

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)

SCHEDA 1 - CARATTERISTICHE BACINI IDROGRAFICI

1.A IDENTIFICAZIONE

Bacino idrografico (1) Codice

Tipologia del bacino (2)

Localizzazione geografica (3 e 4)

Estensione longitudinale:	Est min	<input type="text" value="367323"/>	Est max	<input type="text" value="389025"/>
Estensione latitudinale:	Nord min	<input type="text" value="4121945"/>	Nord max	<input type="text" value="4145007"/>
Estensione altitudinale:	Quota min	<input type="text" value="0"/>	Quota max	<input type="text" value="648"/>

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	219,56	

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 qualitativo delle risorse idriche.*

Il bacino del Fiume S. Leone ricade nel versante meridionale della Sicilia e si estende per circa 219 Km² interessando il territorio della provincia di Agrigento. Il fiume nasce sotto il nome di Fiume Drago o Jpsas e riceve, a circa 2 Km dalla foce del Mar Mediterraneo, il V.ne di S. Benedetto. Il bacino del Fiume S. Leone confina ad ovest con alcuni bacini minori e con il bacino del Fosso delle Canne, a nord con il bacino del Fiume Platani e ad est con il bacino del Fiume Imera Meridionale e con alcuni bacini minori.

I terreni affioranti nel bacino sono in buona parte costituiti da argille e marne del Miocene medio inferiore; localmente affiorano terreni della serie gessoso solfifera del Miocene superiore.

La zona della foce del fiume san leone è caratterizzata da terreni di origine detritica alluvionale.

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 Fiume S. Leone, che si sviluppa per circa 26 Km, trae origine da Monte Guastanella e Montagna Comune, nel territorio del Comune di S. Elisabetta e scende verso valle lungo il limite comunale di Raffadali e Joppolo Giancaxio. In questa zona riceve, in sinistra idrografica, il V.ne Consolida, quindi attraversa il circondario del Comune di Agrigento, dove si riunisce col V.ne di S. Benedetto. Quest'ultimo corso d'acqua, denominato anche V.ne S. Biagio, trae origine in prossimità del centro abitato di Grotte, da dove scende verso valle attraverso il territorio dei Comuni di Comitini e Agrigento. In esso ricadono parte dei centri abitati di S. Elisabetta, Raffadali, Aragona, Racalmuto, Favara ed i centri abitati di Grotte e Agrigento.

Nel bacino del Fiume S. Leone sono state installate nel 1969 due stazioni idrometriche: la prima stazione è stata installata sul Fiume S. Leone, in località S. Anna, mentre la seconda sul V.ne Benedetto a Mandorleto. La stazione sul Fiume S. Leone ha funzionato dal 1969 al 1977; posta a 25 m.s.m., sottende un bacino di circa 112 Km² avente una altitudine media di 264 m.s.m. Il deflusso medio annuo misurato in base a 9 anni di osservazioni (dal 1969 al 1975) risulta di 124 mm (pari a 13.9 Mmc/anno), mentre la precipitazione risulta pari a 615 mm. La stazione sul V.ne S. Benedetto è in funzione dal 1969 con una interruzione nel 1973. Posta a quota 98 m.s.m., la stazione sottende un bacino di circa 81 Km² avente una altitudine media di 351 m.s.m. Il deflusso medio annuo misurato in base a 6 anni di osservazioni (dal 1969 al 1972 e dal 1974 al 1975) risulta di 83 mm (pari a 6.7 Mmc/anno), mentre la precipitazione risulta pari a 589 mm.

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.*

Il bacino del fiume San Leone interessa un'ampia fascia costiera della Sicilia meridionale, non è caratterizzato dalla presenza di rilievi di notevole importanza. Di conseguenza al suo interno presenta caratteristiche uniformemente distribuite. Dall'analisi delle temperature medie annue si registrano valori intorno ai 18°C, le temperature minime non scendono al di sotto di 7,5°C il mese più freddo è di norma febbraio. I valori massimi sono compresi normalmente tra 35° e 36,5°C, con valori estremi che possono toccare punte 42° C. Luglio è in genere il mese più caldo.

Anche le classificazioni climatiche definite dai principali indici, presentano caratteristiche uniformi in tutto il bacino. Il pluviometro di Lang classifica con clima steppico tutte le stazioni del bacino. Secondo l'indice di aridità di De Martonne classifica tutte le stazioni ricadenti nel bacino con clima semiarido, invece secondo Emberger il bacino è classificato come subumido. Infine l'indice globale di Thornthwaite classifica il bacino con clima semiarido.

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	20.023		
S.A.U.	18.713		
Superficie boscata	468		
Naturale			
in coltura legnosa specializzata	2		
gestita a fustaia	384		
ceduata	41		
macchia mediterranea	41		
Superficie utilizzata per:		Apporto di azoto (t/anno)	Apporto di fosforo (t/anno)
Seminativi	10.299	1.030	927
colture orticole	441	66	44
colture in serra	0	0	0
pascoli	45	4	7
superficie a vite	876	88	53
superficie a olivo	259	26	13
superficie ad agrume	0	0	0
superficie a mandorlo	2.080	125	208
superficie a frutteto	0	0	0
altre legnose agrarie	3.762	376	301

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	97.225	
Abitanti fluttuanti	Numero	20.987	
Addetti alle attività industriali	Numero	4.207	
Insediamenti produttivi idroesigenti	Numero di addetti(1)	1.576	
Insediamenti che presentano scarichi di sostanze pericolose(2)	Numero di addetti	84	
Addetti alle attività terziarie	Numero di addetti	21.860	
Superficie Agricola totale	ettari	20.023	
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)(4)	ettari	18.713	
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	41	40	2,24
Suini	26	4	0,30
Ovini	366	30	1,79
Avicoli	3.962	12	1,90
Altri	6	4	0,36

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.

Caratterizzazione faunistica e vegetazionale del bacino. Fornire una sintesi delle presenze faunistiche e vegetazionali più significative nel bacino e nei diversi sottobacini

Specie animali protette	Riferimenti normativi	Riferimenti bibliografici	
<i>Circus aeruginosus</i>	L.N. 157/92; L.R. 33/96	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it	
<i>Circus macrourus</i>	L.N. 157/92; L.R. 33/97	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it	
		Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it	
Specie animali minacciate	Riferimenti bibliografici		
<i>Lanius senator</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
<i>Melanocorypha calandra</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
Specie vegetali protette	Riferimenti normativi	Riferimenti bibliografici	
Specie vegetali minacciate	Riferimenti bibliografici		
<i>Aster sorrentinii</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
<i>Dianthus rupicola</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
<i>Leontodon siculus</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
<i>Stipa austroitalica</i>	Banca dati Natura 2000 - Sito internet: www.minambiente.it		
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): <i>fornire le informazioni riportate nella seguente tabella:</i>			
Tipologia	Numero	Superficie (ha)	Denominazione
Parchi nazionali			
Riserve nazionali			
Parchi regionali			
Riserve regionali	1	21956,55	Macalube di Aragona
SIC	1	363,15	MACCALUBE DI ARAGONA

SCHEDA 3 - CENSIMENTO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI

Regione/Provincia autonoma

Sicilia

Codice

19

Bacino Idrografico

San Leone e bacini minori
tra San Leone e Naro

Codice

R19067

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	R19067CA001	Fiume San Leone	Coordinate UTM ED50 - Fuso 33	30,73 km	Corso completo; ?Ordine	219,56 km ²	Significativo per dimensioni
Laghi							
Acque di transizione							
Canali							
Laghi artificiali e/o serbatoi							
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)	<input type="text" value="San Leone e bacini minori tra San Leone e Naro"/>	Codice	<input type="text" value="R19067"/>
Sottobacino	<input type="text"/>		
Regione/Provincia autonoma	<input type="text" value="Sicilia"/>	Codice	<input type="text" value="19"/>
Corpo idrico (2)	<input type="text" value="Fiume San Leone"/>	Codice	<input type="text" value="R19067CA001"/>
Tipologia del corso d'acqua	? Ordine <input checked="" type="checkbox"/>	?? Ordine	<input type="checkbox"/> Superiore ?? ordine <input type="checkbox"/>
Considerato come corpo idrico di riferimento		Sì	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

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 219,56

Lunghezza dell'asta principale: km 30,73

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	371152,96	4143559,41	

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	373913,37	4125288,92	

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).*

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

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

A) IDENTIFICAZIONE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA (*)

Bacino Idrografico (1)	San Leone e bacini minori tra San Leone e Naro	Codice	R19067
Sottobacino			
Regione/Provincia autonoma	Sicilia	Codice	19
Corpo idrico (2)	Fiume San Leone	Codice	R19067CA001

Superficie del bacino imbrifero sotteso: 219,57 (km²)

Lunghezza: 30,73 km

Fonte delle informazioni:

Numero 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)

Sì No

(*) La parte A della scheda 4.1 deve essere compilata qualora il corso d'acqua sia stato suddiviso in tratti. Qualora il corso d'acqua non sia monitorato per tratti, le parti B), C), D), E) devono essere comunque compilate e riferite ai dati del corso d'acqua di cui alla scheda 4.

(1) Bacino idrografico: Codice SINA

(2) Corpo idrico: Codice=attribuito dalla Regione

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 EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	371152,96	4143559,41	

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	373913,37	4125288,92	

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

Caratteristiche della sezione di misura delle portate di riferimentoNome: **S. Biagio a Mandorleto**

Località:

Distanza confluenza con l'Ypsas: 5 km

Coordinate:

Data inizio misure portata: 1968

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
1980	0,089	0,309	0,092	0,387	0,134	0,166	0,063	0,008	0,000	0,003	0,019	0,091	0,105
1981	0,068	0,367	0,379	0,083	0,060	0,017	0,006	0,000	0,003	0,011	0,025	0,054	0,204
1982	0,172	0,099	0,202	0,221	0,154	0,099	0,003	0,000	0,000	0,000	0,122	0,394	0,862
1983	0,084	0,088	0,089	0,204	0,009	0,014	0,006	0,003	0,050	0,009	0,287	0,157	0,182
1984	0,074	0,232	0,257	0,318	0,106	0,008	0,003	0,000	0,000	0,006	0,017	0,051	0,141
1985	0,212	1,495	0,847	0,801	0,074	0,066	0,026	0,003	0,000	0,043	0,229	0,363	0,146
1986	0,227	0,600	1,224	0,633	0,074	0,066	0,026	0,003	0,000	0,043	0,229	0,363	0,146
1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	0,159	0,174	0,171	0,356	0,034	0,028	0,009	0,000	0,000	0,203	0,030	0,214	0,856
1989	0,090	0,052	0,061	0,047	0,074	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,542	0,197	0,122
1990	0,050	0,083	0,031	0,094	0,077	0,030	0,020	0,003	0,000	0,000	0,243	0,034	0,066
1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	0,027	0,660	0,052	0,041	0,137	0,025	0,000	0,003	0,000	0,000	0,006	0,014	0,047
1993	0,135	0,025	0,034	0,028	0,017	0,025	0,000	0,000	0,000	0,009	1,061	0,391	0,044
1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	0,080	0,036	0,046	0,050	0,049	0,028	0,000	0,000	0,000	0,029	0,050	0,297	0,406
1996	0,276	0,204	1,080	1,136	0,089	0,091	0,031	0,003	0,003	0,017	0,202	0,074	0,633
1997	0,152	0,182	0,064	0,050	0,043	0,033	0,009	0,008	0,061	0,091	0,658	0,445	0,351

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	
1980	461,5	38	423,5	0,08	0,658	0,138	0,076	0,014	0	0	ag-set	1,99		15-mar
1981	312,3	29	283,3	0,09	0,33	0,079	0,043	0,008	0	0	lug-ag	7,805		22-feb
1982	673,6	73,1	600,5	0,11	1,663	0,124	0,036	0,002	0	0	giu-set	5,532		18-dic
1983	496,1	36	460,1	0,07	0,388	0,089	0,014	0,005	0,003	0,001	set	6,5		03-ott
1984	459,2	31,7	427,5	0,07	0,525	0,097	0,02	0,002	0	0	giu-set	2,395		12-mar
1985	581,3	90,5	490,8	0,16	2,321	0,249	0,029	0,001	0	0	giu-set	7,842		16-gen
1986	553,4	96,7	456,7	0,17	2,311	0,141	0,073	0,018	0	0	lug-set	5,132		09-feb
1987	-	-	-	-										
1988	564	74,9	489,1	0,13	1,743	0,06	0,031	0	0	0	giu-set	14,677		01-dic
1989	468,6	40,2	428,4	0,09	0,501	0,052	0,037	0	0	0	giu-set	6,354		20-ott
1990	598,7	24,5	574,2	0,04	0,143	0,053	0,027	0	0	0	lug-ott	4,156		29-ott
1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
1992	467,3	35,4	431,9	0,08	0,322	0,034	0,01	0	0	0	giu-ott	9,253		25-gen
1993	450	58,6	391,4	0,13	0,2	0,025	0,018	0	0	0	giu-set	30,53		25-ott
1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
1995	403	33,9	369,1	0,08	0,529	0,053	0,034	0	0	0	giu-set	6,678		24-nov
1996	762,7	124,7	638	0,16	2,35	0,143	0,064	0,027	0,002	0,002	lug-set	8,49		09-dic
1997	760,3	64,7	695,6	0,09	0,594	0,116	0,049	0,026	0,005	0,004	08-lug	16,055		08-ott

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]	0,126	0,307	0,309	0,297	0,075	0,048	0,013	0,002	0,008	0,031	0,248	0,209	0,288
q [l/s]	126,32	307,23	308,54	296,55	75,37	48,44	13,32	2,21	7,74	30,83	247,92	209,36	287,52
Deflusso [mm]	7,179	17,800	12,000	11,000	3,300	1,753	0,800	0,300	0,400	5,400	9,500	10,800	13,100
Affl. met. [mm]	46,384	73,886	60,310	54,714	44,352	21,905	3,333	1,824	8,605	43,300	87,643	75,124	81,614
Perd. app. [mm]	39,205	56,086	48,310	43,714	41,052	20,151	2,533	1,524	8,205	37,900	78,143	64,324	68,514
Coef. deflusso	0,15	0,24	0,20	0,20	0,07	0,08	0,24	0,16	0,05	0,12	0,11	0,14	0,16

Data	
Q _{max} [m ³ /s]	301 27/9/1971
Q _{min} [m ³ /s]	0 vari periodi

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:

* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

Coordinate metriche				
CODICE STAZIONE	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
S.Biagio a Mandorleto	UTM ED50	33 N	376570,4279	4130116,4085

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: (qualora non siano stati riempiti i campi relativi alle caratteristiche idrologiche e/o idrauliche devono essere indicate le motivazioni)

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**
84037_01	19AG00G0059DE001
84030_01	19AG00G0052DE001
84019_01	19AG00G0041DE001
84018_01	19AG00G0040DE001
84001_01	19AG00G0023DE001
	19AG00G0023DE004
84001_02	19AG00G0023DE003
84001_04	19AG00G0023DE005

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

**ri
por

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>

(*) 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:

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 (i dati devono riguardare ciascun anno del biennio di riferimento).

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>

(*) 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:

* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

CODICE SCARICO	CODICE AGGLOMERATO	Coordinate metriche			
		(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
19AG00G0059SC001	84037_01	UTM ED50	33 N	371492,64	4143214,82
19AG00G0059SC002	84037_01			371427,5	4143491,6
19AG00G0052SC001	84030_01			371209,01	4139466,93
19AG00G0041SC001	84019_01			372195,58	4138410,38
19AG00G0040SC001	84018_01			383668,12	4140879,4
19AG00G0040SC002	84018_01			385092,92	4140985,08
19AG00G0023SC003	84001_01			374458,06	4126305,58
19AG00G0023SC005	84001_01			373706,66	4129015,85
19AG00G0023SC006	84001_01			374826,01	4132814,22
19AG00G0023SC007	84001_01			371453,63	4132121,29
19AG00G0023SC009	84001_01			375286,8	4133223,98
19AG00G0023SC010	84001_01			374618,35	4133673,63
19AG00G0023SC011	84001_01			376790,67	4134294,58
19AG00G0023SC012	84001_01			373021,2	4131931,49
19AG00G0023SC013	84001_01			372132,14	4129199,59

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

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:	
	UTM ED50	33			

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			

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:	
	UTM ED50	33			

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

(*) Qualora tale informazione non sia disponibile, nelle more di una caratterizzazione litologica, trasmettere quelle disponibili.

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:	
	UTM ED50	33			

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:	
	UTM ED50	33			

D1) ELEMENTI QUANTITATIVI DEL TRATTO DEL CORPO IDRICO SUPERFICIALE MONITORATO

Coefficiente di deflusso medio
calcolato stimato

Curva di durata delle portate Sì No

Caratteristiche della sezione di misura delle portate

Nome:
Località:
Distanza dalla foce:
Coordinate: Vedi scheda localizzazione geografica.
Data inizio misure portata:
Ente gestore:

Caposaldo di riferimento:

Descrizione

Zero idrometrico:

Quota l.m.m.
Idrometro posto sulla dx / sx idraulica (con riferimento all'osservatore che guarda il corso d'acqua verso valle)

Tipo di misure:

- istantanea e puntuale (mulinello meccanico, ad induzione elettromagnetica, etc...)
- continua e globale (misuratore elettroacustico)
- altro (definire):.....

PORTATE

Misura	Data [gg/mm/aaaa]	Area sezione bagnata [m ²]	Altezza idrometrica [m]	Portata [m ³ /s]
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Note:

- Destra e sinistra idraulica si riferiscono ad un osservatore orientato secondo il senso del moto del corso d'acqua
- Il sistema di riferimento ha origine nel punto 0, asse x orientato verso la sponda opposta e asse y orientato verso il basso.

sponda dx idraulica
 sx

d.3 CLASSIFICAZIONE

Parametri chimico-fisici e microbiologici di base

Parametri	Valore
Portata (m ³ /s)	
pH	
Solidi sospesi (mg/l)	
Temperatura (°C)	
Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)	
Durezza (mg/l di CaCO ₃)	
Azoto totale (N mg/l)	
Azoto ammoniacale (N mg/l)	
Azoto nitrico (N mg/l)	
Ossigeno disciolto (mg/l)	
BOD ₅ (O ₂ mg/l)	
COD (O ₂ mg/l)	
Fosforo ortofosfato (P mg/l)	
Fosforo totale (P mg/l)	
Cloruri (Cl ⁻ mg/l)	
Solfati (SO ₄ ⁻ mg/l)	
Escherichia coli (UFC/100ml)	

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.)					
BOD ₅ (O ₂ mg/l)					
COD (O ₂ mg/l)					
NH ₄ (N mg/l)					
NH ₃ (N mg/l)					
Fosforo totale (P mg/l)					
Escherichia coli (n/100ml)					
Punteggio da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)					
Livello di inquinamento dai macrodescrittori					

e2. Biota

Test di Tossicità:

Tipo di test	Si/No	Risultati
<i>Daphnia magna</i> su campioni acquosi concentrati	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
mutagenicità su campioni acquosi concentrati	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
crescita algale	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
batteri bioluminescenti su campioni acquosi concentrati	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
altri (indicare)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Test di accumulo di contaminanti prioritari:

Si segnala l'opportunità di effettuare determinazioni di accumulo di contaminanti prioritari (PCB, DDT e Cd) su tessuti muscolari di specie ittiche residenti o su organismi macrobentonici.

e3. Sedimenti

Microinquinanti e sostanze pericolose:

metalli e altri inorganici (Concentrazioni
in µg/kg)

ORGANICI
(Concentrazioni in µg/kg)

Saggi biologici sui sedimenti

Organismi acquatici	Test	Saggio sull'estratto di sedimento	Saggio sul sedimento in toto	Saggi su acqua interstiziale
Croorhynonus mykiss				
Daphnia magna				
Ceriodaphnia dubia				
Chironomus tetans				
Chironomus ripanus				
Serenastrum capricornutum				
Batteri luminescenti				
Altri.....				

Note

Tabella Organismi (da compilare per l'invio a partire dal monitoraggio del 31/12/2004)

Organismi		Pres.	abb	Organismi		Pres.	abb
Plecotteri (genere)			Crostacei (famiglia)		
Efemerotteri (genere)			Gasteropodi (famiglia)		
Tricotteri (famiglia)			Bivalvi (famiglia)		
Coleotteri (genere)			Tricladi (genere)		
Odonati (genere)			Irudinei (genere)		
Ditteri (famiglia)			Oligocheti (famiglia)		
Eterotteri (famiglia)			Altri (famiglia)		
Altri (famiglia)						
Totale U.S.				Totale U.S.			

Valori di IBE.....

Note. Specificare altri TAXA rinvenuti non utili per la classificazione

.....
.....
.....
.....