

PROGETTO S.E.N.T.I.E.R.I.

Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento

SIN della Toscana, risultati del Progetto S.E.N.T.I.E.R.I.



STATO DEI 5 SIN TOSCANI

Giovedì 12 Aprile 2012

Roberto Pietrini – Dipartimento di Piombino - Elba

AULA A ore 10.30-13.30 ARPAT Via PORPORA 22 FIRENZE

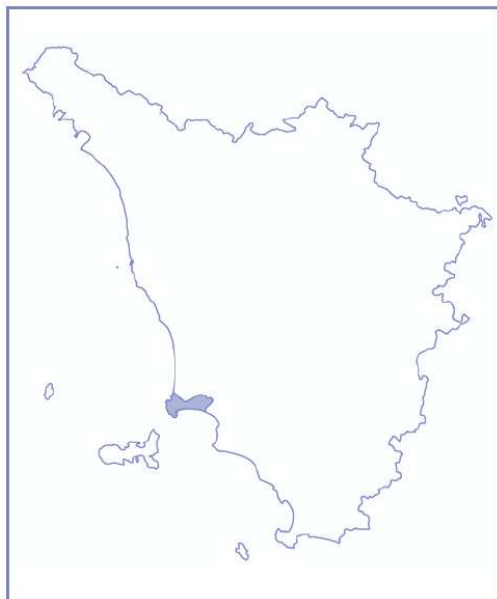


I 5 SIN TOSCANI

Denominazione SIN	Codice Progetto S.E.N.T.I.E.R.I.
MASSA CARRARA Comuni: Carrara-Massa	MSC
LIVORNO Comuni: Collesalveti - Livorno	LIV
PIOMBINO Comune: Piombino	PIO
ORBETELLO Comune: Orbetello	ORB
STRILLAIE Comune: Grosseto	NON INCLUSO

INDICE INFORMAZIONI:

- 1. INQUADRAMENTO GENERALE**
- 2. STATO ITER: DATI VIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano**
- 3. STATO ITER: RAPPRESENTAZIONE GEOGRAFICA**
- 4. ACCORDO DI PROGRAMMA – CRITICITA'/OPPORTUNITA'**
- 5. SORGENTI DI INQUINAMENTO**
- 6. INQUINANTI - MATRICI**
- 7. COMMENTO FINALE**



Denominazione Sito di Interesse Nazionale	Riferimento normativo	
	Istituzione	Perimetrazione
Piombino	L. 426/1998	D.M. 10/1/2000 e D.M. 7/04/2006

Il SIN di Piombino è costituito dal solo Comune di Piombino e ha una popolazione complessiva di 33 925 abitanti al Censimento 2001.

Il Decreto di perimetrazione del SIN elenca la presenza delle seguenti tipologie di impianti: siderurgico, metalmeccanici, centrali termoelettriche, area portuale, discarica industriale di rifiuti.

Le esposizioni ambientali indicate in SENTIERI come C, S, E, AP e D.

Il SIN di Piombino può essere suddiviso essenzialmente in due aree distinte, settentrionale e meridionale, diversificate sia per la densità di insediamenti produttivi presenti, sia per la loro natura geologica.

Sono di seguito riportati i dati relativi allo Stato dell'Iter della bonifica nel formato richiesto da ISPRA per l'annuale Rapporto Qualità dell'ambiente urbano.

I dati sono stati estratti dalla "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica", condivisa a livello regionale tra tutte le amministrazioni coinvolte nel procedimento tramite l'applicativo SISBON.

TERRA-Superficie totale (m²):

9.653.982

TERRA-Numero di aree con procedimenti attivi:

23

(Numero totale di procedimenti:

30)

TERRA-Stato dell'iter della bonifica	Superfici (m²)	% rispetto al totale	N° PROCEDIMENTI	% rispetto al totale
Procedimenti avviati ^[1]	9.530.315	98,72%	23	76,67%
Caratterizzazione conclusa ^[2]	3.501.209	36,27%	15	50,00%
Progetto di bonifica approvato ^[3]	375.170	3,89%	3	10,00%
Siti svincolati e/o bonificati ^[4]	123.667	1,28%	3	10,00%

Dati aggiornati al 6 Aprile 2012

MARE-Superficie totale (m²):

19.999.671

MARE-Numero di aree con procedimenti attivi:

1

(Numero totale di procedimenti:

1)

MARE-Stato dell'iter della bonifica	Superfici (m²)	% rispetto al totale	N° PROCEDIMENTI	% rispetto al totale
Procedimenti avviati ^[1]	19.999.671	100,00%	1	100,00%
Caratterizzazione conclusa ^[2]				
Progetto di bonifica approvato ^[3]				
Siti svincolati e/o bonificati ^[4]				

Dati aggiornati al 6 Aprile 2012

[1] Procedimenti avviati rispetto ad area totale SIN (Anche solo indagini preliminari e/o messa in sicurezza)

[2] Caratterizzazione conclusa (Presa d'atto dei Risultati di PdC senza richieste di integrazione in una Conferenza di Servizi Decisoria)

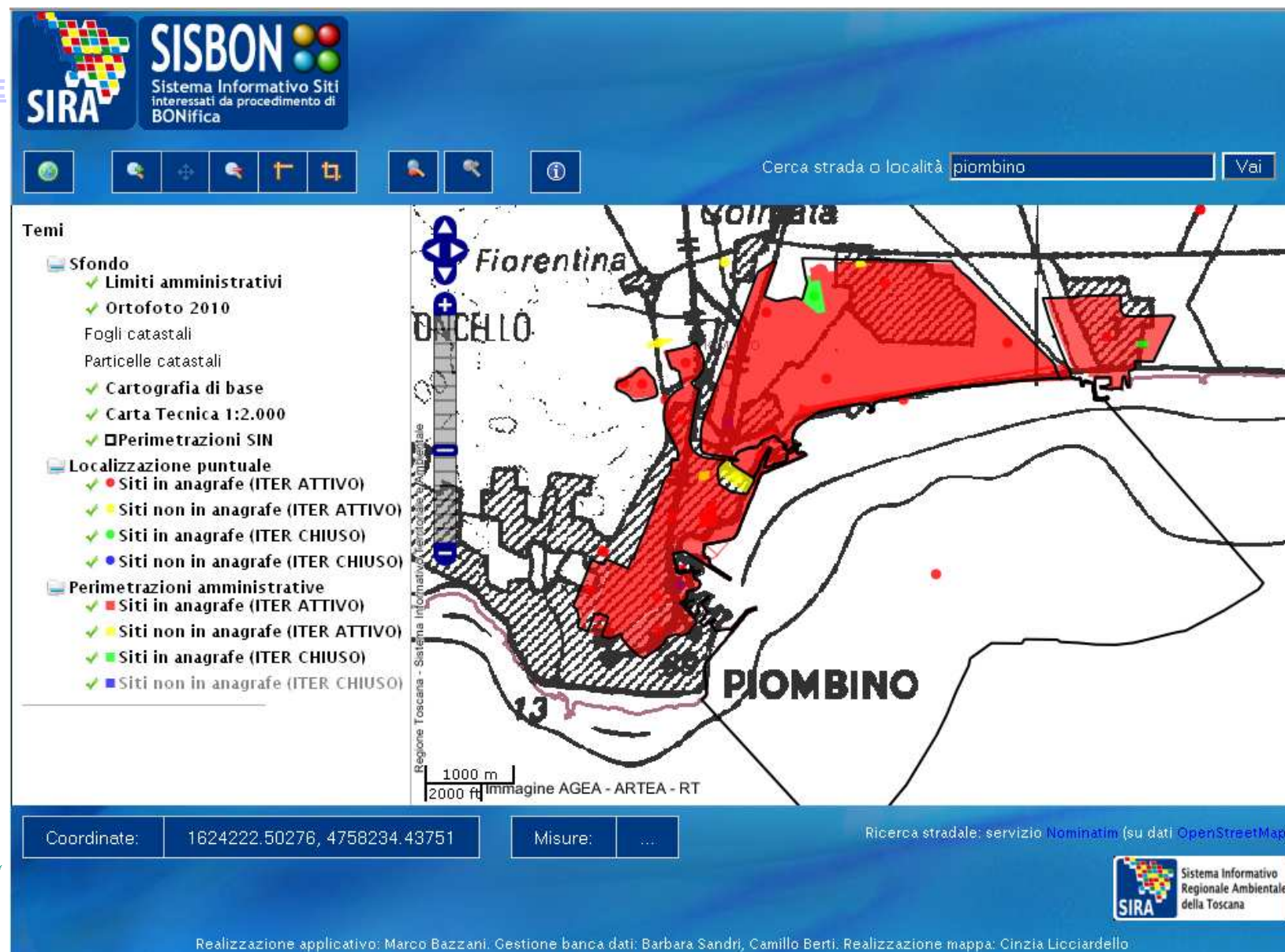
[3] Progetto di bonifica approvato (anche solo per la matrice suolo o solo per la matrice acque sotterranee in una Conferenza di Servizi Decisoria)

[4] Siti svincolati e/o bonificati: siti che a valle della caratterizzazione sono risultate non contaminate e restituite agli usi legittimi e/o siti che hanno ricevuto la certificazione di avvenuta bonifica e svincolo delle garanzie finanziarie (ai sensi dell'art.248 commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06).

**ARPAT**

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

[LINK](#)
[APPLICAZIONE](#)
[GEOGRAFICA:](#)



Nel 2008, è stato sottoscritto un nuovo Accordo per il SIN di Piombino, con il quale, partendo dal quadro di cui all'Accordo Piombino-Bagnoli (2007), si individuavano nuove condizioni per snellire le procedure per la bonifica, si stabiliva che la parte pubblica si sarebbe assunta l'onere per la bonifica della falda, intervento del quale i privati avrebbero potuto beneficiare a fronte della sottoscrizione di Accordi Transattivi tra Ministero e privati, con i quali si sarebbe transato anche sul danno ambientale.

Riguardo all'Area Sud ricompresa nell'ambito portuale, il progetto di bonifica della falda prevede la realizzazione di una barriera fisica funzionale alla costruzione di nuove banchine portuali. L'acqua di falda intercettata verrebbe inviata ad impianto di depurazione dedicato e riutilizzata per usi industriali.

Attualmente, su incarico del Ministero dell'Ambiente, la società SOGESID sta predisponendo la progettazione preliminare del marginamento dell'Area Nord, comprensivo della realizzazione e gestione del sistema di captazione della falda e la progettazione preliminare dell'impianto di trattamento e riutilizzo delle acque di falda inquinate derivanti dal marginamento pubblico previsto nell'intero SIN di Piombino.

AREA Nord

L'area Nord è originata da depositi di colmata del fiume Cornia e da depositi di laguna posti al di sopra di uno strato di sabbie pleistoceniche. Per la costruzione degli impianti è stato realizzato, al di sopra dei depositi di colmata, un ulteriore strato di circa tre-quattro metri di spessore, costituito da materiale di cava e scarti siderurgici.

Nel sottosuolo sono presenti due falde sotterranee di cui una sospesa nel riporto siderurgico ed una nelle sabbie al di sotto dei depositi di colmata.

AREA Sud

L'area Sud è densamente occupata da impianti produttivi che comprendono l'altoforno per la produzione della ghisa, le tre centrali elettriche, la cokeria, l'acciaieria, le colate continue, gli impianti di Arcelor Mittal e le banchine del Porto di Piombino. La stratigrafia di quest'area è costituita essenzialmente da uno strato di riporto siderurgico di spessore fino a circa dieci metri che si appoggia su sabbie limose pleistoceniche alla cui base sussiste la formazione rocciosa del macigno.

All'interno delle sabbie è presente una falda freatica.

I risultati delle caratterizzazioni svolte, mostrano una contaminazione nei suoli e nelle acque sotterranee. In particolare, i principali superamenti dei limiti di legge si riscontrano per i seguenti contaminanti:

Suoli

Arsenico, Cromo totale, Vanadio, Cadmio, Zinco, Nichel, Piombo, Mercurio, Rame, IPA, Idrocarburi C>12, Benzene, Clorometani.

Acque sotterranee

Arsenico, Ferro, Piombo, Cromo VI, Nichel, Solventi aromatici, Alifatici clorurati, IPA, PCB, Idrocarburi totali

Attualmente, tutte le aree ricomprese nel sito sono state caratterizzate mentre i risultati delle indagini ambientali sulle aree pubbliche Demanio, Demanio 2 e Nuova discarica Poggio ai Venti sono ancora in attesa di validazione.

In merito all'effettiva attività di bonifica, solo il sito denominato LI-53bis è stato certificato.

I due siti, denominati “Cantieri ENEL ex LIns4” e “Cimimontubi ex LIns3”, sono stati deperimetrati dal Ministero dell'Ambiente non necessitando di alcuna bonifica.

La progettazione degli interventi di bonifica ha attualmente interessato il sito Città Futura, di cui è titolare il Comune di Piombino, con l'approvazione del progetto definitivo dei suoli;

sono ancora in corso di valutazione i progetti di bonifica dei suoli per il sito Ex-Irfird Fintecna (Comune di Piombino) e per le Discariche interne al sito Tenaris Dalmine.



FINE PRESENTAZIONE

Grazie per l'attenzione



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana