

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
Chipiona	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)				
712138 4064485				

Estación **CA55** Campaña **INVIERNO**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	13,87	36,6	8,24	7,90	1043	0	1,18
2	13,88	36,6	7,73	7,90	583	0	1,21
5	13,87	36,6	7,39	7,90	354	1	1,30
15	13,70	36,7	7,19	7,90	174	1	1,75
25	13,67	36,7	7,13	7,90	68	1	2,24
35	13,69	36,7	7,09	8,00	36	1	2,62
50	13,40	36,9	7,28	8,00	8	8	4,64

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050119**


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:	C5-50-00	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	21,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,053 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0102 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	7 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	2,8 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 **EA12050120**


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:	C5-50-02	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	23,7 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,049 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0104 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	5,6 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	2,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

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

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050121**


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:	C5-50-05	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	27,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,054 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	4,3 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	2,7 mg/l	PI-HE-A33

Observaciones:


Fdo: Carolina Padrón Sanz
Dirección Laboratorio
Universidad Católica de Valencia

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

Valencia, a 11/05/2012



LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12050122**


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:	C5-50-15	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	30,5 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,053 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0108 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,8 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	2,5 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 **EA12050123**


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:	C5-50-25	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	31,9 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)	0,0112 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	2,5 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 **EA12050124**


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:	C5-50-35	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	33,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,052 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0111 mg/l	PI-HE-A08 Fotometría
Amonio (N-NH ₄)	<0,20 mg/l	PI-HE-A14 Fotometría
Aceites y grasas	3,3 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	2,6 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 **EA12050125**

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:	C5-50-50	Fecha fin análisis:	11/05/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	34,4 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,055 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	<0,005 mg/l	PI-HE-A10 Fotometría
Fosfatos (P-PO ₄)	0,0115 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	2,6 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 Chipiona	Provincia Cádiz	Viento -	Transparencia (m.)	5
Fecha 07/05/2012	Profundidad (m.) 50	Estado del Mar CALMA	Coefficiente de extinción	0,34
X (UTM ETRS89-H29) Y (UTM ETRS89-H29) 712138 4064485			Profundidad capa eufótica (m.)	13,55
			Punto de Compensación (Medina, 2001)	6,77

Estación **CA55** Campaña **PRIMAVERA**

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	17,10	37,2	6,75	8,48	529	3	1,14
2	16,75	37,2	6,86	8,47	204	3	1,40
5	16,63	37,2	6,97	8,46	121	4	2,33
15	16,33	37,1	7,01	8,50	70	3	2,05
25	16,03	37,2	7,00	8,53	33	6	2,04
35	15,57	37,3	6,37	8,46	9	3	2,04
50	15,15	37,4	5,56	8,40	1	3	2,74

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060119**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-00	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	45,6 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	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

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060120**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-02	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	46,2 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	1,9 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 **EA12060121**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-05	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	46,1 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

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060122**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-15	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	44,8 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	1,7 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 **EA12060123**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-25	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	45,4 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	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
Hidتما Ecomar, SL

Valencia, a 20/06/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060124**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-35	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	46,3 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	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

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12060125**


DATOS DE LA MUESTRA

Proyecto:	Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha de muestreo:	07/05/2012
Muestreo:	HIDTMA ECOMAR, S.L	Fecha de recepción:	09/05/2012
Identificación:	C5-50-50	Fecha fin análisis:	20/06/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	47,1 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	1,9 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

INFORME DE AGUAS MARINAS - Análisis Físicos -



Estudio Ecocartográfico del litoral de la provincia de Cádiz

Datos Estación		Meteorología	Transparencia/Secchi	
Población Chipiona	Provincia Cádiz	Viento NO	Transparencia (m.)	7
Fecha 18/06/2012	Profundidad (m.) 50	Estado del Mar Calma o llana	Coefficiente de extinción	0,24
X (UTM ETRS89-H29) 712138	Y (UTM ETRS89-H29) 4064485		Profundidad capa eufótica (m.)	18,97
			Punto de Compensación (Medina, 2001)	9,48

Estación	CA55	Campaña	VERANO
----------	-------------	---------	---------------

Nivel Muestreo(m)	Temp.(°C)	Salinidad(g/l)	Oxíg(mg/l)	Ph	Irrad.(μE/s/m2)	Turbidez(NTU)	Clorofila(μg/l)
0	21,32	35,3	7,69	8,34	699	2	1,99
2	20,51	35,5	7,81	8,34	292	1	2,09
5	20,23	35,3	7,94	8,34	67	1	2,47
15	19,74	35,3	7,98	8,34	23	2	2,35
25	19,30	35,3	7,96	8,34	10	1	2,35
35	18,45	35,6	7,26	8,34	3	1	2,35
50	17,83	35,6	6,45	8,34	1	4	2,33

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070119**


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:	C5-50-00	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	25,6 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	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 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070120**


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:	C5-50-02	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	27,2 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)	0,0204 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	1,7 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 **EA12070121**


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:	C5-50-05	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	27,9 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 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070122**


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:	C5-50-15	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	29,6 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,027 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	1,6 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 **EA12070123**


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:	C5-50-25	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	32,1 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	<0,025 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	0,0062 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	3 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 **EA12070124**


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:	C5-50-35	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	35,2 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,036 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	0,0078 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
Hidhma Ecomar, SL

Valencia, a 12/07/2012

LABORATORIO DE ANÁLISIS

INFORME DE ENSAYO



Nº de Registro **EA12070125**


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:	C5-50-50	Fecha fin análisis:	12/07/2012

RESULTADOS

Parámetro	Resultado	Método
Sólidos suspendidos	38,4 mg/l	PI-HE-A01 Gravimetría
Nitratos (N-NO ₃)	0,044 mg/l	PI-HE-A12 Fotometría
Nitritos (N-NO ₂)	0,0087 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	5 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 12/07/2012