo	53,7	mg/Kg Cr
Plomo	18,4	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	12,6	mg/Kg As
Mercurio	0,124	mg/Kg Hg
Cadmio	0,4	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 177

Subred: PEL-13

Coordenadas X: 186766

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Agua

Y: 4175259

Situación: 100m. aguas abajo confluencia Arroyo Ventoso

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,46	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	30	30	30	40	50	20	80	50	40	40	30	45		1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	8520	6620	8310	1890	4850	3060	4930	3090	3240	3980	8540	6850		50	µg/L As
Cobre disuelto	214100	143700	198900	48860	184200	188800	207900	193300	157800	123000	183300	160200		120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	330	210	270	220	210	300	1380	1390	310	200	300	190		50	µg/L Cr
Níquel disuelto	700	500	400	200	500	600	600	700	600	500	500	600		200	µg/L Ni
Plomo disuelto	440	370	390	840	350	350	560	310	320	340	480	450		50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	70	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	70	< 30	70	< 30	30		1	µg/L Se
Zinc total	178200	140300	169800	40190	164400	164600	184200	172100	153000	120300	76410	165200		500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	0,02	< 0,02	0,07	< 0,02	0,06	< 0,02	< 0,02	0,14	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	650	500	920	200	560	550	570	610	510	450	550	560			µg/L Cd
Mercurio disuelto	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 177

Subred: PEL-13

Coordenadas X: 186766

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Biota

Y: 4175259

Z:

Situación: 100m. aguas abajo confluencia Arroyo Ventoso

Fecha de toma:

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES	VM	UNIDADES (Peso húmedo)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>			
Oxido de Tributilestaño	N o	N o	
Hexaclorociclohexano (HCH)	s e	s e	
DDT's y metabolitos	t o m ó	t o m ó	
Pentaclorofenol	m u e s t r a	m u e s t r a	
Aldrín			
Dieldrín			
Endrín			
Isodrín			
Hexaclorobenceno			
Hexaclorobutadieno			
Triclorobencenos (TCB)			
<b>METALES Y METALOIDES</b>			
Zinc			
Cobre			
Níquel			
Cromo			
Plomo			
Selenio			
Arsénico			
Mercurio			
Cadmio			



### RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 177

Subred: PEL-13

Coordenadas X: 186766

Río: RIO TINTO

Tipo de muestra: Sedimentos

Y: 4175259

Z:

Situación: 100m. aguas abajo confluencia Arroyo Ventoso

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	2039,5	mg/Kg Zn
Cobre	5675,0	mg/Kg Cu
Níquel	18,3	mg/Kg Ni
Cromo	73,3	mg/Kg Cr
Plomo	8145,0	mg/Kg Pb
Selenio	6,2	mg/Kg Se
Arsénico	1526,0	mg/Kg As
Mercurio	11,773	mg/Kg Hg
Cadmio	10,5	mg/Kg Cd



**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**  
(Subred COPEL)

Red ICA: 307

Subred: PEL-6

Coordenadas X: 290730

Río: RIO ZUJAR

Tipo de muestra: Agua

Y: 4309849

Situación: E. La Serena - Centro de presa

Z:

- Año 2004 -

SUSTANCIA													Valor medio anual	Objetivos de calidad en aguas v.m.a.	UNIDADES
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
Atrazina	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Benceno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	30	µg/L
Clorobenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	20	µg/L
Diclorobenceno (isómeros orto, meta y para)	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	20	µg/L
Etilbenceno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	30	µg/L
Metolacoloro	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	1	µg/L
Naftaleno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	5	µg/L
Simazina	0,24	0,32	0,38	0,25	0,20	0,18	0,21	0,26	0,23	0,09	0,13	0,13	0,13	1	µg/L
Terbutilazina	< 0,06	0,08	0,07	0,15	0,06	< 0,06	0,06	0,08	0,07	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	1	µg/L
Tolueno	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	50	µg/L
Compuestos de butilestaño (Mono, Di y tributilestaño)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	100	µg/L
Xileno (isómeros orto, meta y para)	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0	30	µg/L
<b>Compuestos Inorgánicos</b>															
Cianuros totales	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	40	µg/L CN-
Fluoruros	160	170	170	190	190	160	170	180	170	190	160	163	163	1700	µg/L F-
<b>Metales y Metaloides</b>															
Arsénico total	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L As
Cobre disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	µg/L Cu
Cromo total disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Cr
Níquel disuelto	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	200	µg/L Ni
Plomo disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	µg/L Pb
Selenio Disuelto	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	1	µg/L Se
Zinc total	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	µg/L Zn
<b>Compuestos Orgánicos</b>															
<b>OTRAS SUSTANCIAS NO INCLUIDAS EN EL R.D. 995/2000</b>															
Cloroformo	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
1,2 Dicloroetano	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Hexaclorobenceno	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Hexaclorobutadieno	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0		µg/L
Percloroetileno	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0		µg/L
Tetracloruro de carbono	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0		µg/L
Triclorobenceno	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0		µg/L
Tricloroetileno	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0		µg/L
<b>Biocidas</b>															
Aldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
PP-DDT	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Dieldrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Endrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
G-Hexaclorociclohexano	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Isodrín	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L
Pentaclorofenol	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06		µg/L
<b>Elementos Acumulativos</b>															
Cadmio disuelto	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		µg/L Cd
Mercurio disuelto	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		µg/L Hg

**RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS**

(Subred COPEL)

Red ICA: 307

Subred: PEL-6

Coordenadas X: 290730

Río: RIO ZUJAR

Tipo de muestra: Biota

Y: 4309849

Z:

Situación: E. La Serena - Centro de presa

Fecha de toma: 06-09-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	ESPECIES		VM	UNIDADES (Peso húmedo)
	BOGAS	PERCASOL		
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>				
Oxido de Tributilestaño	-----	-----		mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Aldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Endrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Isodrín	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Hexaclorobutadieno	< 0,001	< 0,001		mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	< 0,002	< 0,002		mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>				
Zinc	5,4	5,4		mg/Kg Zn
Cobre	0,5	0,6		mg/Kg Cu
Níquel	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Ni
Cromo	0,5	0,7		mg/Kg Cr
Plomo	< 0,1	0,1		mg/Kg Pb
Selenio	0,7	0,8		mg/Kg Se
Arsénico	0,5	1,9		mg/Kg As
Mercurio	0,050	0,072		mg/Kg Hg
Cadmio	< 0,1	< 0,1		mg/Kg Cd



Ministerio de Medio Ambiente

Confederación Hidrográfica del Guadiana  
Comisaría de Aguas

## RED INTEGRAL CALIDAD DE LAS AGUAS

(Subred COPEL)

Red ICA: 307

Subred: PEL-6

Coordenadas X: 290730

Y: 4309849

Río: RIO ZUJAR

Tipo de muestra: Sedimentos

Z:

Situación: E. La Serena - Centro de presa

Fecha de toma: 06-08-2004

- Año 2004 -

SUSTANCIA	CONCENTRACIÓN	UNIDADES (Peso seco)
<b>COMPUESTOS ORGANICOS</b>		
Oxido de Tributilestaño	-----	mg/Kg
Hexaclorociclohexano (HCH)	< 0,001	mg/Kg
DDT's y metabolitos	< 0,001	mg/Kg
Pentaclorofenol	< 0,001	mg/Kg
Aldrín	< 0,001	mg/Kg
Dieldrín	< 0,001	mg/Kg
Endrín	< 0,001	mg/Kg
Isodrín	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobenceno	< 0,001	mg/Kg
Hexaclorobutadieno	-----	mg/Kg
Triclorobencenos (TCB)	-----	mg/Kg
<b>METALES Y METALOIDES</b>		
Zinc	56,5	mg/Kg Zn
Cobre	9,5	mg/Kg Cu
Níquel	23,4	mg/Kg Ni
Cromo	35,4	mg/Kg Cr
Plomo	15,1	mg/Kg Pb
Selenio	< 0,1	mg/Kg Se
Arsénico	11,3	mg/Kg As
Mercurio	0,172	mg/Kg Hg
Cadmio	0,3	mg/Kg Cd