

CARATTERISTICHE ACQUE COSTIERE: scheda 19_ENT

a. IDENTIFICAZIONE DEL TRATTO DI COSTA

Denominazione	Codice	inizio	fine	Lunghezza (Km)
Chiavari-Sestri Levante	0701001019 *	Punta Chiappe	Punta di Sestri	26,9

* Il codice è costruito con i seguenti campi:

- Codice Istat Regione Liguria
- Codice Istat Provincia in cui ricade il confine ovest del tratto
- Codice Istat Provincia in cui ricade il confine est del tratto
- Numero progressivo all'interno della Regione, da ovest ad est

Coordinate (Gauss Boaga – fuso ovest)	latitudine	longitudine
Inizio (ovest)	4907843	1523624
Fine (est)	4902208	1530732

Considerabile come corpo idrico di riferimento: NO

Specifica destinazione:

- Balneazione: SI
- vita molluschi: NO
- acquacoltura: SI
- altro:NO

b. CARATTERISTICHE DEL TRATTO COSTIERO

Tipizzazione idrologica - geomorfologica (DM 131/08): rilievi montuosi - bassa stabilità.

Descrizione geomorfologica

Il litorale di quest'area, centrato sulla foce del fiume Entella, alterna tratti rocciosi con lunghi tratti di spiaggia, interrotti per oltre 2 km di lunghezza dai porti di Chiavari e Lavagna. Oltre alla spiaggia di Chiavari e a quella di Lavagna (la spiaggia più lunga di tutta la riviera di levante), anche il litorale di Sestri Levante (baia delle favole) è andato via via riducendosi con l'interruzione del flusso di sedimenti proveniente dall'Entella.

Il fondale digrada in modo costante dalla sabbia alla pelite ed è di tipo "alto": l'isobata dei 50 m dista circa 2 km e mezzo da riva.

Biocenosi marine costiere ed aspetti naturalistici

Tutto il tratto di costa è caratterizzato da fondali sabbiosi in cui si possono ritrovare le biocenosi delle Alghe Fotofile, le biocenosi delle Sabbie Fini Ben Calibrate e prati di *Cymodocea nodosa*. Più a largo si trovano le biocenosi dei Fanghi terrigeni.

c. IMPATTO ANTROPICO

La zona è densamente abitata (comuni di Chiavari e Lavagna).

A Lavagna, Cala dei Genovesi, è situato il più grande porto turistico della Liguria (circa 1400 posti barca), a Chiavari un porto di circa 450 posti barca, a Sestri Levante un porticciolo pubblico per barche da pesca e da diporto. La piana del Gromolo accoglie un'importante concentrazione di attività produttive.

Davanti all'abitato di Lavagna dal 2000 è situato un impianto di acquacoltura per l'allevamento di orate e branzini, collocato in posizione Sud-Est rispetto alla foce del torrente Entella. E' costituito da otto gabbie semiflottanti ancorate ad una distanza minima dalla costa di 1.600 m su di un fondale di circa 35 m di profondità e occupano una superficie di circa 150m x 70 m. A regime l'impianto ospita circa 120 tonnellate di pesce.

Corsi d'acqua afferenti:

Note: sono stati presi in considerazione i corsi d'acqua in cui ricadono i corpi idrici individuati ai sensi del DM 131/08.

Nome corso d'acqua	Area bacino (km ²)	Tipologia del corpo idrico recapitante (DM 131/08)
Entella	376	HER10-N-PSs-Bme
Gromolo	18,2	HER10-N-Tin-MA8

Scarichi di acque reflue urbane:

Descrizione territorio	Chiavari, Leivi
Abitanti equivalenti residenti	40000
Abitanti equivalenti fluttuanti	10000
Abitanti equivalenti totali	50000
Impianto depurazione	0100151 Chiavari-via Preli
Tipo trattamento	digestione a ossigeno liquido
Condotta di scarico a mare	010015A
Lunghezza condotta (m)	1300
Profondità finale condotta (m)	25

Descrizione territorio	Lavagna, Cogorno
Abitanti equivalenti residenti	19000
Abitanti equivalenti fluttuanti	20500
Abitanti equivalenti totali	39500
Impianto depurazione	0100181 Lavagna
Tipo trattamento	rotostacciatura, flottazione, flocculazione
Condotta di scarico a mare	010028A
Lunghezza condotta (m)	1500
Profondità finale condotta (m)	21

CARATTERISTICHE ACQUE COSTIERE: scheda 19_ENT

d. MONITORAGGIO

STAZIONI DI MONITORAGGIO

Sigla Stazione	Matrice	Distanza da costa (m)	Prof (m)	Latitudine_GB	Longitudine_GB
ENT1	Acque e Fitoplancton	100	3	4906264	1526244
ENT2	Acque	1100	25	4905366	1525517
ENT3	Acque	2200	50	4904468	1524789
ENTS	Sedimenti e Macrozoobenthos	1700	45	4904809	1525098

Altri Indicatori Biologici	Monitoraggio dal 2008
Macroalghe	NO
<i>Posidonia oceanica</i>	NO

RISULTATI MONITORAGGIO

STATO ECOLOGICO (indice trofico TRIX - CLASSIFICAZIONE 2003 – 2008 ex D.Lgs. 152/1999)

Corpo idrico	Sigla Stazione	Periodo di riferimento	Classificazione stazione (TRIX medio)	Classificazione corpo idrico*
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2003	stato buono	STATO BUONO
	ENT2	2003	stato elevato	
	ENT3	2003	stato elevato	
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2004	stato buono	STATO BUONO
	ENT2	2004	stato elevato	
	ENT3	2004	stato elevato	
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2005	stato elevato	STATO ELEVATO
	ENT2	2005	stato elevato	
	ENT3	2005	stato elevato	
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2006	stato elevato	STATO ELEVATO
	ENT2	2006	stato elevato	
	ENT3	2006	stato elevato	
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2007	stato elevato	STATO ELEVATO
	ENT2	2007	stato elevato	
	ENT3	2007	stato elevato	
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2008	stato elevato	STATO ELEVATO
	ENT2	2008	stato elevato	
	ENT3	2008	stato elevato	

* classificazione dei corpi idrici effettuata secondo quanto indicato dal DM 19 agosto 2003 (Scheda 6, par. d.2): "la classificazione mediante TRIX è data dalla classe di qualità più bassa riscontrata nelle stazioni di prelievo per transetto"

STATO CHIMICO (DM 56/2009)

Corpo idrico	Sigla Stazione	Periodo di riferimento	Classificazione corpo idrico	Inquinanti che hanno causato superi
Chiavari-Sestri Levante	ENT1	2008-2009**	stato buono	--

** Il data set utilizzato comprende 6 campagne di monitoraggio di acque (4 per metalli e organostannici) da ottobre 2008 a marzo 2009. Si considera il valore medio dei dati disponibili

CARATTERISTICHE ACQUE COSTIERE: scheda 19_ENT

e. MISURE PROGRAMMATE

SETTORE DEPURAZIONE

Comune	Intervento	Importo	Programmazione PAR/FAS
Chiavari	Manutenzione straordinaria depuratore e condotta scarico a mare. I reflui di Chiavari saranno trattati, in terza fase di realizzazione, presso il depuratore intercomunale di Lavagna, sito alla foce dell'Entella. Vedi bacino Entella	-	SI
Lavagna	Vedi bacino Entella	-	
Sestri Levante (capoluogo)	Vedi bacino Entella		

SETTORE RETI FOGNARIE

Comune	Intervento	Importo	Programmazione PAR/FAS
Chiavari	Adeguamento rete nera	(vedi Scheda Entella / fognatura)	SI
Lavagna	Vedi bacino Entella		
Sestri Levante (capoluogo)	Vedi bacino Entella		

SETTORE ACQUEDOTTI

Comune	Intervento	Importo
Chiavari	Vedi bacino Entella	
Lavagna	Vedi bacino Entella	
Sestri Levante (capoluogo)	Vedi bacino Entella	