

II. Caratterizzazione dei bacini idrografici e analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica

II.1 Rilevamento delle caratteristiche dei bacini idrografici comprendenti corpi idrici significativi o di particolare interesse

(di competenza dell'Autorità di bacino in collaborazione con le regioni)

SCHEMA 1 - CARATTERISTICHE BACINI IDROGRAFICI

1.A IDENTIFICAZIONE

Bacino idrografico (1) Codice

Tipologia del bacino (2)

Localizzazione geografica (3 e 4)

Estensione longitudinale:	Est min	471788,69	Est max	486774,11
Estensione latitudinale:	Nord min	4065371,59	Nord max	4108237,73
Estensione altitudinale:	Quota min	0 m s.l.m.	Quota max	986 m s.l.m.

Superficie totale (km²)

Regione/Provincia autonoma interessate	Codice Regione/Provincia	Superficie (km ²) bacino/parte di bacino(5)	% riferita alla superficie totale del bacino
Sicilia	R19	254,56	100

Note

- 1) Per la scheda 1, così come per le altre schede allegate al presente decreto, per l'assegnazione dei codici dei bacini si fa riferimento al punto 2 della parte generale.
- 2) Tipologia: Nazionale, Interregionale, Transfrontaliero, Regionale. Indicare inoltre se il bacino è Sperimentale o situato in aree dichiarate ad elevato rischio ambientale (ai sensi della L. 183/89 e della L. 349/86).
- 3) Localizzazione geografica: delimitazione dei punti estremi del bacino o della parte di bacino di competenza.
- 4) Allegare una rappresentazione cartografica del bacino a scala non superiore a 1:100.000 con l'indicazione del reticolo idrografico principale, dei limiti di bacino o sua parte, dei sottobacini che lo compongono.
- 5) Dimensioni della parte pertinente alla regione o provincia autonoma (nel qual caso indicare anche la percentuale del territorio interessato rispetto alla superficie totale del bacino interessato).

1.B - CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E CLIMATICHE GENERALI DEL BACINO

Le Regioni, le Province autonome o le autorità di bacino competenti forniscono una relazione sintetica contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti.

Condizioni geologiche. *Fornire in sintesi le principali caratteristiche geologiche del bacino o della parte identificata dalla scheda in termini di tipologia dei substrati (calcareo, siliceo, organico), indicando inoltre situazioni di deterioramento dello stato dei suoli e desertificazione che possano influire sullo stato quali-quantitativo delle risorse idriche.*

Il bacino idrografico del Fiume. Irminio risulta costituito essenzialmente da calcari organogeni e biodetritici e calcareniti di facies neritica e di piattaforma del Miocene medio-inferiore, con l'eccezione di alcuni modesti affioramenti argillosi e di limitati depositi alluvionali (Piana di Giarratana).

Nella parte meridionale del bacino adiacente alla zona costiera si riscontra la presenza di accumuli detritici ed alluvionali e fluviolacustri (Olocene).

Condizioni idrologiche. *Fornire una sintesi delle principali caratteristiche idrologiche: regimi di flusso, apporti e deflussi in termini volumetrici totali medi annui considerando trasferimenti e captazioni. Indicare problemi di salinità e zone interessate, segnalandone nella rappresentazione cartografica del bacino o della sua parte. Le informazioni soggette a significative variazioni stagionali devono essere rappresentate mediante elaborazioni grafiche con opportuna scelta degli intervalli temporali.*

Il bacino del Fiume Irminio ricade nel versante meridionale della Sicilia e si estende per circa 254,56 km² interessando il territorio della provincia di Ragusa. In esso ricadono i centri abitati di Giarratana e Ragusa.

Il bacino confina ad ovest con il bacino del F.Ippari e con alcuni bacini minori, a nord con il bacino del F. Acate a nord-est con il bacino del F. Anapo ad est con il bacino del F.Tellaro.

Il fiume si sviluppa per circa 48 km e attraversa da nord a sud-ovest tutto l'altopiano ibleo, profondamente incassato nelle formazioni calcaree che ricoprono tutta la zona. Il corso d'acqua trae origine da M. Lauro (m 986) e sfocia nel Mare Mediterraneo alla Torre Giardinelli. Lungo il percorso riceve numerosi corsi d'acqua tra cui il T. Gria, il T. Cava Volpe, il T. Mastratto e il T. Cava S. Leonardo. Le acque del F. Irminio e dei suoi affluenti sono utilizzate a scopo irriguo e potabile.

A nord del centro abitato di Ragusa è stato realizzato il serbatoio S. Rosalia il cui sbarramento sottende un bacino di circa 98 Km², mentre la capacità utile di progetto del serbatoio è di 18,2 Mm³.

Nel bacino del Fiume. Irminio ha funzionato dal 1961 al 1964 una stazione idrometrica in località S. Rosalia.

Condizioni climatiche. *Fornire in sintesi le principali informazioni climatiche in termini di temperature, precipitazioni, e qualora sia necessario ai fini del bilancio idrico e idrogeologico, evapotraspirazione, estensione delle nevi perenni o percentuale di copertura nevosa perenne ricorrendo a significative rappresentazioni grafiche.*

Secondo la classificazione di De Martonne la zona settentrionale del bacino presenta un clima temperato caldo mentre le restanti zone un clima semiarido. Nel complesso infatti il clima risulta abbastanza variegato, con zone in cui si riscontra un clima termo-mediterraneo secco che tende a divenire termo-mediterraneo sub-umido nelle zone più interne. La parte settentrionale del bacino presenta un clima di tipo mesomediterraneo sub-umido

Le principali informazioni climatiche in termini di precipitazioni e temperature sono state ricavate dalla carta elaborata dal SIAS (Atlante Climatologico della Sicilia).

Attraverso la carta dei valori annui di precipitazione, elaborata in base al 50° percentile (mm), si può notare come le precipitazioni sono maggiori sul versante settentrionale (mediamente intorno ai 600-700 mm) che su quello meridionale (tra 500-600 mm), per scendere sotto i 500 mm in alcuni tratti costieri.

Per quanto riguarda lo studio delle caratteristiche termiche del territorio ricadente nel bacino sono state utilizzate le carte dei valori annui di T° massima, di T° minima e di T° media. Nel bacino ricade la stazione termo-pluviometrica di Ragusa posta a 515 m s.l.m in cui la temperatura media annua è di 16 °C e il periodo arido va da maggio ad agosto.

Durante il periodo estivo, le medie delle massime sono più elevate nelle aree interne (soprattutto a Ragusa, con valori fino a 31°C, in luglio e agosto), mentre nelle zone costiere, l'effetto di mitigazione del mare fa sì che esse si mantengano sempre entro la soglia dei 30°C.

I valori medi delle temperature minime (50° percentile), durante i mesi più freddi (gennaio, febbraio), non scendono al di sotto di 4-5°C nelle località dell'altopiano ibleo, mentre nelle zone costiere i valori sono di circa 7°C.

1.C - CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE DEL BACINO E DEI SOTTOBACINI

Le Autorità di Bacino forniscono una relazione sintetica contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti ed una cartografia (scala 1:100.000 salvo necessità di maggior dettaglio)

Caratterizzazione dell'uso agro-forestale del suolo. Fornire una sintesi sull'uso del suolo nel bacino e nei diversi sottobacini attraverso l'accorpamento in un numero ristretto di classi (colture erbacee, boschi e colture legnose, prati e pascoli, incolto, aree nude urbanizzate ed acque) dei dati disponibili

Indicatore	Unità di misura (ha)		
Superficie destinata ad usi rurali	20.012		
S.A.U.	18.199		
Superficie boscata	2.595		
Naturale			
in coltura legnosa specializzata	0,4		
gestita a fustaia	2.151		
ceduata	3		
macchia mediterranea	440		
Superficie utilizzata per:		Apporto di azoto (t/anno)	Apporto di fosforo (t/anno)
Seminativi	12.007	1.201	1.081
colture orticole	798	120	80
colture in serra	103	52	15
pascoli	1.514	151	227
superficie a vite	-		
superficie a olivo	2.351	235	118
superficie ad agrume	404	73	44
superficie a mandorlo	-		
superficie a frutteto	-		
altre legnose agrarie	841	84	67

Caratterizzazione della pressione antropica del bacino. Fornire una sintesi sulla pressione antropica derivante dalle attività economiche e presenze insediative) nel bacino e nei diversi sottobacini. In particolare si riporteranno la presenza degli insediamenti produttivi idroesigenti e quelli che presentano scarichi di sostanze pericolose.

Indicatore	Unità di misura	Valore	
Abitanti residenti	Numero	56653	
Abitanti fluttuanti	Numero	1113	
Addetti alle attività industriali	Numero	1769	
Insedimenti produttivi idroesigenti	Numero di addetti(1)	1250	
Insedimenti che presentano scarichi di sostanze pericolose(2)	Numero di addetti	318	
Addetti alle attività terziarie	Numero di addetti	950	
Superficie Agricola totale	ettari	20012	
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)(4)	ettari	18199	
Prelievi idrici da acque sotterranee	milioni di m ³ /anno		
Prelievi idrici da acque superficiali	milioni di m ³ /anno		
Capi zootecnici presenti:	N. di capi	Capi equivalenti (3)	Azoto prodotto (t/anno)
Bovini	16017	15696,307	877,710
Suini	2920	467,219	33,000
Ovini	1444	118,424	7,080
Avicoli	25541	76,623	12,260
Altri	199	151,544	12,360

Note

- 1) Per idroesigenti si intende un prelievo per addetto pari a 100 m³ per anno
- 2) Parametri relativi alla parte generale, punto 6
- 3) Per calcolare i capi zootecnici equivalenti si somma il peso degli animali allevati (bovini, suini, ovini avicoli ecc.) espresso in Kg e lo si divide per 500
- 4) Si intende l'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto.

Aree naturali protette. (ex art.2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) **ed ad alto valore ambientale** (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE): fornire le informazioni riportate nella seguente tabella:

Tipologia	Numero	Superficie (ha)	Denominazione
Parchi nazionali			
Riserve nazionali			
Parchi regionali			
Riserve regionali			
SIC	5	96,3	Macchia Foresta del Fiume Irminio
		19,18	Monte Lauro
		0,07	Fondali Foce del Fiume Irminio
		1218,89	Alto Corso del Fiume Irmino
		92,9	Foce del Fiume Irmino

SCHEDA 3 - CENSIMENTO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALIRegione/Provincia autonoma Codice Bacino Idrografico Codice

Tipologia dei corpi idrici	Codice (1)	Denominazione	Localizzazione geografica (2)	Dimensioni (3)	Natura (4)	Superficie bacino del singolo corso d'acqua o lago (5)	Identificazione (6)
Corsi d'acqua superficiali	R19082CA001	Fiume Irminio	Coordinate UTM ED50 - Fuso 33	48 km	Corso completo; ?Ordine	254,6 km ²	Significativo per dimensioni
Laghi							
Acque di transizione							
Canali							
Laghi artificiali e/o serbatoi	R19082LA001	S. Rosalia	Coordinate UTM ED50 - Fuso 33	1,45 km ²	Invaso		Significativo per dimensioni
Corsi d'acqua a portata nulla (7)							

NOTE

1) Codice di identificazione del corpo idrico attribuito dalla Regione o Provincia autonoma, che potrà scegliere l'articolazione o la strutturazione più funzionale (max 30 caratteri).

2) Localizzazione geografica. Come riportato nei criteri generali.

3) Lunghezza del corso d'acqua e del canale artificiale espressa in km. Relativamente alle acque marine costiere fornire la lunghezza del tratto costiero (km). Superficie dei laghi, lagune, stagni salmastri, invasi artificiali, della zona di transizione, tutto espresso in km².

4) Natura: fiume (corso completo o tratto, ordine), lago (naturale aperto, naturale chiuso, ampliati o regolati), acque marino costiere (alto fondale, medio fondale, basso fondale, come definito nell'allegato 1 del decreto 152/99), acque di transizione (delta, estuario, laguna, lago salmastro, stagno costiero), corpi idrici artificiali (canali, invasi).

5) Superficie del bacino. Riportare, quando pertinente, la superficie del bacino imbrifero in km² relativa al corso d'acqua o al lago considerato. Non riportare alcuna segnalazione per le acque di transizione, quelle marine e per i corpi idrici artificiali.

6) Identificazione. Si individua il corso d'acqua censito come o significativo o di rilevante interesse ambientale. Indicare se l'essere significativo è dovuto alle dimensioni (ordine e bacino), come previsto dal D. Lgs. 152/99, o ad una scelta legata alle caratteristiche ambientali del corso d'acqua. I corpi idrici a destinazione funzionale, ai sensi dell'articolo 6 e seguenti del D. Lgs. 152/99, se non sono significativi devono essere considerati tra quelli di rilevante interesse ambientale. In quest'ultimo caso ricadono anche tutti quei corpi idrici che, per il carico inquinante da essi convogliato, possono avere una influenza negativa rilevante su un corpo idrico significativo.

7) Indicare i corpi idrici che non sono significativi poiché, per motivi naturali, hanno portata nulla per più di 120 giorni l'anno, in un anno idrologico medio.

Scheda n.4 (trasmissione annuale - primo invio entro il 30/06/2004 - salvo le eccezioni indicate nella presente scheda)

SCHEDA 4 - CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE**A) IDENTIFICAZIONE DEL CORSO D'ACQUA**

Bacino Idrografico (1) **Codice**

Sottobacino

Regione/Provincia autonoma **Codice**

Corpo idrico (2) **Codice**

Tipologia del corso d'acqua Ordine ? Ordine Superiore ? ordine

Considerato come corpo idrico di riferimento Sì No

Corpo idrico contenente tratti designati per obiettivo di qualità per specifica destinazione

Balneazione

Produzione di acqua potabile

Acque idonee alla vita dei pesci

Corpo idrico designato per altri usi

Acquacoltura

Altro Tipologia:

Superficie dell'intero bacino imbrifero: km² 254,56**Lunghezza dell'asta principale: km 48****Numero stazioni di monitoraggio**

(1) Bacino idrografico: Codice SINA

(2) Corpo idrico: Codice=attribuito dalla Regione

Localizzazione geografica del corso d'acqua superficiale (preferibilmente UTM WGS84)

Inizio

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	483.308,63	4105476,22	

Fine

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	463.957,12	4069628,15	

Caratteristiche naturalistiche: *fornire una sintesi descrittiva delle caratteristiche naturalistiche del corso d'acqua (si suggerisce l'opportunità di far ricorso a indici quali per esempio per i corsi d'acqua dell'Indice di funzionalità fluviale).*

Il fiume Irminio, corso d'acqua a regime permanente, nasce alle pendici di monte Lauro a circa mt. 986 s.l.m.. Dopo un percorso di circa 55 Km sfocia nel Canale di Sicilia in località Torre Giardinelli (RG). Il fiume Irminio ha sempre destato un notevole interesse naturalistico e paesaggistico che ha condotto nel 1985 alla istituzione della "Riserva naturale macchia foresta del fiume Irminio", la quale si estende per circa 135 ha in prossimità della foce. La foce del fiume Irminio presenta un tipico habitat dunale (ginepro coccolone) con lembi di macchia foresta nelle zone più interne. La componente animale è rappresentata da una fauna tipicamente limicola con presenza di testuggine palustre, folaga e gallinella d'acqua.

Corso d'acqua ovvero tratti di esso ricadenti in un area naturale protetta (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) **e ad alto valore ambientale** (ai sensi della direttiva 92/43/CEE)

Sì No

Denominazione aree protette: R.N.S.B. Macchia Foresta del Fiume Irminio; SIC: Fondali foce del Fiume irminio, Foce del fiume Irminio, Alto corso del fiume Irminio

SCHEDA 4.1 - CARATTERISTICHE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE

A) IDENTIFICAZIONE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA

Bacino Idrografico Codice

Sottobacino

Regione/Provincia autonoma Codice

Corpo idrico Codice

Superficie del bacino imbrifero sotteso 254,00 kmq

Lunghezza 38,590 km

Fonte delle informazioni

Numero delle stazioni di monitoraggio

Tratto del corso d'acqua ricadente in un'area naturale protetta (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) e ad alto valore ambientale (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE)

Si No

Localizzazione geografica del tratto del corso d'acqua

Inizio

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	479825,71	4091742,58	

Fine

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	463957,12	4069628,15	

Dati storici delle caratteristiche idrologiche

ANNI	BILANCIO IDROLOGICO				PORTATE [m ³ /s]										
	Aflusso meteorico [mm]	Deflusso [mm]	Perdita apparente [mm]	Coefficiente di deflusso	Corrispondenti alle durate di giorni					Q _{min}	Data	Q _{max}		Data	
					10	91	182	274	355			giorn	Q _c		

Valori riassuntivi per il periodo di funzionamento della stazione

ELEMENTI CARATTERISTICI	VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO												
	VALORE MEDIO ANNUO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Q _{med} [m ³ /s]													
q [l/s]													
Deflusso [mm]													
Affl. met. [mm]													
Perd. app. [mm]													
Coeff. Deflusso													

	Data
Q _{max} [m ³ /s]	
Q _{min} [m ³ /s]	

B) VALUTAZIONE INDIRETTA

da stazione di misura delle portate vicina

Codice tratto contenente la stazione

da formule empiriche
descrizione sintetica:

da modello afflusso-deflusso
descrizione sintetica:

Note:

C) IMPATTO ANTROPICO

L'obiettivo è di identificare e quantificare le principali pressioni di origine antropica subite dal corso idrico superficiale o dal tratto in questione.

C1) Acque reflue urbane: fornire una tabella degli agglomerati i cui scarichi recapitano nel corso idrico o tratto e dei relativi impianti di depurazione presenti.

Biennio di riferimento

Scarichi di acque reflue urbane

Codice agglomerato	Codice impianto di trattamento
88009_01	19RG00G4005DE001

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe *elevato* o *buono*, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per gli scarichi, i seguenti dati:

A) Scarichi di acque reflue industriali

Biennio di riferimento

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

numero scarichi:

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricateVolume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Nota

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe *sufficiente*, *scadente* o *pessimo*, a causa di scarichi di acque reflue, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per ciascuno scarico, i seguenti dati:

B) Scarico di acque reflue industriali

Anno di riferimento

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate

Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Portata media annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Portata massima annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Nota

Localizzazione geografica dello scarico

Coordinate geografiche * (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)				
Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	Longitudine:

* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

		Coordinate metriche			
CODICE SCARICO	CODICE AGGLOMERATO	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
19RG00G4005SC008	88009_01	UTM ED50	33 N	474772,76	4087731,10
19RG00G4005SC002	88009_01			478045,96	4086821,18
19RG00G4005SC003	88009_01			478058,60	4086720,07
19RG00G4005SC011	88009_01			477793,20	4084609,56
19RG00G4005SC001	88009_01			477553,08	4084546,37
19RG00G4005SC009	88009_01			476946,47	4084470,54
19RG00G4005SC007	88009_01			476617,88	4083762,82
19RG00G4005SC010	88009_01			472990,83	4078505,49

Periodo di riferimento

Derivazioni

Nome	Località	Distanza dalla sezione di misura	Coordinate del punto di prelievo	Portata media annua derivata	Data inizio derivazioni	Utilizzo	Ente gestore
Traversa	Donnalucata		X=464201,32 Y=4070467,24			Irriguo	

Scarichi e restituzioni

N° scarichi

N° restituzioni

Volume medio annuo d'acqua scaricato

Volume medio annuo d'acqua restituito

Nota

Localizzazione geografica della sezione di derivazione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
			X=464201,32	Y=4070467,24	

Localizzazione geografica della sezione di scarico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	

Localizzazione geografica della sezione della restituzione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	

D) MONITORAGGIO

D1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva Fase a regime

Stazione di monitoraggio N° Codice

Comune Codice

Nome della località

Bacino sotteso a monte km²

Caratteristiche litologiche dell'alveo nella sezione di misura:

In roccia: Compatta Fessurata Carsificata

In terreni: Permeabili Poco permeabili

Note

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	36° 46' 56"
				Longitudine:	14° 38' 82"
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
			463022.66	4070854.08	

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

d.1 Classificazione**Parametri chimico-fisici e microbiologici di base**

Parametri	Valore
Portata (m ³ /s)	
pH	8,2
Solidi sospesi (mg/l)	44,8
Temperatura (°C)	23,0
Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)	3462,5
Durezza (mg/l di CaCO ₃)	70,5
Azoto totale (N mg/l)	
Azoto ammoniacale (N mg/l)	0,1
Azoto nitrico (N mg/l)	2,8
Ossigeno disciolto (mg/l)	39,0
BOD ₅ (O ₂ mg/l)	10,5
COD (O ₂ mg/l)	19,2
Fosforo ortofosfato (P mg/l)	
Fosforo totale (P mg/l)	0,4
Cloruri (Cl ⁻ mg/l)	993,5
Solfati (SO ₄ ⁻ mg/l)	158,3
Escherichia coli (UFC/100ml)	520,0

Valore da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)

IBE Classe biologica

LIVELLO DI INQUINAMENTO DA MACRODESCRITTORI

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.)				X	
BOD ₅ (O ₂ mg/l)				X	
COD (O ₂ mg/l)				X	
NH ₄ (N mg/l)		X			
NH ₃ (N mg/l)			X		
Fosforo totale (P mg/l)				X	
Escherichia coli (n/100ml)		X			
Punteggio da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)	80	40	20	10	5
Livello di inquinamento dai macrodescrittori	140				

Il bacino sotteso esclusivamente dal tratto in questione ha una estensione pari a circa 161 Km². Il bacino si caratterizza per la presenza di zone estremamente eterogenee dal punto di vista colturale: le colture predominanti risultano il seminativo, gli oliveti e, in maniera più sporadica, agrumeti e colture orticole in serra.

Il bacino della parte inferiore del fiume Irmínio comprende la maggior parte del centro urbano di Ragusa e una piccola parte del territorio comunale di Scicli, per una popolazione residente nel bacino di circa 53.300 abitanti.

Il comune di Ragusa scarica sul fiume Irmínio le acque reflue depurate dal depuratore sito in C.da Lusìa (popolazione servita 43.000 abitanti) che recepisce anche le acque provenienti dall'ASI di Ragusa.

Nel territorio ragusano l'industria metallurgica e quella alimentari occupano una posizione di rilievo rispetto alle altre attività produttive comunque presenti. Tra queste si segnalano la lavorazione dei materiali non metallici, l'industria meccanica, tessile e manifatturiera.

SCHEDA 4.1 - CARATTERISTICHE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE

A) IDENTIFICAZIONE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA

Bacino Idrografico Codice

Sottobacino

Regione/Provincia autonoma Codice

Corpo idrico Codice

Superficie del bacino imbrifero sotteso 93,00 kmq

Lunghezza 17,680 km

Fonte delle informazioni

Numero delle stazioni di monitoraggio

Tratto del corso d'acqua ricadente in un area naturale protetta (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) e ad alto valore ambientale (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE)

Si No

Localizzazione geografica del tratto del corso d'acqua

Inizio

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	483308,63	4105476,22	

Fine

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	479825,71	4091742,58	

B) CARATTERISTICHE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE

Caratteristiche idrologiche e/o idrauliche: fornire le principali caratteristiche idrologiche e/o idrauliche pertinenti alla specifica tipologia del tratto del corso idrico interessato come nel seguito indicato. Le informazioni soggette a variazioni stagionali possono essere rappresentate mediante elaborazioni grafiche con opportuna scelta degli intervalli temporali.

Caratteristiche della sezione di misura delle portate di riferimento

Nome:
Località:
Distanza dalla foce:
Coordinate:
Data inizio misure portata:
Ente gestore:

Valutazione delle caratteristiche idrologiche del corso d'acqua**a. Valutazione diretta**

da stazione di misura delle portate presente nel tratto

Dati storici delle portate mensili

ANNO	Portata media annua [m ³ /s]	PORTATE MEDIE MENSILI [m ³ /s]											
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre

Dati storici delle caratteristiche idrologiche

ANNI	BILANCIO IDROLOGICO				PORTATE [m ³ /s]										
	Afflusso meteorico [mm]	Deflusso [mm]	Perdita apparente [mm]	Coefficiente di deflusso	Corrispondenti alle durate di giorni					Q _{min}	Data	Q _{max}		Data	
					10	91	182	274	355			giorn	Q _c		

Valori riassuntivi per il periodo di funzionamento della stazione

ELEMENTI CARATTERISTICI	VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO												
	VALORE MEDIO ANNUO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Q _{med} [m ³ /s]													
q [l/s]													
Deflusso [mm]													
Affl. met. [mm]													
Perd. app. [mm]													
Coeff. Deflusso													

	Data
Q _{max} [m ³ /s]	
Q _{min} [m ³ /s]	

B) VALUTAZIONE INDIRETTA

da stazione di misura delle portate vicina

Codice tratto contenente la stazione

da formule empiriche
descrizione sintetica:

da modello afflusso-deflusso
descrizione sintetica:

Note:

C) IMPATTO ANTROPICO

L'obiettivo è di identificare e quantificare le principali pressioni di origine antropica subite dal corso idrico superficiale o dal tratto in questione.

C1) Acque reflue urbane: fornire una tabella degli agglomerati i cui scarichi recapitano nel corso idrico o tratto e dei relativi impianti di depurazione presenti.

Biennio di riferimento

Scarichi di acque reflue urbane

Codice agglomerato	Codice impianto di trattamento
88004_01	19RG00G0024DE001

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe *elevato* o *buono*, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per gli scarichi, i seguenti dati:

A) Scarichi di acque reflue industriali

Biennio di riferimento

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

numero scarichi:

<u>Sostanze scaricate</u>	Valori limite di emissione autorizzato		
	Concentrazione (mg/l)	Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)	Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricateVolume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Nota

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe *sufficiente*, *scadente* o *pessimo*, a causa di scarichi di acque reflue, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per ciascuno scarico, i seguenti dati:

B) Scarico di acque reflue industriali

Anno di riferimento

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

<u>Sostanze scaricate</u>	Valori limite di emissione autorizzato		
	Concentrazione (mg/l)	Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)	Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate

Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Portata media annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Portata massima annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Nota

Localizzazione geografica dello scarico

Coordinate geografiche * (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)				
Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	Longitudine:

* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

		Coordinate metriche			
CODICE SCARICO	CODICE AGGLOMERATO	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
19RG00G0024SC001	88004_01	UTM ED50	33 N	481706,00	4099312,00
19RG00G0024SC002	88004_01			481483,00	4099312,00
19RG00G0024SC003	88004_01			481941,00	4099306,00

Periodo di riferimento **Derivazioni**

Nome	Località	Distanza dalla sezione di misura	Coordinate del punto di prelievo	Portata media annua derivata	Data inizio derivazioni	Utilizzo	Ente gestore

Scarichi e restituzioni

N° scarichi
N° restituzioni
Volume medio annuo d'acqua scaricato
Volume medio annuo d'acqua restituito

Nota

Localizzazione geografica della sezione di derivazione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Localizzazione geografica della sezione di scarico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Localizzazione geografica della sezione della restituzione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

D) MONITORAGGIO

D1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva Fase a regime

Stazione di monitoraggio N° Codice

Comune Codice

Nome della località

Bacino sotteso a monte km²

Caratteristiche litologiche dell'alveo nella sezione di misura:

In roccia: Compatta Fessurata Carsificata

In terreni: Permeabili Poco permeabili

Note

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Il bacino sotteso dal tratto in questione occupa una fascia collinare dell'estensione di circa 93 Kmq. Il bacino presenta aree boscate e destinate al pascolo; la coltura predominante è di tipo seminativo.

Il bacino della parte superiore del fiume Irminio comprende quasi esclusivamente il comune di Giarratana, compreso il centro urbano, e in minima parte aree dei territori comunali di Modica, Buscami e Monterosso Almo per una popolazione residente nel bacino di circa 3.350 abitanti.

Il comune di Giarratana scarica sul fiume Irminio, a monte dell'invaso di Santa Rosalia le acque reflue depurate dal depuratore sito in C.da Cozzo Ripa (popolazione servita 3.300 abitanti).

Praticamente nulla la presenza industriale nel bacino, circa 50 gli addetti impiegati nel settore alimentare.

SCHEDA 8 bis - CORPI IDRICI ARTIFICIALI - LAGHI ARTIFICIALI

A) IDENTIFICAZIONE DEL LAGO ARTIFICIALE O SERBATOIO

Bacino Idrografico **Codice**
Sottobacino
Regione/Provincia autonoma **Codice**
Corpo idrico lacustre **Codice**
Tipologia del corpo idrico: Lago Serbatoio

Corpo idrico designato per obiettivo di qualità per specifica destinazione

Balneazione
Produzione di acqua potabile
Acque idonee alla vita dei pesci

Corpo idrico designato per altri usi:

Acquacoltura
Altro

Specificare

Numero stazioni di monitoraggio

Localizzazione geografica del corpo idrico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	480202,23	4092448,16	

B) CARATTERISTICHE DELL' INVASO

Le Regioni forniscono una relazione contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti ed una cartografia (scala 1:100.000 salvo necessità di maggiore dettaglio).

Caratteristiche idrologiche e/o idrauliche: fornire le principali caratteristiche idrologiche e/o idrauliche pertinenti alla specifica tipologia di corpo idrico interessato come nel seguito indicato. Le informazioni soggette a variazioni stagionali devono essere rappresentate mediante elaborazioni grafiche con opportuna scelta degli intervalli temporali.

Utilizzazione dell'invaso

- Potabile
- Produzione idroelettrica
- Irrigua
- Laminazione piene
- Altro

Regolazione

- Giornaliera
- Settimanale
- Mensile
- Stagionale
- Annuale
- Pluriannuale

LIVELLO	QUOTA [mslmm]	SVILUPPO COSTIERO [km]	SUPERFICIE [km ²]	VOLUME D'INVASO [m ³]
Max invaso	382,00		1,45	24,70 x 10 ⁶
Max regolazione	378,50		1,25	20,00 x 10 ⁶
Min regolazione	353,00		0,26	1,86 x 10 ⁶

PROFONDITA' MASSIMA DEL LAGO [m]:

Stratificazione termica: Olomittico Oligomittico Meromittico

Corpo idrico ricadente in un area naturale protetta (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) **e ad alto valore ambientale** (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE):

Si No

Denominazione aree protette:

C) IMPATTO ANTROPICO

Le Regioni forniscono una relazione contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti ed una cartografia (scala 1:100.000 salvo necessità di maggiore dettaglio)

L'obiettivo è di identificare e quantificare le principali pressioni di origine antropica subite dal corpo idrico.

C1) Acque reflue urbane: fornire una tabella degli agglomerati i cui scarichi recapitano direttamente o indirettamente (attraverso un immissario) nel lago e dei relativi impianti di depurazione presenti.

Biennio di riferimento

Scarichi di acque reflue urbane

Codice agglomerato*	Codice impianto di trattamento**	Codice del corso d'acqua o dei tratti immissari***

*codice dell'agglomerato (come identificato al decreto relativo alle modalità delle informazioni sullo stato delle acque ai sensi del Dlgs 152/99).

**riportare il codice dell'impianto di trattamento delle acque reflue urbane (come identificato al decreto relativo alle modalità delle informazioni sullo stato delle acque ai sensi del Dlgs 152/99) qualora l'agglomerato ne sia provvisto.

***L'informazione deve essere trasmessa nel caso in cui il corso d'acqua o tratti di esso presentano scarichi.

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe "elevato" o "buono", la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per gli scarichi diretti o indiretti (attraverso un immissario), i seguenti dati:

A) Scarichi di acque reflue industriali

Biennio di riferimento

Codice del corso d'acqua o dei tratti immissari (L'informazione deve essere trasmessa nel caso in cui il corso d'acqua o tratti di esso presentano scarichi.)

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

numero scarichi:

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

(*) Fornire le informazioni per le sostanze di cui alla tabella 3A del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152.

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate:

Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Nota:

C2) Acque reflue industriali

Qualora il corpo idrico ricada in classe "sufficiente", "scadente" o "pessimo", la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per ciascuno scarico diretto o indiretto (attraverso un immissario), i seguenti dati:

B) Scarico di acque reflue industriali

Anno di riferimento

Codice del corso d'acqua o dei tratti immissari (L'informazione deve essere trasmessa nel caso in cui il corso d'acqua o tratti di esso presentano scarichi.)

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

(*) Fornire le informazioni per le sostanze di cui alla tabella 3A del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152.

Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate

Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m³/anno)

Portata media annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Portata massima annuale dello scarico (espresso in m³/secondo)

Nota

Localizzazione geografica dello scarico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Periodo di riferimento

Derivazioni

Nome	Località	Distanza dalla sezione di misura***	Coordinate del punto di prelievo*	Portata media annua derivata	Data inizio derivazioni	Utilizzo**	Ente gestore

* Vedi scheda localizzazione geografica.

** Civile (potabile/non potabile), Irriguo, Industriale, Energetico, Altro (indicare la tipologia).

*** La distanza è negativa se la sezione di misura è a monte della derivazione, positiva se è a valle.

Scarichi e restituzioni

N° scarichi **1**
 N° restituzioni
 Volume medio annuo d'acqua scaricato*
 Volume medio annuo d'acqua restituito*

* dato misurato; qualora mancante inserire il dato stimato.

Nota

Localizzazione geografica della sezione di derivazione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Localizzazione geografica della sezione di scarico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	479483,28	4092103,07	

Localizzazione geografica della sezione di restituzione

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

D) MONITORAGGIO

d1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva

Fase a regime

Comune

Codice

Stazione di monitoraggio N°

Codice

Nome della località:

Profondità del prelievo del campione.....m

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico

Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
Coordinate metriche	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

d2) ELEMENTI QUANTITATIVI DEL CORPO IDRICO SUPERFICIALE MONITORATO

Corso d'acqua immissario avente un apporto rilevante sui tempi di ricambio:

Corso d'acqua e relativo codice	Superficie bacino

Corso d'acqua emissario:

Corso d'acqua e relativo codice	Superficie bacino

Bacini idrografici allacciati artificialmente connessi n. Superficie [Km²]

Superficie bacino scolante direttamente sottesa dal lago [Km²]

Tempo teorico di rinnovamento anni

ELEMENTI CARATTERISTICI	Parametri misurati sul bacino lacustre riferiti all'anno del monitoraggio (parte d1)												
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Portata media complessiva di afflusso al lago [m ³ /s]													
Portata medi complessiva di deflusso dal lago [m ³ /s]													
Portate medie dei bacini allacciati [m ³ /s]													
Portate medie derivate [m ³ /s]													
Afflusso meteorico diretto sul lago [mm]													
Perd. app. [mm]													

Qualora i dati della tabella precedente non abbiano una validità tecnico scientifica, in alternativa la trasmissione delle informazioni deve riguardare i dati della tabella seguente:

Livelli idrometrici	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Liv. max													
Liv. medio													
Liv. min.													

Nota

d.3 CLASSIFICAZIONE

Parametri chimico fisici di base

Periodo di circolazione**Data**

09/mar/88

Trasparenza (m)

1,5

Profondità (m)

0,0

10,1

28,0

Temperatura (°C)

10,4

10,1

10,1

pH

8,18

8,15

7,47

Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)

0,4

0,4

0,4

Alcalinità [mg/l Ca(HCO₃)₂]

3,25

3,21

3,20

Ossigeno disciolto (mg/l)

8,3

8,3

6,5

Ossigeno ipolimnico (% di saturazione)

74,4

73,9

57,9

Azoto totale (N mg/l)

Azoto ammoniacale (N mg/l)

51,80

39,62

67,34

Azoto nitrico (N mg/l)

59,08

25,34

59,50

Azoto nitroso (N µg/l)

8,12

14,84

17,50

Fosforo totale (P µg/l)

55,49

61,38

31,62

Clorofilla "a" (µg/l)

0,98

Ortolfosfato (P µg/l)

3,41

2,79

4,65

Periodo di stratificazione**Data**

03/set/87

Trasparenza (m)

2,8

Profondità (m)

0,0

10,1

31,0

Temperatura (°C)

26,5

14,1

10,0

pH

8,45

7,36

7,34

Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)

0,4

0,5

0,5

Alcalinità [mg/l Ca(HCO₃)₂]

2,31

3,43

3,97

Ossigeno disciolto (mg/l)

7,3

0,1

0,0

Ossigeno ipolimnico (% di saturazione)

90,5

1,1

0,0

Azoto totale (N mg/l)

Azoto ammoniacale (N mg/l)

17,08

175,00

505,12

Azoto nitrico (N mg/l)

1,54

1,82

0,28

Azoto nitroso (N µg/l)

0,14

2,24

0,42

Fosforo totale (P µg/l)

34,41

56,73

154,69

Clorofilla "a" (µg/l)

0,66

0,32

Ortolfosfato (P µg/l)

2,48

4,03

45,57

Stato ecologico del lago artificiale o del serbatoio

PARAMETRO	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Trasparenza (m) valore minimo annuo				X	
Ossigeno (% di saturazione) *				X	
Clorofilla "a" (µg/l) (valore massimo annuo)	X				
Fosforo totale (P µg/l) *					X

Somma dei punteggi *

14

Stato ecologico (Classe) *

4

* Ai sensi del decreto n. 391 del 29 Dicembre 2003, recante la modifica del criterio di classificazione dei laghi di cui all'allegato 1, tabella 11, punto 3.3.3, del decreto legislativo n. 152 del 1999 (GU n. 39 del 17-2-2004).

STATO AMBIENTALE

Inquinanti dei parametri di cui al punto 5 della parte generale	Concentrazione	Superamento del valore soglia (si/no)

Stato ecologico	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
< Valore soglia	Elevato	Buono	Sufficiente	Scadente	Pessimo
> Valore soglia	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Pessimo

Stato ambientale (classe)

N.C.

e. Analisi integrative

Indicare le analisi integrative e i dati raccolti: **la selezione dei parametri al fine di identificare lo stato chimico delle acque è effettuata dall'Autorità competente caso per caso in conformità al punto 5 della parte generale.**

e1. Acque

Parametri chimici addizionali

METALLI ORGANICI E ALTRI INORGANICI (*)
Concentrazioni in µg/L

ORGANICI (**)
Concentrazioni in µg/L

(*) Sul disciolto

(**) Sul campione tal quale

Note