

INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi	
Población	Provincia	Viento N Estado del Mar Rizada	Transparencia (m.)	16
Cádiz	Cádiz		Coeficiente de extinción	0,11
Fecha	Profundidad (m.)		Profundidad capa eufótica (m.)	43,36
20/02/2012	50		Punto de Compensación (Medina, 2001)	21,66
X (UTM ETRS89-H29) Y (UTM ETRS89-H29)				
729489 4050212				

Estación **CA45** Campaña **INVIERNO**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	13,97	36,7	8,26	8,00	212	0	0,88
2	13,96	36,6	7,78	8,00	378	1	0,94
5	13,91	36,6	7,58	8,00	662	1	0,90
15	13,69	36,6	7,40	8,00	364	1	1,26
25	13,64	36,7	7,33	8,00	126	1	2,77
35	13,57	36,8	7,41	8,10	38	2	4,02
50	13,36	36,9	7,55	8,10	13	13	4,62

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050094**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-00	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	26,8 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,048 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0176 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	5,1 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	5,9 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050095**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-02	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	29,7 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,047 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0169 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,9 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	5,3 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050096**

DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-05	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	32,1 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,045 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0179 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,6 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	5,1 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:

Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050097**

DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-15	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	33,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,05 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0158 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	4,1 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	5 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:

Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050098**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-25	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	36,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,046 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0143 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,6 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	5 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050099**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-35	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	38,7 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,048 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0141 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	4 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	4,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050100**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	20/02/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L.	Fecha de recepción:	24/02/2012
Identificación:	C4-50-50	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	40,0 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,051 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0132 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,2 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	4,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidtma Ecomar, SL

Valencia, a 11/05/2012



INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi
Población	Provincia	Viento	Transparencia (m.)
Cádiz	Cádiz	O	6
Fecha	Profundidad (m.)	Estado del Mar	Coefficiente de extinción
06/05/2012	50	RIZADA	0,28
X (UTM ETRS89-H29)	Y (UTM ETRS89-H29)		Profundidad capa eufótica (m.)
729489	4050212		16,26
			Punto de Compensación (Medina, 2001)
			8,12

Estación **CA45** Campaña **PRIMAVERA**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxígeno(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	17,23	37,1	6,70	8,60	3594	2	0,83
2	16,71	37,3	6,77	8,60	718	3	1,21
5	16,34	37,2	6,76	8,61	284	3	1,23
15	16,16	37,2	6,76	8,61	130	3	1,60
25	16,10	37,2	6,73	8,61	75	3	1,78
35	15,89	37,3	6,74	8,58	38	3	2,34
50	15,62	37,4	6,50	8,53	15	2	1,75

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060094**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-00	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	34,0 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0105 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	8 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060095**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-02	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	33,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	6 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060096**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-05	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	31,4 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060097**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-15	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	33,9 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,9 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060098**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-25	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	35,3 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	2 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060099**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-35	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	36,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060100**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	06/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C4-50-50	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	36,8 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	No detectado ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi
Población Cádiz	Provincia Cádiz	Viento O	Transparencia (m.) 8
Fecha 18/06/2012	Profundidad (m.) 50	Estado del Mar Calma o llana	Coefficiente de extinción 0,21
X (UTM ETRS89-H29) 729489	Y (UTM ETRS89-H29) 4050212		Profundidad capa eufótica (m.) 21,68
			Punto de Compensación (Medina, 2001) 10,83

Estación	CA45	Campaña	VERANO
----------	-------------	---------	---------------

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxígeno(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	21,07	35,3	6,35	8,45	1261	5	0,34
2	20,08	35,7	6,41	8,45	662	4	0,49
5	19,63	35,4	6,41	8,46	443	3	0,43
15	19,26	35,5	6,39	8,46	231	2	0,64
25	19,14	35,4	6,42	8,46	106	2	0,61
35	18,70	35,6	6,35	8,44	40	2	0,85
50	17,94	35,7	6,24	8,38	14	2	0,70

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070094**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-00	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	30,0 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	0,0255 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	12 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	12 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070095**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-02	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	32,7 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	0,0221 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	8 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	12 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070096**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-05	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	34,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	0,0213 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	8 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	6 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070097**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-15	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	41,4 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	6 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,9 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070098**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-25	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	37,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	7 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070099**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-35	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	42,8 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	4 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:



Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070100**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	18/06/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	20/06/2012
Identificación:	C4-50-50	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	43,5 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	<0,01 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	<0,20 mg/l	PI-HE-A04
Cadmio (Cd)	<0,025 mg/l	PI-HE-A19 AA Grafito
Cobre (Cu)	<0,02 mg/l	PI-HE-A22 AA Grafito
Mercurio (Hg)	<0,13 µg/l	PI-HE-A24 AA Vapor frío
Coliformes fecales	8 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 44°C, 24 h
Coliformes totales	6 ufc/100ml	PI-HE-A02 FM 0,45µm, 37°C, 24 h
Carbono orgánico total	1,8 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

Analizado por:
Sandra Díaz Álvarez
Técnico de Laboratorio
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012