

EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 292

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 1_Monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Olóriz (Navarra)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 615893

Comunidad Autónoma: Navarra

Y(m): 4721507

Altitud (m): 650

Número mapa 1:50.000: 173

Ruta de acceso:

Carretera NA-5010, Desde Olóriz a 4 Km aproximadamente en dirección al Señorío de Bariaín, encontramos el Embalse a mano derecha. Se debe avisar la asistencia al personal de la Planta Potabilizadora que se encuentra en el mismo Embalse para que faciliten el acceso por la zona de cabecera, donde hay también una torre de tomas, ya que la orografía del terreno y el perímetro vallado hacen imposible otro acceso.



VISTA DEL EMBALSE



PLANO DE SITUACIÓN



EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	17/07/2016
Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,6
	Turbidez (N.T.U.)	12
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	21,9
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	12,8
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	379
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,3
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	166
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	0,114
	NO ₃ (mg/L)	<5,4
	NO ₂ (mg/L)	< 0,01
	N _{total} (mg/L)	5,22
	P-P ₀₄ (mg/L)	0,092
	P _{total} (mg/L)	< 0,03

PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
17/07/2016	0	21,93	364	8,31	8,06	92,1	0	4,32
17/07/2016	1	21,83	355,1	8,2	8,13	92,8	0	4,42
17/07/2016	2	21,8	350,7	8,19	8,12	92,9	0	4,61
17/07/2016	3	21,77	340,3	8,19	8,13	92,7	0	4,28
17/07/2016	4	21,56	338,2	8,15	8,2	92,9	0	4,61
17/07/2016	5	21,24	330,5	8,12	8,28	92,6	0	4,37
17/07/2016	6	19,96	334,6	8,01	9,29	101,4	0,04	5,23
17/07/2016	7	16,85	378,7	7,89	12,82	132,9	2,03	5,91
17/07/2016	8	13,62	372,5	7,83	11,54	111,1	7,83	7,6
17/07/2016	9	12,1	367,7	7,79	10,39	96,7	11,35	5,76
17/07/2016	10	10,63	362,8	7,74	6,81	60,9	7,87	4,29
17/07/2016	11	9,72	357	7,59	4	36,4	2,91	3,11
17/07/2016	12	9,66	356,8	7,62	3,93	34,7	2,98	3,24
17/07/2016	13	9,19	355	7,56	2,77	24	1,03	4,67

	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
Fecha	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
17/07/2016	14	8,81	353,2	7,53	1,92	16,5	0,51	12,02

EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	17/07/2016	17/07/2016
Bacillariophyceae		
<i>Achnanthydium catenatum</i>	0,000538	5,66
<i>Nitzschia acicularis</i>	0,00027	1,89
<i>Nitzschia sp.</i>	0,000401	1,89
Chlorophyceae		
<i>Ankistrodesmus sp.</i>	0,000822	3,77
<i>Didymocystis comasii</i>	0,004622	98,07
<i>Didymocystis sp.</i>	0,003839	135,79
<i>Monoraphidium contortum</i>	0,000043	1,89
<i>Monoraphidium convolutum</i>	0,000307	9,43
<i>Monoraphidium minutum</i>	0,000123	3,77
<i>Oocystis lacustris</i>	0,000356	1,89
<i>Oocystis sp.</i>	0,00032	1,89
Orden Chlorococcales	0,000368	5,66
<i>Phacotus lenticularis</i>	0,010515	20,75
<i>Quadrigula lacustris</i>	0,000509	11,32
<i>Scenedesmus sp.</i>	0,000309	3,77
<i>Tetraedron minimum</i>	0,000486	5,66
Chrysophyceae		
<i>Bitrichia ohridana</i>	0,000126	1,89
<i>Chrysococcus sp.</i>	0,000253	7,54
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0,000741	5,66
<i>Dinobryon crenulatum</i>	0,000123	1,89
<i>Dinobryon divergens</i>	0,002697	20,75
<i>Kephyrion sp.</i>	0,000095	1,89
<i>Ochromonas sp.</i>	0,0012	1,89
Cryptophyceae		
<i>Cryptomonas erosa</i>	0,003318	3,77
<i>Cryptomonas marssonii</i>	0,00083	1,89
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,002568	1,89
<i>Cryptomonas sp.</i>	0,00083	1,89
Cyanophyceae		

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	17/07/2016	17/07/2016
Aphanizomenon sp.	0,0036	84,87
Planktothrix agardhii	0,004709	95,93
<i>Dinophyceae</i>		
Peridiniopsis elpatiewskyi	0,00869	1,89
Peridinium umbonatum	0,002054	1,89
Peridinium willei	0,010464	0,32
<i>Euglenophyceae</i>		
Euglena oxyuris	0,010284	0,96
Euglena proxima	0,011323	1,89
<i>Mediophyceae</i>		
Cyclotella comensis	0,661203	5727
<i>Trebouxiophyceae</i>		
Chlorella sp.	0,001694	9,43
Choricystis minor	0,00064	22,63
<i>Zygnematophyceae</i>		
Cosmarium tinctum	0,012388	7,54

	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	17/07/2016
<i>Bacillariophyceae</i>	
<i>Fragilaria sp.</i>	1
<i>Chlorophyceae</i>	
Coenocystis sp.	1
Didymocystis bicellularis	1
Didymocystis comasii	1
Quadrigula lacustris	2
<i>Chrysophyceae</i>	
Dinobryon divergens	2
Dinobryon sertularia	1
Ochromonas sp.	1
<i>Cyanophyceae</i>	
Aphanizomenon sp.	2
<i>Dinophyceae</i>	
Ceratium hirundinella	1
Peridiniopsis elpatiewskyi	2
Peridiniopsis penardiforme	1
Peridinium willei	2
<i>Euglenophyceae</i>	
Colacium sp.	2
Euglena oxyuris	1
Euglena sp.	1

EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
Composición	17/07/2016
<i>Mediophyceae</i>	
Cyclotella comensis	5
<i>Synurophyceae</i>	
Mallomonas sp.	1
<i>Xanthophyceae</i>	
Centrtractus belenophorus	1
<i>Zygnematophyceae</i>	
Cosmarium sp.	1

Clases de abundancia	+	1	2	3	4	5
Abundancia relativa	presencia	<1%	1-10%	11-30%	31-60%	>60%

POTENCIAL ECOLÓGICO

17/07/2016

Masa de agua		292
Pto. de Muestreo		E4292
P.E. IC. BIO	Tipo IPH	1
	% cianobacterias	1,09
	Biovolumen total fitoplancton (mm ³ /L)	0,76
	Clorofila A (mg/m ³)	1,59
	IGA	0,09
	MASRP	0,92
P.E. IC. FQ	Fósforo Total (µg P/l)	< L.C.
	Oxígeno disuelto (mg/L)	5,9
	Transparencia disco de Secchi (m)	1,6
Potencial Ecológico	P.E. IC. BIO	Bueno o superior
	P.E. Fósforo Total	No evaluado
	P.E. Oxígeno disuelto	Moderado
	P.E. Transparencia disco de Secchi	Moderado
	P.E. IC. FQ	Moderado
	P.E. Norm	Moderado

EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses

ESTADO TRÓFICO

17/07/2016

Masa de Agua		292
Pto. de Muestreo		E4292
Indicadores para la valoración del grado de eutrofización	Clorofila A(µg/L)	1,59
	Densidad algal (cel/mL)	6318,35
	Fósforo Total (µg/L)	<L.C.
	Transparencia disco de Secchi (m)	1,6
Nivel trófico de cada indicador	Clorofila A	Oligotrófico
	Densidad algal	Mesotrófico
	Fósforo Total	No Evaluado
	Transparencia disco de Secchi	Mesotrófico
Catalogación trófica final	Valoración	2,67
	Estado trófico	Mesotrófico

FOTOGRAFÍAS



Vista general del Embalse de Mairaga



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL Ebro

EMBALSE DE MAIRAGA

Código masa: 292

Cód. punto muestreo: E4292

Red de embalses



Vista general del Embalse de Mairaga



Vista general del Embalse de Mairaga