REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA REGIONE PUGLIA

Sped. in abb. Postale, Art. 2, comma 20/c - Legge 662/96 - Aut. DC/215/03/01/01 - Potenza

Anno XXXVI BARI, 25 GENNAIO 2005 N. 13

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si pubblica con frequenza infrasettimanale ed è diviso in due parti.

Nella 1ª parte si pubblicano: Leggi e Regolamenti regionali, Ordinanze e sentenze della Corte Costituzionale e di Organi giurisdizionali, Circolari aventi rilevanza esterna, Deliberazioni del Consiglio regionale riguardanti l'elezione dei componenti l'Ufficio di presidenza dell'Assemblea, della Giunta e delle Commissioni permanenti.

Nella 2ª parte si pubblicano: le deliberazioni del Consiglio regionale e della Giunta; i Decreti del Presidente, degli Assessori, dei funzionari delegati, di pubbliche autorità; gli avvisi, i bandi di concorso e le gare di appalto.

Gli annunci, gli avvisi, i bandi di concorso, le gare di appalto, sono inseriti nel Bollettino Ufficiale pubblicato il giovedì.

Direzione e Redazione - Presidenza Giunta Regionale - Lungomare N. Sauro, 33 - 70121 Bari - Tel. 0805406316-0805406317-0805406372 - Uff. abbonamenti 0805406376 - Fax 0805406379.

Abbonamento annuo di \in 134,28 tramite versamento su c.c.p. n. 18785709 intestato a Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari. Prezzo di vendita \in 1,34. I versamenti per l'abbonamento effettuati entro il 15° giorno di ogni mese avranno validità dal 1° giorno del mese successivo; mentre i versamenti effettuati dopo il 15° giorno e comunque entro il 30° giorno di ogni mese avranno validità dal 15° giorno del mese successivo.

Gli annunci da pubblicare devono essere inviati almeno 3 giorni prima della scadenza del termine utile per la pubblicazione alla Direzione del Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari.

Il testo originale su carta da bollo da € 11,00, salvo esenzioni di legge, deve essere corredato da 1 copia in carta uso bollo e dall'attestazione del versamento della tassa di pubblicazione prevista.

L'importo della tassa di pubblicazione è di \in 154,94 oltre IVA al 20% (importo totale \in 185,93) per ogni inserzione il cui contenuto non sia superiore, nel testo, a quattro cartelle dattiloscritte pari a 100 righe per 60 battute (o frazione) e di \in 11,36 oltre IVA (importo totale \in 13,63) per ogni ulteriore cartella dattiloscritta di 25 righi per 60 battute (o frazione).

Il versamento dello stesso deve essere effettuato sul c.c.p. n. 18785709 intestato a **Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale Bari.** Non si darà corso alle inserzioni prive della predetta documentazione.

LE PUBBLICAZIONI SONO IN VENDITA PRESSO LA LIBRERIA UNIVERSITÀ E PROFESSIONI SRL - VIA CRISANZIO 16 - BARI; LIBRERIA PIAZZO - PIAZZA VITTORIA, 4 - BRINDISI; CASA DEL LIBRO - VIA LIGURIA, 82 - TARANTO; LIBRERIA PATIERNO ANTONIO - VIA DANTE, 21 - FOGGIA; LIBRERIA MILELLA - VIA PALMIERI 30 - LECCE.

SOMMARIO

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 29 dicembre 2004, n. 2026

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art. 17 del D.M. Ambiente n. 471/99.

Pag. 1110

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 29 dicembre 2004, n. 2026

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art. 17 del D.M. Ambiente n. 471/99.

L'Assessore all'Ambiente, Dott. Michele Saccomanno, sulla base dell'istruttoria espletata dall'Ufficio Smaltimento Rifiuti, confermata dal Dirigente dello stesso Ufficio, riferisce quanto segue:

"Con l'art.17 comma 1 del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 25 ottobre 1999 n° 471, sulla base dei criteri generali predisposti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici - A.P.A.T. (istituita con l'art.38 del D.L. n° 300 del 30.7.1999 in seguito alla fusione tra l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente –ANPA ed il Dipartimento per i Servizi tecnici nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri), le Regioni sono tenute alla definizione dell'Anagrafe dei siti da bonificare (da questo momento in poi indicata come Anagrafe). Tale Anagrafe deve contenere:

- a. l'elenco dei siti da bonificare;
- b. l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi.

Nello stesso art. 17 comma 2 del DM n° 471/99 sono definite le procedure generali per la formazione e successivo aggiornamento dell'elenco dei siti da bonificare sulla base:

- a. delle notifiche dei Comuni per i siti di cui si sia verificato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1 del DM 471/99;
- b. delle notifiche dei soggetti interessati per i siti di cui si sia verificato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1 dello stesso Decreto;

- c. degli accertamenti eseguiti dall'autorità competente che attestino il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1, per i siti inseriti nel Censimento dei siti potenzialmente contaminati;
- d. delle comunicazioni dei soggetti pubblici che nell'esercizio delle proprie funzioni abbiano individuato siti inquinati.

La procedura, definita dal citato art.17 comma 3 del DM 471/99, dispone che "la Regione a seguito dell'inserimento di un sito nell'Anagrafe dei siti da bonificare ne dà comunicazione al Comune, che diffida il responsabile dell'inquinamento ad avviare la procedura di cui all'articolo 6, dandone comunicazione al proprietario del sito. Qualora il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile e il proprietario del sito non avvii la procedura medesima, il Comune o la Regione provvedono a realizzare d'ufficio gli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale secondo l'ordine di priorità fissati nel Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate."

"L'inserimento di un sito nell'Anagrafe dovrà poi risultare dal certificato di destinazione urbanistica di cui all'articolo 30 comma 3 del D.P.R. n. 380 del 2001, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune, ed essere comunicato all'Ufficio Tecnico Erariale competente".

Per garantire l'efficacia della raccolta e del trasferimento dei dati e delle informazioni (art.17 comma 5 del DM 471/99), l'A.P.A.T. ha definito, in collaborazione con le Regioni e le Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, i contenuti e la struttura dei dati essenziali dell'Anagrafe nonché le modalità della loro trasposizione in sistemi informativi collegati alla rete del sistema informativo nazionale per l'ambiente.

Al fine di concordare con tutte le parti interessate il contenuto informativo e la struttura dell'Anagrafe nell'intento di tracciare un quadro omogeneo al livello nazionale, l'APAT ha invitato i Presidenti delle Regioni e i vertici delle Agenzie ambientali regionali e delle province autonome (ARPA/APPA) a designare i loro delegati per partecipare ai lavori di predisposizione dei criteri di realizzazione dell'Anagrafe, costituendo così un "Tavolo di consultazione APAT-Regioni-ARPA/APPA".

Le designazioni effettuate dalle Regioni e dalle Agenzie ARPA/APPA hanno conferito al Tavolo di consultazione quella rappresentatività istituzionale e territoriale necessaria al raggiungimento dei citati obiettivi.

Il "Tavolo di consultazione ANPA-Regioni-ARPA/APPA", riunitosi per la prima volta il 4 ottobre 2000, presso la sede dell'APAT, ha concluso i lavori in data 20 settembre 2001, approvando il contenuto informativo dell'Anagrafe e le note per la compilazione.

In sintesi il Tavolo di consultazione ANPA-Regioni-ARPA/APPA ha definito che:

- a. l'organizzazione del contenuto informativo dell'Anagrafe è suddiviso in cinque sezioni:
 - A. Anagrafica;
 - B. Tecnica;
 - C. Procedurale o autorizzativi;
 - D. Interventi di bonifica e controlli sul sito;
 - E. Finanziaria;
- b. le informazione prioritarie per la definizione del sito da bonificare sono contenute nelle sezioni A1, A3, B1 e C1 ed evidenziate graficamente con un tonalità di fondo più scuro, come si evince dall'interno dell'allegato alla presente deliberazione (ALLEGATO A);
- c. l'inserimento di un sito nell'Anagrafe deve avvenire dopo una verifica da parte delle autorità competenti dei livelli di contaminazioni nel sito, e la validazione dei dati devono essere effettuati dalla Regione o da un'Autorità da essa individuata, al fine di garantire il controllo delle autorità pubbliche sul territorio ed evitare l'inserimento di dati non sufficientemente validati nel sistema informativo;
- d. i meccanismi di inserimento di un sito nell'anagrafe sono quelli indicati dal D.M. 471/99;
- e. i siti, sede di inquinamento diffuso, non devono essere inseriti nell'Anagrafe;
- f. i siti iscritti nell'Anagrafe vi rimangono anche dopo l'esecuzione degli interventi di bonifica e risanamento, a seguito dell'accertamento da parte dell'Autorità competente del loro completamento, con l'attribuzione dell'ulteriore carattere informativo di intervento realizzato.

- g. l'Anagrafe deve contenere tutte le informazioni necessarie a corrispondere ai bisogni informativi di controllo territoriale, di realizzazione degli interventi di bonifica e risanamento e di scambio dei dati con il livello nazionale per la valutazione delle strategie di risanamento adottate a tale livello;
- h. l'Anagrafe deve essere uno strumento snello, semplice e poco costoso, che non richieda troppe risorse umane per la gestione e, possibilmente, utilizzi dati e informazioni territoriali già disponibili nelle banche dati esistenti;
- i. la procedura per l'inserimento dei dati nell'Anagrafe deve essere flessibile, per consentire l'acquisizioni dei dati stessi nelle varie fasi di vita del sito, a partire dalle indagini preliminari, proseguendo poi con la fase progettuale di caratterizzazione, fino alla conclusione degli interventi.

Pertanto in sintonia con le predisposizioni nazionali definite con l'A.P.A.T., è stato concordato di prevedere, in fase di avvio operativo dell'Anagrafe, un periodo di *sperimentazione*, necessaria all'individuazione di elementi utili per un'eventuale revisione del documento approvato. Tale fase consiste nella predisposizione di un elenco dei siti da bonificare in una banca dati e la relativa analisi critica del sistema informativo al fine di garantire:

- 1. identificazione ed autenticazione, a diversi livelli di sicurezza, degli attori coinvolti nella gestione del Sistema Informativo dell'Anagrafe;
- 2. autenticità, controllo e sicurezza delle informazioni archiviate nella banca dati;
- automatizzazione di procedure finalizzate alla stampa di reports periodici per la divulgazione delle informazioni archiviate, alla redazione di un quadro sempre aggiornato sui i controlli da effettuare, sulle procedure in itinere e sulle scadenze in corso;
- 4. interoperabilità tra tutti gli enti coinvolti a diversi livelli amministrativi tramite la condivisione delle informazioni e delle banche dati, rispettando le procedure e le competenze degli attori incaricati, secondo le disposizioni normative vigenti;
- 5. accessibilità alle informazioni tramite reti pubbliche (Internet), nel pieno rispetto delle leggi sulla privacy;

 gestione centralizzata della banca dati a livello regionale, necessaria per un controllo ed un coordinamento del territorio meno dispersivo ma più efficiente ed omogeneo;

A conclusione dei lavori, il Tavolo di consultazione ha concordato di aggiornarsi a data da definire anche in relazione alle risultanze del periodo di sperimentazione dell'avvio operativo delle Anagrafi regionali.

Allo scopo di predisporre l'Anagrafe dei siti da bonificare secondo quanto definito dall'art.17 del D.M. 471/99 e dalle Linee Guida definite dall'APAT con il conforto del Tavolo di consultazione APAT-Regioni-ARPA/APPA, la Giunta Regionale con propria deliberazione n. 1440 del 26/09/2003, attraverso l'approvazione del Programma di azioni per l'ambiente, in attuazione dell'art.4 della l.r. n. 17/2000, ha previsto la prosecuzione del progetto "Banca Dati Tossicologia del Suolo e Prodotti Derivati", comprendendo tra le attività l'implementazione della citata Anagrafe dei siti da bonificare, nonché la realizzazione e prima fase di gestione dell'Anagrafe regionale dei siti inquinati, in attuazione del D. Lgs. n.22/97.

In particolare, come definito nell'allegato tecnico alla citata Convenzione, siglata in data 29/10/2003, l'implementazione dell'Anagrafe dei siti da bonificare è stata affidata all'Istituto di Ricerca Sulle Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche ed al Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università di Lecce che hanno provveduto alla implementazione della stessa.

VERIFICATO che il presente provvedimento non comporta adempimenti contabili di cui alla L.R.28/2001;

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze dell'istruttoria innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale l'adozione del conseguente atto finale, rientrando il medesimo nella fattispecie di cui all'art. 4, comma 4, lettera a) della L.R. 7/1997.

LA GIUNTA

• udita la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore;

- viste le sottoscrizioni apposte in calce al presente provvedimento:
- a voti unanimi, espressi nei modi di legge;

DELIBERA

- di recepire formalmente i contenuti informativi dell'ANPA (APAT) nel documento integralmente considerato, condiviso dalle Regioni e ARPA-APPA denominato "Criteri per la predisposizione dell'Anagrafe dei siti da bonificare ex D.M. Ambiente n.471 del 25/10/1999" allegato A e B del presente provvedimento di cui ne costituisce parte integrante;
- di istituire formalmente l'Anagrafe dei siti da Bonificare;
- di avviare la gestione sperimentale dell'Anagrafe a far data dall'approvazione del presente provvedimento;
- di affidare la gestione sperimentale dell'Anagrafe dei siti da Bonificare, sino al 29 ottobre 2005, all'Istituto di Ricerca Sulle Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche ed al Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università di Lecce, per quanto attiene l'inserimento dei dati dei siti indicati dall'Ufficio Smaltimento Rifiuti della Regione Puglia;
- di affidare all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Regione Puglia la verifica dei livelli di contaminazione dei siti da inserire nell'Anagrafe;
- di approvare il modello di "scheda di sintesi del sito", allegato alla presente deliberazione (ALLEGATO B), da utilizzarsi in fase di presentazione della documentazione progettuale, compilata e sottoscritta da parte del progettista;
- di pubblicare sul BURP il presente provvedimento;
- di dichiarare il presente provvedimento esecutivo.

Il Segretario della Giunta Dr. Romano Donno Il Presidente della Giunta Dott. Raffaele Fitto

ALLEGATO A

APAT

Criteri per la predisposizione dell'Anagrafe dei Siti da Bonificare, ex D.M. Ambiente n. 471, del 25.10.1999

CONTENUTI INFORMATIVI

(I revisione - Marzo 2004)

INDICE

1.RIFERIM	IENTI LEGISLATIVI, ISTITUZIONALI E ORGANIZZATIVI
	PREMESSA LEGISLATIVA
	RICHIAMI AL SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE PER L'AMBIENTE
	I CRITERI GENERALI PER LA PREDISPOSIZIONE DELL'ANAGRAFE
	IL TAVOLO DI CONSULTAZIONE ANPA (ORA APAT) -REGIONI-ARPA-APPA
2.CONTEN	NUTI DELL'ANAGRAFE
2.1	SEZIONI INFORMATIVE
	NOTE PER LA COMPILAZIONE DELLE SEZIONI INFORMATIVE
3.SPECIFI	CHE SUI DATI
3.1	DEFINIZIONE DELLE CLASSI E DEI LORO ATTRIBUTI
3.2	ATTRIBUTI DELLE CLASSI
ΔΡΡΕΝΟΙ	DE A
	o Ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471
A LLEGA	то 1
APPENDIC	CE B
	A DEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE
APPENDIC	DE C
ORGANIZ	ZZAZIONE DEI DATI A LIVELLO REGIONALE E NAZIONALE E APPLICATIVO SOFTWARE "OPEN SOURCE"
	ITIVO SOFTWARE "OPEN SOURCE"
, v10/	

INTRODUZIONE

Il documento, ai sensi dell'art. 17 del DM n. 471 del 25-10-1999, definisce i criteri per la predisposizione dell'Anagrafe dei Siti da bonificare, in termini del suo contenuto informativo.

In qualche dettaglio, la materia trattata è articolata come segue.

Nel capitolo 1, oltre ai necessari riferimenti normativi, vengono richiamati gli aspetti chiave del Sistema Informativo Nazionale per l'Ambiente e della rete SINAnet attinenti all'Anagrafe.

E' riportato poi un breve resoconto del lavoro svolto tramite il Tavolo di consultazione ANPA (ora APAT) - Regioni- ARPA-APPA, costituito per favorire la collaborazione di tutte le strutture competenti per la realizzazione dell'Anagrafe come previsto dal comma 5 del citato art. 17 DM 471/99, che ha portato alla definizione concordata dei criteri oggetto del documento.

Il capitolo 2 definisce il contenuto dell'Anagrafe suddiviso in sezioni informative.

Il capitolo 3 descrive le specifiche dei dati e il relativo elenco degli elementi informativi di dettaglio.

Le due appendici al documento riportano, rispettivamente: il testo dei disposti normativi d'interesse (Appendice A); e la codifica dei siti di interesse nazionale, così come elencati dalla normativa, da utilizzarsi per la realizzazione dell'Anagrafe (Appendice B).

1.RIFERIMENTI LEGISLATIVI, ISTITUZIONALI E ORGANIZZATIVI

1.1 PREMESSA LEGISLATIVA

L'Anagrafe dei siti da bonificare come strumento delle Regioni per la gestione delle implicazioni di natura tecnica, amministrativa, finanziaria, su tale tipologia di servizio, è espressamente prevista dal vigente quadro normativo nazionale. Sul piano generale l'art. 17 del D.Lqs. n.22/1997, al comma 12, stabilisce:

"Le regioni predispongono sulla base delle notifiche dei soggetti interessati ovvero degli accertamenti degli organi di controllo un'anagrafe dei siti da bonificare che individui:

- a) Gli ambiti interessati, la caratterizzazione ed il livello degli inquinanti presenti;
- b) I soggetti cui compete l'intervento di bonifica;
- c) Gli enti di cui la regione intende avvalersi per l'esecuzione d'ufficio in caso di inadempienza dei soggetti obbligati;
- d) La stima degli oneri finanziari"

Successivamente il Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 471 del 25 ottobre 1999 stabilisce le categorie di informazioni e le fonti dei dati nonché l'organizzazione dell'anagrafe, stabilendo che sia organicamente collocata nel quadro più generale del Sistema informativo nazionale per l'ambiente (SINA). Per comodità del lettore in Appendice A si riporta il testo del DM 471/99 e del relativo Allegato 1, mentre di seguito si riporta il solo art. 17, espressamente riferito all'Anagrafe.

Articolo 17 (Anagrafe dei siti da bonificare)

- 1. Ai sensi dell'articolo 17, comma 12, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, le regioni, sulla base dei criteri definiti dall'A.N.P.A., predispongono entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto l'Anagrafe dei siti da bonificare che deve contenere:
 - a) l'elenco dei siti da bonificare;
 - b) l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi.
- 2. L'elenco dei siti da bonificare è predisposto e aggiornato sulla base:
 - a) delle notifiche dei soggetti di cui all'articolo 7 per i siti di cui si sia verificato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1;
 - b) delle notifiche dei soggetti interessati per i siti di cui si sia verificato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1;
 - c) degli accertamenti eseguiti dall'autorità competente che attestino un superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1, per i siti

inseriti nel Censimento dei siti potenzialmente contaminati;

- d) delle comunicazioni dei soggetti pubblici che nell'esercizio delle proprie funzioni abbiano individuato siti inquinati.
- 3. La Regione a seguito dell'inserimento di un sito nell'Anagrafe dei siti da bonificare ne dà comunicazione al Comune, che diffida il responsabile dell'inquinamento ad avviare la procedura di cui all'articolo 7, dandone comunicazione al proprietario del sito. Qualora il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile e il proprietario del sito non avvii la procedura medesima, il Comune o la Regione provvedono a realizzare d'ufficio gli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale secondo l'ordine di priorità fissati nel Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate.
- 4. L'inserimento di un sito nell'Anagrafe dei siti da bonificare deve risultare dal certificato di destinazione urbanistica di cui all'articolo 18, comma 2, della legge 28 febbraio 1985, n. 47, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune ed essere comunicati all'Ufficio Tecnico Erariale competente.
- 5. Per garantire l'efficacia della raccolta e del trasferimento dei dati e delle informazioni, l'A.N.P.A. definisce, in collaborazione con le Regioni e le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, i contenuti e la struttura dei dati essenziali dell'Anagrafe nonché le modalità della loro trasposizione in sistemi informativi collegati alla rete del sistema informativo nazionale per l'ambiente.

Per una miglior comprensione del contenuto dell'Anagrafe, è opportuno ricordare anche il comma 10 dell'art. 17 del D.Lgs 22/1997, da leggere unitariamente al comma 4 dell'art. 17 del D.M. 471/99 sopra riportato:

D.Lgs 22/1997, art. 17, comma 10

10. Gli interventi di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino ambientale costituiscono onere reale sulle aree inquinate di cui ai commi 2 e 3. L'onere reale deve essere indicato nel certificato di destinazione urbanistica ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, comma 2, della legge 28 febbraio 1985, n. 47

È dunque compito dell' ANPA (ora APAT) definire, in collaborazione con le Regioni e le ARPA-APPA, i contenuti e la struttura dei dati essenziali dell'Anagrafe nonché le modalità della loro trasposizione in sistemi informativi collegati al SINA.

Il certificato di destinazione urbanistica deve contenere sia la segnalazione che il sito è stato inserito nell'Anagrafe, sia i costi sostenuti per i diversi interventi, che costituiscono onere reale sul sito; è evidente che questo ha dei riflessi sulla organizzazione e gestione dell'Anagrafe, parimenti al fatto che l'approvazione del progetto definitivo costituisce variante dello strumento urbanistico.

1.2 RICHIAMI AL SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE PER L'AMBIENTE

Il sistema nazionale conoscitivo e dei controlli ambientali (SINA) e la sua rete (SINAnet) definiscono un sistema di conoscenza che deve essere in grado, da un lato, di rappresentare e simulare, con efficacia e continuità, la realtà ambientale con tutta la grande varietà di fatti, fenomeni e problemi che in essa si manifestano, dall'altro di rappresentare tale realtà secondo diversi punti di vista e ottiche di osservazione e lettura, imposte dalla varietà dei soggetti preposti al governo dell'ambiente.

Il lavoro di definizione concreta delle regole che permettono di rappresentare correttamente la "realtà ambientale" e la "realtà politica" di una certa matrice ambientale è in pieno svolgimento da parte dell'ANPA (ora APAT) anche tramite il progetto specifico denominato Centri Tematici Nazionali (CTN).

Come noto, per questa rappresentazione è stata scelta prioritariamente la strada dell'utilizzo di indicatori ed indici, alimentati, a regime, dai dati acquisiti attraverso i Punti Focali Regionali (PFR).

Le Anagrafi regionali sono candidate ad essere la principale fonte di dati sui siti inquinati e sulle operazioni di bonifica e di ripristino ambientale; con tali dati potranno essere costruiti e periodicamente aggiornati gli indicatori già individuati dall'ANPA (ora APAT), attraverso lo specifico progetto CTN Suolo e siti contaminati (CTN SSC) e quelli che verranno successivamente costruiti con l'apporto di tutti i soggetti interessati al funzionamento della rete SINAnet.

Già allo stato attuale, i principali indicatori individuati dall' ANPA (ora APAT) nell'ambito della tematica "inquinamento puntuale e siti contaminati" possono essere costruiti solo attraverso l'utilizzo di dati provenienti dalle Anagrafi regionali che, essendo delle banche dati continuamente aggiornate, forniscono informazioni uniformi, recenti e validate dagli Enti che le gestiscono.

Le principali categorie di informazioni utili nella costruzione di indicatori ed indici che rappresentino in modo sufficiente, a livello nazionale, la problematica dei siti inquinati sono: il numero di siti contaminati e le loro principali caratteristiche (quali dimensioni, matrici ambientali interessate, tipologia di inquinanti); il numero di siti bonificati e le principali caratteristiche degli interventi di bonifica su di essi eseguiti (quali tipologia di intervento, costi, destinazioni d'uso, contaminazioni residue); georeferenziazione e perimetrazione dei siti.

1.3 I CRITERI GENERALI PER LA PREDISPOSIZIONE DELL'ANAGRAFE

Le considerazioni sopra riportate in merito alla definizione delle linee guida portano all'individuazione di alcuni criteri generali da tenere presenti nella realizzazione dell'Anagrafe:

- a. A livello generale, la gestione dell'Anagrafe deve richiedere per gli Enti che la devono gestire, costi compatibili con le sue finalità, che sono quelle di strumento d'informazione e di registrazione sulla gestione dei siti inquinati; non bisogna correre il rischio di far diventare l'Anagrafe la finalità principale degli Enti che gestiscono gli interventi di bonifica, ma considerarla correttamente un mezzo utile a tutti.
- b. La gestione dell'Anagrafe vede il coinvolgimento di numerosi soggetti; i principali sono naturalmente quelli che intervengono nel ciclo di gestione di un sito contaminato, dalla

registrazione nell'Anagrafe alle fasi di caratterizzazione e messa in sicurezza, all'approvazione dei progetti, ai controlli ed alla certificazione finale. Si tratta, per la maggior parte dei siti, di Regione, Province, Comuni e ARPA; nel caso di siti di interesse nazionale, intervengono direttamente nella gestione anche il Ministero Ambiente, l'ANPA ed altre strutture tecniche nazionali, quali l'Istituto Superiore di Sanità e l'ENEA. L'organizzazione dell'Anagrafe deve tener conto di questi aspetti sia nella definizione dei soggetti che devono aggiornarla, sia di quelli che devono comunque avere la possibilità di accesso.

- c. Nella gestione dell'Anagrafe riveste grande importanza il momento dell'ingresso ufficiale del sito nell'Anagrafe stessa; trattandosi di atto ufficiale, deve avvenire con l'imprimatur di un Ente, che, visto il comma 3 dell'art. 17 del D.M. 471/99, sembra identificabile nella Regione.
- d. Le indicazioni contenute nelle linee guida nazionali non devono essere vincolanti rispetto all'utilizzo di hardware, ma devono fornire indicazioni sulle modalità di accesso ai dati informativi di interesse nazionale e di loro trasposizione nel SINAnet. Ciò significa che i dati possono continuare a risiedere fisicamente presso le sezioni regionali in accordo con gli Standard SINAnet in corso di predisposizione/approvazione.
- e. L'Anagrafe è sicuramente uno strumento in continuo aggiornamento, che prevede diverse modalità di ingresso dei siti ma non ne prevede l'uscita. I dati su di un sito inserito nell'Anagrafe verranno implementati in fasi successive, in funzione del diverso stadio in cui si trova il sito (neo-inserito, messo in sicurezza, con progetto approvato, bonificato, certificato), stadi ai quali corrisponde logicamente un diverso livello di informazioni disponibili ed implementabili nell'Anagrafe.

1.4 IL TAVOLO DI CONSULTAZIONE ANPA (ora APAT) -REGIONI-ARPA-APPA

Nell'ottemperare agli obblighi definiti dal quadro normativo di settore, l'Agenzia ha ritenuto prioritario concordare con tutte le parti interessate, come già avvenuto per il Catasto Nazionale dei Rifiuti, il contenuto informativo e la struttura dell'Anagrafe dei siti da bonificare, anche nell'intento di definire uno strumento che corrisponda alle esigenze operative poste sia a livello nazionale che regionale.

A tal fine, l' ANPA (ora APAT) ha invitato i Presidenti delle Regioni e i vertici delle Agenzie ambientali regionali e delle province autonome (ARPA/APPA) a designare i loro delegati per partecipare ai lavori di predisposizione dei criteri di realizzazione dell'Anagrafe, costituendo così un "Tavolo di consultazione ANPA (ora APAT) -Regioni-ARPA/APPA".

Le designazioni effettuate dalle Regioni e dalle Agenzie ARPA/APPA hanno conferito al Tavolo di consultazione quella rappresentatività istituzionale e territoriale necessaria al raggiungimento dei citati obiettivi.

Il 4 ottobre 2000, presso la sede dell'Agenzia, si è tenuta la prima riunione di lavoro del Tavolo di consultazione. In tale riunione, l' ANPA (ora APAT) ha presentato una prima proposta delle necessità informative che costituiscono la base dell'Anagrafe, proposta da sottoporre ad integrazione e modifica sulla base dei contributi forniti dai delegati regionali.

In tal senso, e in particolare dopo l'esame dei diversi sistemi di raccolta ed elaborazione dati già attivati, si è convenuto di organizzare il contenuto informativo dell'Anagrafe secondo le seguenti cinque sezioni: A) Anagrafica, B) Tecnica, C) Procedurale o autorizzativa, D) Interventi di bonifica e controlli sul sito, E) Finanziaria.

Nel riunione sono stati affrontati anche altri aspetti, ritenuti fondamentali per la definizione dell'Anagrafe, concordando quanto di seguito brevemente riportato.

Per corrispondere alla necessità di mantenere il controllo delle autorità pubbliche sul territorio, evitando di alimentare il sistema informativo con dati non sufficientemente validati, l'inserimento di un sito in Anagrafe deve avvenire dopo una verifica da parte delle autorità competenti dei livelli di contaminazioni nel sito, e la validazione dei dati devono essere effettuati dalla Regione o da un'Autorità da essa individuata.

I meccanismi di inserimento di un sito nell'anagrafe sono quelli indicati dal D.M. 471/99. I siti sede di inquinamento diffuso non devono essere inseriti nell'Anagrafe.

I siti iscritti nell'Anagrafe vi rimangono anche dopo l'esecuzione degli interventi di bonifica e risanamento, a seguito dell'accertamento da parte dell'Autorità competente del loro completamento, con l'attribuzione dell'ulteriore carattere informativo di intervento realizzato. Inoltre, l'Anagrafe deve contenere tutte le informazioni necessarie a corrispondere ai bisogni informativi di controllo territoriale, di realizzazione degli interventi di bonifica e risanamento e di scambio dei dati con il livello nazionale per la valutazione delle strategie di risanamento adottate a tale livello.

L'Anagrafe deve essere uno strumento snello, semplice e poco costoso, che non richieda troppe risorse umane per la gestione e che, possibilmente, utilizzi dati e informazioni territoriali già disponibili nelle banche dati esistenti.

La procedura per l'inserimento dei dati nell'Anagrafe deve essere flessibile, per consentire l'acquisizioni dei dati stessi nelle varie fasi di vita del sito, a partire dalle indagini preliminari, proseguendo poi con la fase progettuale di caratterizzazione, fino alla conclusione degli interventi.

Sulla base di tali indicazioni, l'Agenzia ha provveduto alla revisione del documento che è stato parzialmente discusso in occasione della seconda riunione del Tavolo di consultazione tenutasi, presso la sede dell'Agenzia, il 21 novembre dello stesso anno.

Successivamente, anche sulla base delle indicazioni fornite da altri soggetti istituzionali, l'Agenzia ha effettuato una sostanziale revisione del documento che, nel maggio 2001, è stato inviato ai componenti del Tavolo di consultazione per acquisire eventuali osservazioni.

Nelle riunioni del 4 e del 26 luglio 2001, tenutesi rispettivamente presso la sede dell' ANPA (ora APAT) e dell'ARPA Piemonte, è stato concordato il contenuto informativo dell'Anagrafe ed è stata elaborata una proposta di note per la compilazione e l'informatizzazione dell'Anagrafe.

Nella riunione del 19 e 20 settembre 2001, tenutasi presso la sede dell'Agenzia, il Tavolo di consultazione ha approvato il contenuto informativo dell'Anagrafe e le note per la compilazione. Inoltre, ha avviato la predisposizione della parte del documento descrittivo delle specifiche dei dati, concordando, a riguardo, di procedere alla discussione ed approvazione di questa parte di documento tramite consultazione per via telematica. Tale azione è stata conclusa nella prima metà di ottobre.

Infine, è stato concordato di prevedere, in fase di avvio operativo dell'Anagrafe, un periodo di sperimentazione (possibilmente da concludere entro giugno 2002), per individuare elementi utili per una eventuale revisione del documento approvato.

A conclusione dei lavori, il Tavolo di consultazione ha concordato di aggiornarsi a data da definire anche in relazione alle risultanze del periodo di sperimentazione dell'avvio operativo delle Anagrafi regionali.

Il presente documento rappresenta la revisione effettuata a seguito della conclusione del periodo di sperimentazione sopraccitato.

2.CONTENUTI DELL'ANAGRAFE

2.1 SEZIONI INFORMATIVE

Sulla base delle indicazioni emerse nel corso dei lavori del Tavolo di consultazione, di cui al paragrafo precedente, il contenuto informativo dell'Anagrafe è organizzato in cinque Sezioni:

Sezione anagrafica – contenente: 1) identificazione, individuazione e destinazione d'uso del sito, data di inserimento in Anagrafe, tipo di attività svolta sul sito; 2) tipologia e durata degli interventi; 3) soggetti interessati (proprietari, utilizzatori, concessionari, responsabili inquinamento, soggetto che deve agire in via sostitutiva, curatore fallimentare).

Sezione tecnica – contenente: 1) identificazioni delle sostanze rilevate nelle diverse matrici ambientali che superano i limiti tabellari; 2) le principali sorgenti di inquinamento presenti nel sito; 3) ulteriori elementi caratterizzanti il sito quali presenza di falda e di pozzi, informazioni sull'accessibilità al sito.

Sezione procedurale – contenente la storia procedurale e l'iter amministrativo del sito (quali ordinanze, comunicazioni, progetti, autorizzazioni, certificazioni).

Sezione interventi di bonifica e controlli sul sito – contenente per i siti già bonificati, le principali informazioni sulle superfici e i volumi delle matrici contaminate, sulle modalità e le tecnologie utilizzate e i controlli effettuati.

Sezione finanziaria – contenente le indicazioni sui costi degli interventi di bonifica, sui soggetti coinvolti, sull'ammontare della garanzia finanziaria.

Di seguito viene riportato per ogni sezione uno schema delle informazioni che devono essere rese disponibili per la predisposizione dell'Anagrafe Nazionale dei siti da bonificare.

Di seguito verranno poi dettagliati il significato di ogni dato richiesto e le specifiche degli attributi, necessarie al completamento e alla standardizzazione dell'informazione .

A. SEZIONE ANAGRAFICA

A1. SITO

(informazione prioritaria)CODICE DI IDENTIFICAZI	ONE DEL	SITO [codice regionale]
(informazione prioritaria)ALTRO/I SITI COLLEGATI	(gruppo di	siti)
(informazione prioritaria)INDIVIDUAZIONE DEL SIT	0	
Sito di interesse nazionale Codice Sito di interesse nazionale	□ SI	□ NO
Sito che interessa più comuni Provincia/e Comune/i Denominazione	□ SI	□ NO
(Informazione non prioritaria) Indirizzo del sito Via / Località		
(informazione prioritaria) Coordinate (definendo il sistema di Proiezione (Gauss-Boaga; UTM EE Fuso di riferimento (Est; Ovest; 32;	050; UTM \	
(Informazione non prioritaria)		
Tavoletta/e IGM (1:25.000)		
(informazione prioritaria)INSERIMENTO NELL'ANAC Data di inserimento nell'Ar	_	
(Informazione non prioritaria) Tipo di atto: n.		
SUPERFICIE CONTAMINA	TA	

Superficie contaminata stimata del sito [m Superficie contaminata accertata del sito [m Particelle catastali interessate con i seguenti a Identificativo particella; Foglio; Mappale Superficie particella (m²) Destinazione d'uso prevalente prevista dal PR Uso verde pubblico, privato e residen Uso commerciale e industriale Uso agricolo (quando verranno defini Proprietario: (Tipologia; CF; P IVA; Indirizzo; CUtilizzatore (Tipologia; CF; P IVA; Indirizzo; Cuconcessionario (Tipologia; CF; P IVA; Indirizzo; Superficie contaminata stimata della particella Superficie contaminata accertata della partice Subarea associata alla Particella	attributi: CGC ziale ti i limiti) CAP; Comune) AP; Comune) o; CAP; Comune) [m²] Ila [m²]		
 DESTINAZIONE D'USO PREVALENT 	E PREVISTA DAL PRGC		
 Uso verde pubblico, privato e residen 	ziale		
□ Uso commerciale e industriale	e - P - 100		
Uso agricolo (quando verranno defini			
DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE PREVISTA DAL PROGETTO DI BONIFICA DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE PREVISTA DI BUSO PREVISTA DI BUSO PREVALENTE PREVISTA DI BUSO PREVISTA DI BUSO PREVALENTE PREVISTA PREVISTA DI BUSO PREVALENTE PREVISTA			
APPROVATO AI SENSI DEL D.M. 471			
 □ Uso verde pubblico, privato e residenziale □ Uso commerciale e industriale 			
Uso agricolo (quando verranno defini	a i mina)		
STATO DI ATTIVITÀ SVOLTA SUL SITO	TIPOLOGIA PREVALENTE DELL' AREA		
Specificare se:	CONTAMINATA		
□ Attiva			
□ Dismessa	□ Area residenziale		
Tipologia di Attività:	□ Area agricola		
□ Industriale	□ Area commerciale		
Commerciale	 Area Industriale 		
□ Mineraria	□ Area incolta		
□ Cava	□ Area naturale/protetta		
 Attività di gestione rifiuti 	 Infrastrutture viarie ed aree limitrofe 		
(Precisare all. B e C del	□ Corpo idrico		
D.Lgs.22/97)	□ Altro		
□ <u>D</u>			
□ R	Legato all'intero sito e non alla singola particella		
□ Altro			
- CODICE ISTAT ATTIVITÀ			
CODICE ISTAT ATTIVITÀ DEINCIPALE			
PRINCIPALE			

Note sezione A1 (campo descrittivo)

A2. INTERVENTI

	Messa in Sicurezza d'Emergenza Bonifica e ripristino ambientale Bonifica e ripristino ambientale con Misure	e di Sicurezza
	Intervento non necessario e Documento Atto amministrativo regionale o prov Verifica Enti di controllo Altro	
•	 CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI IN D'EMERGENZA 	TERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
	Rimozione dei rifiuti Raccolta liquidi sversati Pompaggio liquidi inquinanti galleggianti Drenaggi Barriere di contenimento fisiche provvisorie	□Copertura impermeabile temporanea □Stoccaggio su platee impermeabili □Rimozione o svuotamento di bidoni, container □Messa in opera di barriere □Altro
•		DI BONIFICA APPROVATO AI SENSI DEL
	D.M. 471/99 [mesi]	
•	INTERVENTO PER FASI	
	□ SI □ NO	
	Suddivisione per fasi temporali Suddivisione per aree Numero di fasi / aree	
Note	e sezione A2 (campo descrittivo)	

A3. SOGGETTI

(informazione non prioritaria) PROPRIETARIO/I DELL'AREA (*)
□ Pubblico □ Privato
Nome o ragione sociale
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
(informazione non prioritaria)
UTILIZZATORE/I DELL'AREA (*)
□ Pubblico □ Privato
Nome o ragione sociale
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
(informazione non prioritaria)
CONCESSIONARIO DELL'AREA (*)
□ Pubblico □ Privato
Nome o ragione sociale
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
((informazione non prioritaria)
CURATORE FALLIMENTARE
Nome o ragione sociale
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
(informazione prioritaria)
SOGGETTO OBBLIGATO
□ Pubblico □ Privato
□ Proprietario □ Utilizzatore/Concessionario
□ Altro □ Ignoto
Nome o ragione sociale
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
ENTI DI CUI SI AVVALE LA REGIONE per gli interventi in via sostitutiva
□ Comune □ Provincia
□ Consorzio □ Altro
Nome
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale
Partita IVA
Note sezione A3 (campo descrittivo)

(*) N.B.: Da associare alle particelle, e quindi compilare per ogni particella.

B. SEZIONE TECNICA

B1. MATRICI CONTAMINATE

(informazione prioritaria)	(informazione prioritaria)	(informazione prioritaria)	(informazione prioritaria)	(informazione non prioritaria)
Matrice ambientale	Sostanza/e	Fase di	Tipologia	Soggetto
		accertamento*	soggetto**	rilevatore
Suolo				
Sottosuolo				
Acque superficiali				
Acque sotterranee				

* FASE DI ACCERTAMENTO: si ¡	ouò scegliere tra le seguenti voci:

- Notifica iniziale
- Accertamenti preliminari di controllo
- Caratterizzazione del sito
- □ Progetto preliminare (Caratterizzazione integrativa)
- Bonifica (accertamenti e controlli in corso d'opera)

** TIPOLOGIA DEL SOGGETTO RILEVATORE: si può scegliere tra le seguenti voci:

- □ ARPA/APPA
- □ Altri soggetti pubblici
- Soggetti privati

Note sezione B1	(campo descrittivo)		

B2. PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO PRESENTI NEL SITO

•	Presenza	a di sostanze inquinanti dovuta ad	eventi accide	ntali	
	Tipo di	Evento			
		Esplosioni e blow-out			
		Incendi			
		Incidenti a pipe line			
		Incidenti stradali			
		Altro			
	Sorger	nte Presunta			
	Sorger	nte Accertata			
	Sversa	menti su suolo e acque			
		Solo su suolo			
		Su suolo ed acque			
		Solo in acque superficiali			
		Solo in acque sotterranee			
		Solo in acque di mare			
		Su acque superficiali e acque sot			
		Su acque superficiali e acque di r	nare		
•	Presenza	a di sostanze inquinanti dovuta a d	attiva gestione	e di impianti o strutture	
	_	_			
	•	nte Presunta			
	_	nte Accertata		e e i	
		Depositi (non corretti) di materie i	orime o interm	edi di lavorazione	
		Perdite di serbatoi e tubature Altro			
		Aitio			
•	Presenza	a di sostanze inquinanti dovuta a g	gestione scorre	etta di rifiuti	
		nte Presunta			
	Sorger	nte Accertata			
		Abbandono di rifiuti (art. 14)			
		Deposito incontrollato di rifiuti			
		Interramento di rifiuti			
T: 1 -		Altro	The election of a self of	alaba a alaba a alaba 200 a C	
1 iboio		uti prevalente		abbandono dei rifiuti	
		Urbani		Fusti	
		Speciali non pericolosi Speciali pericolosi		Sacchi (big-bags) Cumuli	
		Non precisamente individuabili		Serbatoi interrati	
Volum		di rifiuti (m³)		Serbatoi fuori terra	
		o di rifiuti (m³)		Mescolati al suolo	
v Glaill	o dooona	o ar man (m)		Misto od altro	
	Note soz	ione B2 (campo descrittivo)			
	INOIG 3GZ	iono de (oampo desonttivo)			

B3. ULTERIORE CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

STIMA SOGGIACENZA FA	LDA DAL PIANO CAMPAGNA (in metri)
TIPOLOGIA DI FALDA	
	Freatica
	Confinata
PRESENZA DI POZZI NEL	LE IMMEDIATE VICINANZE
	SI
	NO
USO PREVALENTE DEI P	OZZI
	Potabile
	Irriguo
	Industriale
	Altro
ACCESSIBILITÀ DELL'ARE	EA PER INDAGINI E CONTROLLI
	Di facile accesso
	Di difficile accesso per conformazione fisica
	Di difficile accesso per altre ragioni
Note:	
ACCESSIBILITÀ DELL'ARE	EA DA PARTE DI SOGGETTI NON AUTORIZZATI
	Di facile accesso
	Di difficile accesso per conformazione fisica
	Di difficile accesso per altre ragioni
Note:	

Note sezione B3 (d	campo descrittivo)	

C SEZIONE PROCEDURALE

C1. ISTRUTTORIA

Attivazione del procedimento ai sensi del DM 471/99 (informazione prioritaria)				
Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art.7	data	soggetto autore dell'atto		
Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8	data	soggetto autore dell'atto		
Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art.9	data	soggetto autore dell'atto		
Siti in corso di bonifica all'emanazione del D.M.471 ai sensi del art. 18, o siti inseriti nei Piani di Risanamento	data	Soggetto autore dell'atto		
Siti nazionali individuati per legge (L. 426/98 e seguenti)	data	Soggetto autore dell'atto		

Messa in sicurezz	a d'emerge	enza
Comunicazione agli enti sulle azioni di messa in sicurezza d'emergenza data		soggetto autore dell'atto
Procedura se	emplificata	
Sito sottoposto a procedura semplificata (art. 13 D	M 471/99)	

Istruttoria del progetto ai sensi del (ripetere per ognuna delle fasi in cui è eventualme		rogetto)
Presentazione agli enti preposti del piano di caratterizzazione	Data	soggetto autore dell'atto
Approvazione piano di caratterizzazione	Data	soggetto autore dell'atto
Presentazione agli Enti preposti del progetto preliminare di bonifica	Data	soggetto autore dell'atto
Approvazione progetto preliminare	Data	soggetto autore dell'atto
Presentazione agli Enti preposti del progetto definitivo di bonifica	Data	soggetto autore dell'atto
Approvazione progetto definitivo	Data	soggetto autore dell'atto

Ordinanze		
Ordinanza di messa in sicurezza di emergenza	data	soggetto autore dell'atto

Ordinanza di bonifica al soggetto obbligato data		soggetto autore dell'atto	
Altre ordinanze data		soggetto autore dell'atto	
Sanzioni o procedimenti penali		SI NO	
Procedure di VIA afferenti al Sito		NO VIA Provinciale VIA Regionale VIA Nazionale	
Proroghe del procedimento		SI NO	
Interruzioni del procedimento		SI NO	

Nel caso si tratti di una bonifica per fasi, introdurre i dati relativi alla approvazione delle singole fasi.

Inizio e conclusione lav	ori	
Comunicazione inizio lavori	data	Soggetto autore dell'atto
Certificazione di avvenuta bonifica e ripristino ambientale	data	Soggetto autore dell'atto
Certificazione di avvenuta bonifica con misure di sicurezza e ripristino ambientale	data	Soggetto autore dell'atto
Certificazione di avvenuta messa in sicurezza permanente	data	Soggetto autore dell'atto
Presa d'atto dell'avvenuto intervento di bonifica (art. 13)	data	Soggetto autore dell'atto

Note sezione C 1 (campo descrittivo)	

C2. SUBAREE SOGGETTE A INTERVENTI PER FASI E CONSEGUENTE CERTIFICAZIONE INDIPENDENTE

DENOMINAZIONE

DESCRIZIONE

Uguale a quello del sito

Uguale a quello del sito

Uso verde pubblico, privato e residenziale
Uso commerciale e industriale
Uso agricolo (quando verranno definiti i limiti)

SUPERFICIE SUBAREA (m²)

ATTI FORMALI ASSOCIATI ALLA SUBAREA (Tipo atto; soggetto; data)

PARTICELLA/E CATASTALE/I DI CUI SI AUTORIZZA L'USO:

SUPERFICIE DELL'AREA SVINCOLATA [m²]:

Note sezione C 2 (campo descrittivo)

D. SEZIONE INTERVENTI AI SENSI DEL D.M. 471/99 E CONTROLLI SUL SITO

D1. SUPERFICI E VOLUMI DI MATRICI CONTAMINATE

Superficie suolo	[m²] <i>valore</i>	Da progetto[]	Effettivo []	
Suolo e Sottosuolo	[m ³] valore	Da progetto[]	Effettivo []	
Acque superficiali	[m³] <i>valore</i>	Da progetto[]	Effettivo []	
Acque sotterranee	[m³] <i>valore</i>	Da progetto[]	Effettivo []	

Note sezione D 1 (campo descrittivo)

D2. TECNOLOGIE UTILIZZATE

Tecnologia	Tipo	Matrice*	Volume	Volume	Concentrazi
	tecnica *	*	da	effettivo	oni residue
□ Bioventilazione			progetto		
□ Biorisanamento					
□ Attenuazione naturale					
□ Fitorisanamento					
□ Soil flushing					
□ Soil Vapor Extraction (SVE)					
□ Trattamenti termici					
(riscaldamento a radio					
frequenze, con aria, con resistenze elettriche, ecc					
□ Inertizzazione/Vetrificazione					
□ Capping					
□ Air sparging					
□ Pump & Treat					
□ Barriere/diaframmi					
(contenimento statico)					
□ Barriere idrogeologiche					
(contenimento dinamico)					
□ Landfarming					
□ Biopile					
□ Bioreattori					
 Desorbimento termico 					
□ Inertizzazione					
- Compostogoio					
□ Compostaggio□ Estrazione con solventi					
□ Riduzione/ossidazione chimica					
□ Lavaggio del suolo					
□ Inertizzazione					
□ Solidificazione / Stabilizzazione					
□ Incenerimento					
□ Pirolisi					
□ Escavazione e confinamento in					
discarica					
□ Bioreattori					
□ Altro					

^{*}Tipo tecnica: In situ, on site, off site

Note sezione D 2 (campo descrittivo)

^{**}Matrice: Suolo , sottosuolo, acque superficiali e acque sotterranee

D3. CONTROLLI E MONITORAGGI SUL SITO

	CONTROLLI IN CORSO D'OPERA
•	
	□ SI □ NO
	□ Matrici ambientali interessate
	□ Suolo e sottosuolo
	□ Acque superficiali
	□ Acque sotterranee
	□ Aria
•	CONTROLLI PER LA CERTIFICAZIONE
	 Matrici ambientali interessate
	□ Suolo e sottosuolo
	□ Acque superficiali
	□ Acque sotterranee
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	□ Periodicità
	□ Annuale
	□ Biennale
	□ Altro
	□ /\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	Durata: [anni]
	MONITORAGGI POST CERTIFICAZIONE PRESCRITTI DALL'AUTORITA' DI CONTROLLO
	SI NO
	□ Matrici ambientali interessate
	□ Acque superficiali
	□ Acque sotterranee
	□ Periodicità
	□ Annuale
	□ Biennale
	□ Altro
	Durato: [appil
Щ	Durata: [anni]

Note sezione D3 (campo descrittivo)

E. SEZIONE FINANZIARIA

FINANZIAMENTO		
□ Pubblico □Privato		
ATTO DI RIFERIMENTO		
• ENTITA'		
SOGGETTO FINANZIATORE E PERCENTUALE	DI FINANZIAMENTO	
Finanziatore Pubblico		
Nome		
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)		
Importo del finanziamento		
·		
Finanziatore Privato		
Nome		
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)		
Importo del finanziamento		
·		
COOTO OTIMATO DELL'INITEDI/ENTO / de coordina de l'	citical EUDO	
COSTO STIMATO DELL'INTERVENTO (da progetto defin	nitivo) EURO	
GARANZIA FINANZIARIA		
Percentuale garanzia sul costo stimato%		
IMPORTO GARANZIA		
DATA DI SVINCOLO FINALE DELLA GARANZIA	Data:	
DATA DI SVINCOLO FINALE DELLA GARANZIA	Data:	
QUOTE DI GARANZIE SVINCOLATE PER FASI E	Fase 1 – Importo	Data:
DATA DI SVINCOLO	Fase 2 – Importo	Data:
	Fase 3 – Importo	Data:
	Fase n – Importo	Data:

2.2 NOTE PER LA COMPILAZIONE DELLE SEZIONI INFORMATIVE

La procedura prevista per l'inserimento dei dati è tale da consentire l'acquisizioni dei dati stessi nelle varie fasi di vita del sito e, quindi, non tutte le informazioni saranno disponibili contemporaneamente.

<u>All'atto dell'inserimento del sito nell'Anagrafe</u> è obbligatorio fornire una serie di informazioni contenute nelle Sezioni A1, A3, B1 e C1.

Le informazioni obbligatorie sono state identificate utilizzando la dicitura "(*informazione prioritaria*)" e, per facilitarne l'individuazione, sono presentate su sfondo scuro.

A. SEZIONE ANAGRAFICA

Sono contenute in questa sezione sia le informazioni generali che riguardano la storia del sito (proprietario, responsabile inquinamento, soggetto a cui compete l'intervento di bonifica, attività produttive, livello di attuazione della bonifica,...) sia le informazioni relative alla sua localizzazione.

Le informazione da inserire in questa sezione sono raggruppate in tre sottosezioni: sito, interventi, soggetti.

A1. SITO

Codice di identificazione del sito: il codice identificativo deve essere univoco a tutti i livelli territoriali; nella formazione del codice occorre dunque inserire il codice ISTAT della Regione.

Il codice potrebbe essere così composto: cod provincia (3 cifre e/o caratteri) cod comune (3 cifre e/o caratteri) cod progressivo (4 cifre e/o caratteri).

Altro/i sito/i collegato/i (Gruppo di siti): questo campo può contenere i codici identificativi di uno o più siti strettamente correlati tra loro, o perché adiacenti, o perché originati successivamente da una suddivisione di un sito originario per opportunità operative (quali proprietari diversi, tempi di progettazione e di bonifica molto diversificati, siti evidenziati successivamente e gestiti in modo autonomo).

Sito di interesse nazionale: deve essere indicato se il sito è stato inserito tra quelli di interesse nazionale ed è dunque ricompreso negli elenchi della legge 426/98 e s.m.i.

Sito che interessa più comuni: deve essere indicato se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di due o più Comuni.

Provincia/e: indicare i nomi della Provincia o delle Province su cui ricadono i terreni contaminati.

Comune/i: indicare il Comune o i Comuni sul cui territorio ricade l'area di intervento; l'indicazione deve avvenire anche attraverso il codice ISTAT completo del/i Comune/i.

Indirizzo del sito – Via/Località: indicare l'indirizzo del sito, comprensivo di Via e numero civico e/o del nome della località; nel caso di siti con più accessi, indicare quello principale o comunque normalmente utilizzato.

Denominazione: se esiste, indicare la denominazione con cui viene generalmente chiamato il sito.

Data di inserimento nell'Anagrafe e documento di riferimento: deve essere riportata la data di inserimento del sito nell'Anagrafe, indicando altresì il documento di riferimento

Per data di inserimento in anagrafe si intende quindi la data del provvedimento con il quale è stato approvato l'elenco dei siti inquinati o il singolo sito inquinato.

Coordinate: devono essere indicate le coordinate del sito, indicando il sistema di proiezione utilizzato (quali UTM, Gauss-Boaga e relativi fusi); le coordinate devono essere riferite al centroide della superficie contaminata.

Tavoletta/e IGM: indicare il numero ed il nome della/e tavoletta/e IGM (scala 1:25.000) sulle quali ricade l'area contaminata.

Superficie contaminata stimata del sito: indicare la superficie del sito che si ritiene in prima approssimazione contaminata

Superficie contaminata stimata (m²) – Particelle catastali interessate: indicare la superficie che si presume contaminata al momento dell'inserimento del sito in Anagrafe. Indicare altresì le particelle catastali interessate dalla superficie contaminata stimata; le particelle devono essere indicate con il n° di particella ed il nome e cognome del proprietario. Si fa presente che la superficie totale delle particelle interessate non deve necessariamente coincidere con la superficie contaminata stimata; quest'ultima infatti è generalmente inferiore in quanto può interessare solo una porzione delle particelle catastali

Superficie contaminata accertata (m^2) – Particelle catastali interessate: indicare la superficie contaminata accertata dagli elaborati progettuali. Indicare altresì le particelle catastali interessate dalla superficie contaminata accertata; le particelle devono essere indicate con il n° di foglio, il n° di particella ed il nome e cognome del proprietario. Si fa presente che la superficie totale delle particelle interessate non deve necessariamente coincidere con la superficie contaminata accertata; quest'ultima infatti è generalmente inferiore in quanto può interessare solo una porzione delle particelle catastali.

Destinazione d'uso prevalente (da PRGC): va indicata la destinazione d'uso prevista dal vigente Piano regolatore generale comunale per il sito considerato; l'uso va ricondotto ad una delle tre categorie indicate, fra le quali è stato ricompreso anche l'utilizzo agricolo, anche se per tale utilizzo esistono al momento solo dei limiti stabiliti da alcune regioni. Nel caso il sito ricomprenda aree a destinazioni diverse, va indicato l'uso prevalente, sempre in riferimento all'area che è effettivamente oggetto dell'intervento di bonifica.

Destinazione d'uso prevalente prevista dal progetto di bonifica approvato: va indicata la destinazione d'uso prevista dal progetto definitivo di bonifica approvato in conferenza dei servizi per il sito considerato; l'uso va ricondotto ad una delle tre categorie indicate, fra le quali è stato ricompreso anche l'utilizzo agricolo, anche se per tale utilizzo esistono al momento solo dei limiti stabiliti da alcune regioni. Nel caso il sito ricomprenda aree a destinazioni diverse, va indicato l'uso prevalente, sempre in riferimento all'area che è effettivamente oggetto dell'intervento di bonifica.

Tipo di attività svolta sul sito: va indicata l'attività prevalente svolta sul sito, specificando se è una attività tutt'ora in corso o se il sito è dismesso; nel caso di attività di gestione dei rifiuti, indicare la/le tipologia/e di smaltimento o di recupero avvalendosi delle sigle (D1, D2,...R1, R2,...) contenute negli Allegati B e C del D. Lgs. 22/97 e s.m.i.

Tipologia dell'area: va indicata la tipologia di area prevalente in cui insiste l'area contaminata. .

Codice ISTAT attività principale: riportare il codice ISTAT dell'attività economica principale svolta sul sito; per i siti dismessi, indicare l'ultima attività nota. Come riferimento, si può utilizzare l'elenco di attività contenuto nell'Allegato 2 del DPCM 31/3/1999 sul MUD.

A2. INTERVENTI

Tipologia di intervento: va indicata la tipologia di intervento effettuata sul sito precisando se c'è stato un intervento di messa in sicurezza d'emergenza. Va altresì indicato se, per un sito già inserito in anagrafe, si è successivamente (in genere al termine della fase di caratterizzazione) accertata <u>una non necessità di intervento</u>; in questo caso occorre indicare l'atto amministrativo che conferma tale scelta e che revoca l'inserimento nell'Anagrafe, facendo decadere ogni vincolo sulle particelle catastali interessate.

Caratteristiche tecniche degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza: se sul sito sono stati effettuati degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, indicare il/gli intervento/i effettuati.

Durata prevista dell'intervento di bonifica: va indicata, come numero di mesi, la durata prevista dell'intervento di bonifica così come desunta dal progetto definitivo approvato.

Intervento per fasi: deve essere indicato se sul sito è previsto un intervento per fasi ai sensi dell'art. 11 del DM 471/99; in tal caso occorre anche indicare se si tratta di fasi temporali, che non prevedono certificazioni intermedie e svincolo di aree, oppure se si tratta di una suddivisione per fasi areali, dove sono previste certificazioni intermedie (vedi anche sezione C2) sulle aree già bonificate e può essere previsto lo svincolo di tali aree. Occorre anche indicare il numero di fasi complessive.

A3. SOGGETTI

Per tutti i soggetti interessati, vanno riportati i dati anagrafici di riferimento, indicando:

Nome/ragione sociale: riportare per esteso il nome o la ragione sociale; nel caso si tratti di un Comune, riportare il nome del Comune.

Recapito: indicare Via, n.º civico, CAP, Comune, Provincia

Codice Fiscale

Partita IVA

Proprietario/i dell'area: indicare il/i proprietario/i dell'area secondo le caratteristiche sopra riportate; i proprietari vanno correlati con le particelle catastali di cui alla Sezione A1.

Utilizzatore/i dell'area: deve essere indicato il/i soggetto/i utilizzatore/i effettivo dell'area al momento del rilevamento dell'inquinamento; tale utilizzatore può coincidere con il proprietario oppure può essere un soggetto diverso che vanta dei titoli di utilizzo dell'area stessa.

Concessionario dell'area: può verificarsi il caso in cui il proprietario dell'area o l'utilizzatore (ad esempio un affittuario) abbia dato in concessione l'area stessa ad un soggetto terzo.

Curatore fallimentare: nel caso in cui il sito sia sottoposto a procedura fallimentare, indicare i riferimenti del curatore fallimentare.

Soggetto Obbligato o presunto o soggetto interessato: in questo campo, oltre alle informazioni anagrafiche (se sono note), va indicato se il soggetto a cui compete l'intervento di bonifica, se è un soggetto pubblico o privato e se coincide con una delle figure sopra descritte. Nel caso di interventi ex art. 9 va indicato il soggetto interessato che intende farsi carico dell'intervento. Qualora nella fase iniziale non si sia identificato il soggetto obbligato, si dovrà inserire l'Ente che se ne fa carico.

Enti di cui si avvale la Regione: devono essere indicati il/gli Ente/i di cui si avvale la Regione per gli interventi di bonifica da effettuare in via sostitutiva ai sensi dell'Art. 14 del DM 471/99.

B. SEZIONE TECNICA

In questa sezione sono riportate le informazioni relative alle principali sostanze rilevate nelle diverse matrici ambientali, alle caratteristiche delle sorgenti di inquinamento e ad alcuni dati di caratterizzazione del sito.

B1. MATRICI CONTAMINATE

Devono essere indicate la/le sostanza/e che ha/hanno superato i limiti tabellari, per le diverse matrici interessate. Per ogni sostanza o gruppo di sostanze va altresì indicato in quale fase della bonifica è stato rilevato il superamento dei valori limite e qual è il soggetto che ha effettuato le analisi che hanno rilevato il superamento. Per la denominazione delle sostanze si deve far riferimento, ove possibile, alle tabelle del DM 471/99.

Devono essere annotate le sostanze che, per le diverse matrici ambientali, hanno superato i limiti previsti dal DM 471/99, tenendo ovviamente conto della destinazione d'uso specifica del sito.

Sostanza/e

Per le sostanze presenti nelle tabelle del DM 471/99, occorre fare riferimento alla medesima denominazione riportata in tabella.

Fase di accertamento

Poiché il rilevamento delle sostanze che superano i limiti tabellari può avvenire in diversi momenti della caratterizzazione o della bonifica (notifica iniziale, accertamenti preliminari, caratterizzazione del sito, progettazione preliminare, bonifica), l'elenco delle sostanze può essere progressivamente implementato; occorre dunque indicare la fase dell'iter di bonifica della presa d'atto di tale superamento. E cioè:

notifica iniziale
accertamenti preliminari di controllo
caratterizzazione del sito
progetto preliminare (caratterizzazione integrativa)
bonifica (accertamenti e controlli in corso d'opera)

Soggetto rilevatore

Deve essere indicato il soggetto rilevatore, inteso come il soggetto che ha effettuato le analisi che hanno rilevato il superamento; adottando lo schema seguente :

ARPA/APPAAltri soggetti pubbliciSoggetti privati

Per tale soggetto deve essere indicato:

- Nome
- Recapito

B2. PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO PRESENTI NEL SITO

Presenza di sostanze inquinanti dovute ad attività incidentali o accidentali: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicare quale tipologia di evento incidentale (quali incidenti stradali, ferroviari, aerei) o accidentale (quali esplosioni, incendi) è stato all'origine dell'inquinamento.

Presenza di sostanze inquinanti dovute a cattiva gestione di impianti o strutture: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicare quale tipologia di evento è stato all'origine dell'inquinamento.

Presenza di sostanze inquinanti dovute a gestione scorretta di rifiuti: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicate quale tipologia di evento è stato all'origine dell'inquinamento. È bene precisare che nel caso di abbandono o deposito incontrollato di rifiuti, l'inserimento nell'Anagrafe deve avvenire solo dopo l'accertamento di contaminazione delle matrici ambientali, che spesso è possibile solo dopo la rimozione dei rifiuti stessi. Occorre anche indicare la/le categoria/e di rifiuti presenti, la tipologia di abbandono, il volume stimato (in fase di caratterizzazione) ed accertato (dopo la rimozione) dei rifiuti presenti.

B3. ULTERIORE CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

Le informazioni richieste in questa sezione sono generalmente desumibili dai risultati del piano di caratterizzazione.

Stima soggiacenza falda dal piano campagna –tipologia falda: indicare la soggiacenza media della falda dal piano campagna ed il tipo di falda presente.

Presenza di pozzi nelle immediate vicinanze e uso prevalente dei pozzi: occorre indicare se esistono dei pozzi sul sito o in un'area prossima al sito; la prossimità va valutata caso per caso, in funzione delle caratteristiche geo-litologiche e idrologiche del sito, tenendo nella dovuta considerazione l'ipotesi di modello concettuale del sito stesso. Se c'è presenza di pozzi, occorre indicarne l'uso prevalente.

Accessibilità dell'area per indagini e controlli: occorre indicare se l'area è facilmente accessibile per le attività di indagine (quali indagine di tipo chimico-fisico, geologico, idrologico, geofisico); qualora ci siano difficoltà, indicare se queste sono riconducibili a problemi di conformazione fisica (ad esempio inabilità dei versanti, elevate pendenze, mancanza di strade/ponti per accedere con mezzi pesanti) o ad altri problemi (quali capannoni pericolanti, necessità di passaggio in proprietà private).

Accessibilità all'area da parte di soggetti non autorizzati: occorre indicare se l'area è facilmente accessibile a soggetti non autorizzati, con possibili rischi per i soggetti stessi (quali mancanza di recinzioni, vicinanza a centri abitati, strade ad alta percorrenza). Qualora ci siano difficoltà, indicare se queste sono riconducibili a problemi di conformazione fisica (ad esempio inabilità dei versanti, elevate pendenze, mancanza di strade/ponti per accedere con mezzi pesanti) o ad altri problemi.

C SEZIONE PROCEDURALE (O AUTORIZZATIVA)

Questa sezione è dedicata agli atti formali e contiene la storia procedurale e l'iter amministrativo del sito (ordinanze, comunicazioni, progetti, autorizzazioni, certificazioni).

C1. ISTRUTTORIA

Attivazione del procedimento ai sensi del DM 471/99: indicare la data ed il soggetto autore dell'atto che ha dato avvio alla procedura di bonifica (artt. 7,8,9 D.M. 471/99, siti in corso di bonifica all'emanazione del D.M. 471/99 ai sensi dell'art. 18 o inseriti nei Piani di Risanamento, Siti nazionali individuati per legge L.426/98 e seguenti).

Messa in sicurezza d'emergenza: indicare la data ed il soggetto autore della eventuale comunicazione delle azioni di messa in sicurezza d'emergenza.

Sito sottoposto a procedura semplificata: indicare se il sito ricade negli interventi di bonifica e ripristino ambientale che, ai sensi dell'art. 13 del DM 471/99, non richiedono autorizzazione. In caso di risposta affermativa, il sito seguirà una procedura semplificata, per cui alcune delle fasi procedurali normalmente previste non sono attuate; di conseguenza non ci si deve aspettare la compilazione dei campi corrispondenti.

Ordinanze: indicare la data ed il soggetto autore di ordinanze rivolte al responsabile dell'inquinamento e/o al proprietario del sito.

Sanzioni o procedimenti penali: indicare se sono state emesse sanzioni, se sono in corso o si sono conclusi procedimenti penali, strettamente correlati al sito considerato, a carico del soggetto responsabile.

Procedure di VIA afferenti al sito: indicare se per il sito considerato è stata prevista la realizzazione di opere sottoposte a procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e, in caso di risposta affermativa, a quale tipo di VIA.

Proroghe o interruzione del procedimento: indicare se, per motivi diversi dalla necessità di procedere a VIA, sono state necessarie proroghe o si sono verificate interruzioni nel procedimento di bonifica; le cause possono essere specificate nel campo note presente al termine della Sezione C1.

Inizio e conclusione dei lavori: inserire le informazioni in merito all'inizio dei lavori ed alle procedure di certificazione finale che sanciscono il termine della bonifica; nel caso di interventi che non richiedono autorizzazione (art. 13 DM 471/99), la Provincia competente potrebbe rilasciare, anziché la normale certificazione, una presa d'atto dell'avvenuto intervento.

C2. SUBAREE SOGGETTE A INTERVENTI PER FASI E CONSEGUENTE CERTIFICAZIONE INDIPENDENTE

Nel caso in cui siano previste progettazione ed interventi per fasi, ai sensi dell'Art. 11 del DM 471/99, e tali fasi prevedano interventi di bonifica esaustivi per singole subaree del sito, occorre fornire, per ognuna delle subaree, i dati richiesti sulla data di certificazione, sul tipo di utilizzo autorizzato e sulle particelle catastali svincolate, con la relativa superficie areale.

D. SEZIONE INTERVENTI DI BONIFICA E CONTROLLI SUL SITO

In questa sezione sono riportate, per i siti con progetto definitivo approvato, le principali informazioni sulle modalità e le tecnologie di bonifica adottate e i controlli effettuati.

D1. SUPERFICI E VOLUMI DI MATRICI CONTAMINATE

In questa sezione occorre indicare le superfici di suolo ed i volumi di suolo e sottosuolo, acque superficiali ed acque sotterranee che sono risultati contaminati; i valori desunti dal progetto definitivo approvato vanno successivamente corretti con i valori ricavabili a consuntivo, al termine dell'intervento. I volumi di matrici contaminate vanno conteggiati come effettivi, cioè considerando una sola volta il volume di ogni matrice anche se il medesimo può essere sottoposto a due o più trattamenti successivi. Questo significa che i valori volumetrici riportati in questo quadro possono non coincidere con le sommatorie dei valori di cui al successivo quadro D2.

D2. TECNOLOGIE UTILIZZATE

In questa sezione sono riepilogati, per singola matrice, i volumi trattati, distinguendo tra il dato desunto dal progetto definitivo approvato, e quello reale calcolato a consuntivo. Occorre indicare per ogni tecnologia e per ogni matrice il tipo di tecnologia (in situ, on site, off site), i volumi da progetto e quelli effettivamente trattati.

Per ogni tecnologia e per ogni matrice deve inoltre essere indicato se sono rimaste nella matrice stessa delle concentrazioni residue superiori ai limiti tabellari definiti per l'uso approvato. Se un materiale è sottoposto a trattamenti successivi, deve essere riportato il volume effettivamente trattato da ogni tecnologia. Perciò la somma dei volumi di questa sezione può essere superiore a quello indicata nella sezione precedente.

D3. CONTROLLI E MONITORAGGI SUL SITO

Controlli in corso d'opera: deve essere indicato se sono stati eseguiti controlli in corso d'opera e quali sono state le matrici ambientali interessate.

Controlli per la certificazione: devono essere riassunti, per ogni matrice ambientale, i controlli effettuati per la certificazione finale, indicandone (come, ad esempio, nel caso di bonifiche con misure di sicurezza) la periodicità e la durata.

Monitoraggi post certificazione prescritti dall'autorità di controllo: qualora l'autorità di controllo prescriva dei monitoraggi post certificazione, occorre indicarne, per singola matrice, la periodicità e la durata.

E. SEZIONE FINANZIARIA

In questa sezione sono riportate le informazione sulle risorse finanziarie delle varie fasi degli interventi di bonifica realizzati sul sito.

Finanziamento: deve essere indicato se il finanziamento è Pubblico o Privato

Entità: indicare a quanto ammonta l'entità del finanziamento in euro.

Atto di riferimento: indicare gli estremi dell'atto che ha stabilito il finanziamento

Costo stimato dell'intervento: indicare il costo stimato dell'intervento di bonifica desunto dal progetto definitivo approvato.

Garanzia finanziaria: indicare se è prevista la garanzia finanziaria (si, no).

Percentuale di garanzia sul costo stimato: indicare l'entità delle garanzie finanziarie (in misura non inferiore al 20% del costo stimato dell'intervento) fissate nel provvedimento di approvazione del progetto definitivo.

Importo garanzia: specificare, in cifre, l'importo della garanzia in euro.

Data di svincolo finale della garanzia: si tratta della data di svincolo del 100% della garanzia; per gli interventi a fasi successive, indicare in questo campo solo lo svincolo finale.

Quote di garanzia svincolate per fasi: nel caso sia previsto un intervento a fasi areali successive, con certificazioni intermedie e relativo svincolo di aree bonificate, indicare gli importi di ogni quota di garanzia svincolata per ogni fase completata e certificata.

Finanziatori pubblici indicare gli Enti pubblici che hanno erogato finanziamenti per il sito (Ragione sociale, indirizzo, CAP, comune, località)

Finanziatori privati: indicare i Soggetti Privati che hanno finanziato gli interventi del sito (Ragione sociale, indirizzo, CAP, comune, località).

3.SPECIFICHE SUI DATI

3.1 DEFINIZIONE DELLE CLASSI E DEI LORO ATTRIBUTI

Nell'elenco che segue sono riportate le classi e sottoclassi che si ritiene necessario individuare con la loro definizione secondo quanto riportato nel capitolo precedente. Sono in corsivo le classi per le quali non sono riportati separatamente attributi specifici

Nome Classe/sottoclasse	Definizione
Sito	Sito da bonificare
Gruppo di siti	Raggruppamento opzionale logico di più siti da mantenere collegati tra loro
Particella Catastale	Particella catastale ricadente nell'area interessata dal sito
Interventi	Interventi (di messa in sicurezza di emergenza, di
sottoclassi:	bonifica, ecc.) effettuati sul sito
- Messa In Sicurezza	E' un caso particolare di intervento
Emergenza	
- Intervento Non Necessario	E' un caso particolare, che si verifica quando viene
Intervente Denifica	accertata la non necessità di un intervento.
Intervento Bonifica Fase Intervento	E' l'intervento di bonifica
rase intervento	Fase di un intervento effettuato sul sito, quando l'intervento è previsto per fasi che riguardano sub-aree
	del sito soggette a certificazione indipendente
Soggetti	Soggetti (pubblici o privati) coinvolti, con titolo o ruolo
sottoclassi:	diverso, nella storia del sito
- Proprietario	Proprietario dell'area
- Utilizzatore	soggetto che utilizza effettivamente l'area al momento del rilevamento dell'inquinamento (può coincidere con il proprietario o essere un soggetto diverso che vanta dei diritti di utilizzo)
- Concessionario	Soggetto a cui è stata data in concessione l'area dal proprietario o dall'utilizzatore
-Responsabile	Soggetto individuato come responsabile
Inquinamento	dell'inquinamento
-ENTE INTERVENTI BONIFICA	Ente di cui si avvale la Regione per gli interventi di bonifica da effettuare in via sostitutiva ai sensi dell'art. 14 del DM 471/99
BONIFICA	17 GOLDIVI TI 1/00
- Curatore Fallimentare	curatore fallimentare nel caso in cui il sito sia sottoposto a procedura fallimentare

Caratterizzazione Ulteriore	Ulteriori informazioni tecniche sul sito
Matrici Contaminate	Matrici ambientali contaminate e sostanze rilevate.
Matrici Ambientali	Matrici ambientali
Sostanze	Principali sostanze che determinano la contaminazione del sito
Sorgenti Inquinamento	Caratteristiche delle principali sorgenti di inquinamento che hanno riguardato il sito
Superfici Volumi contaminati	Valori di progetto ed effettivi relativi al sito
Controlli	Descrizione dei controlli (in corso d'opera, per la certificazione) e monitoraggi effettuati sul sito
Iter Procedurale	informazioni sulle procedure e autorizzazioni che hanno riguardato il sito (Notifica, presentazione progetto, certificazione, ecc.)
Atto Formale	singolo atto formale facente parte dell'iter procedurale
Sub Area	L'area (parziale) di un sito su cui viene effettuata una fase d'intervento di bonifica ed è soggetta a certificazione indipendente.
Tecnologie utilizzate	Tecnologie d'intervento utilizzate per ciascuna matrice ambientale contaminata
Finanziamenti	Finanziamenti delle varie fasi di interventi di bonifica realizzati sul sito

Per ogni sito presente nell'Anagrafe:

- □ Sono da definire una serie di informazioni necessarie all'identificazione ed alla descrizione del sito (Sito).
- □ Sono da riepilogare le tecniche degli interventi di messa in sicurezza, le caratteristiche degli interventi di messa in sicurezza di emergenza e la durata prevista dell'intervento di bonifica (Interventi).
- Sono da definire i soggetti interessati al sito entrato in anagrafe (proprietario/i, utilizzatore/i, concessionario/i, il responsabile dell'inquinamento)e degli enti di cui si avvale la regione per gli interventi sostitutivi ed il curatore fallimentare (Soggetti)
- Sono da riportare le principale sostanze, per ognuna delle quali è indicata la matrice (suolo, sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee), la fase in cui è stato accertato il superamento del limite della sostanza presa in considerazione (notifica iniziale, accertamenti preliminari, bonifica), il soggetto che ha rilevato il superamento del limite (Matrici Contaminate).
- Sono da riportare le sorgenti (presunte o accertate) di inquinamento presenti nel sito (inquinamento dovuto a: sversamenti o eventi accidentali; cattiva gestione delle strutture presenti nel sito; scorretta gestione del rifiuto), la tipologia del rifiuto e il suo volume (Sorgenti Inquinamento).

- □ Sono da indicare le informazioni relative all'iter amministrativo per l'avvio del procedimento, la messa in sicurezza d'emergenza e per l'inizio e conclusione lavori di Iter Procedurale / Atto Formale).
- Sono da definire le eventuali sub aree soggette a certificazione indipendente (Sub Area / Particelle).
- Per ognuna delle 4 possibili matrici (suolo, sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee) sono da indicarei i volumi delle matrici contaminate (Superfici Volumi Contaminati).
- E' presente una sezione riepilogativa degli interventi di bonifica e delle tecnologie utilizzate (Tecnologie Utilizzate).
- Sono da indicare le schede relative ai finanziamenti (Finanziamenti); per ogni finanziamento è riportato l'elenco delle 0 o più fideiussioni relative.

3.2 ATTRIBUTI DELLE CLASSI

Per ciascuna delle classi individuate, nelle tabelle seguenti vengono riportati i relativi attributi.

Quando un attributo è da considerarsi composto da più parti, è riportato in corsivo il nome dell'attributo e sono poi elencate nelle righe sottostanti gli item elementari che lo compongono.

Le colonne della tabella elencano, per ognuno degli attributi (o degli item elementari), le principali proprietà:

- Nome dell'attributo
- Elementi informativi di dettaglio dell'attributo
- Descrizione del contenuto informativo
- *tipo dato*: Testo (stringa di caratteri), Testo lungo (adatto a contenere un testo descrittivo), Numerico (numero intero o reale), Booleano (può assumere i soli valori logici "Vero" o "Falso", ovvero "Sì" o "No"), Data.
- dimensione è specificata quando è prevista una lunghezza fissa

L'ultima colonna riporta:

- se l'attributo è da codificare, il riferimento allo schema di codifica/classificazione da utilizzare (ad es.: cod. ISTAT a 3 cifre della provincia)
- se l'attributo può assumere solo determinati valori prefissati, la lista di selezione tra i quali è possibile sceglierli.

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe GRUPPO DI SITI

Classe Gruppo siti Item	Item		Tipo	Dim Codifica/Lista di
Nome attributo	elementare		dato	selezione
Denominazione		Nome di identificazione del raggruppamento di siti Testo	Testo	
gruppo		collegati		
Descrizione		Descrizione del gruppo	Testo	

pag. 36/83

Classe SITO

Classe Sito	Hom olomotaro		Tipo	<u>:</u>	:
Nome attributo	nem elementale Definizione	Definizione	dato		Codifica/Lista di selezione
Codice_sito	codice di identifica	codice di identificazione univoco del sito			codice univoco del sito. Viene assegnato dalla Regione
	codRegione	codice ISTAT della Regione	Testo	2	Codice ISTAT della regione a 2 cifre
	CodiceRegionale	codice regionale assegnato al sito	Testo	8	Assegnato dalla Regione (può essere un numero progressivo, oppure un codice numerico /alfanumerico)
Codice_nazionale		codice identificativo univoco nazionale per i siti di interesse nazionale	Testo	3	E' obbligatorio per i siti di interesse nazionale. Per la codifica vedi Appendice B
Flag sito nazionale		sito di interesse nazionale	Bool		
Flag sito intercomunale		sito che interessa più comuni	Bool.		
Comune sito		codice ISTAT del comune/ i in cui ricade il sito	Testo	9	Codice ISTAT del Comune a 6 cifre (3 cifre per la provincia e 3 cifre per il comune nell'ambito della provincia)
Indirizzo del sito	Indirizzo del sito: , quello principale c	Indirizzo del sito: nel caso di siti con più accessi, indicare quello principale o comunque normalmente utilizzato.			
	Tipo_strada	Particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.)	Testo		Lista di selezione Verrà predisposta una tabella con l'elenco dei valori
	Nome_strada	Toponimo	Testo		
	numero_civico	numero civico	Testo		
	cap	Cap	Testo	9	

pag. 37/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Dim Codifica/Lista di selezione			Lista di selezione:	V Gauss-Boaga V UTM ED50 V UTM WGS 84	Lista di selezione:	32	34 A	V Est			C	nel formato: gg/mm/aa						
٥	0		0.		0.				rico 7	rico 7	0:	a	0.		rico	rico		rico
Tipo dato	Testo		Testo		Testo				Numerico	Numerico	Testo	Data	Testo		Numerico	Numerico		Numerico
Definizione	località (solo se costituisce una ulteriore specificazione dell'indirizzo)	coordinate piane del sito, riferite al centroide della superficie contaminata		Tipo proiezione coord. Geografiche			fuso di riferimento		Coordinata Est (coordinata X) (espressa in metri)	Coordinata Nord (coordinata Y) (espressa in metri)	tavoletta/e IGM (1:25.000)	data di inserimento del sito nell'anagrafe	Documento di inserimento del sito	nell'anagrafe	Numero dell'atto di inserimento nell'anagrafe	superficie contaminata stimata del sito:	m²	superficie contaminata accertata del
 Item elementare	localita	coordinate piane del si superficie contaminata	proiezione		esnj				coordinataEst	coordinataNord	tavoletta							
Classe Sito Nome attributo		Geo_localizzazione										Data_inserimento_ sito	Tipo di atto di	_inserimento_sito	N_atto	Sup_cont_stimata del	sito(*)	Sup_cont_accertata del

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 38/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Sito	Item elementare	Definizione		Dim Codifica/Lista di selezione
Nome attributo			dato	
sito(*)		sito: m²		
Destinaz_uso_prevalente				Lista di selezione:
(*)		Destinazione d'uso prevalente per tutta l'area del sito vigente come da PRGC		 Uso verde pubblico, privato e residenziale Uso commerciale e industriale Uso agricolo
Destinaz_uso_progetto (*)				Lista di selezione:
		Destinazione d'uso prevalente per		▶ Uso verde pubblico, privato e residenziale
		progetto di bonifica		
i				✓ Uso agricolo
Flag_stato_attività			Testo.	
		tipo di attività svolta sul sito		
				✓ dismessa
natura_attivita			Testo	$\boldsymbol{\sigma}$
				√ Industriale
				✓ Commerciale
		natura dell'attività prevalente svolta sul		V Mineraria
		sito.		Cava
				Attività di gestione rifiuti
				(Precisare secondo all.B e C del D.Los.22/97)
				▼ Altro
Gestione rifiuti_D		:⊏		
		avalendosi delle sigle (D1, D2,)		
		contenute negli allegati B e C del D.		
		Lgs. 22/97 e s.m.ı.		

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 39/83

ALLEGATO A : CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Sito		1	Tipo		
Nome attributo	item elementare	Definizione	dato	E	Codifica/Lista di selezione
Gestione rifiuti_R		Nel caso di gestione dei rifiuti indicare la/le tipologie di recupero avvalendosi delle sigle (.R1, R2,) contenute negli allegati B e C del D. Lqs. 22/97 e s.m.i.			
Codice_attivita_principale		codice dell'attività principale secondo la codifica ISTAT delle attività economiche	Testo	2	codice ISTAT attività economiche (almeno 2° livello)
Tipologia_prevalente area_contaminata		Tipologia prevalente dell'area contaminata	Testo		Lista di selezione: Area residenziale Area agricola Area commerciale Area Industriale Area incolta Area naturale/protetta Infrastrutture viarie ed aree limitrofe Corpo idrico Altro
Note_sito		Ulteriori informazioni sul sito	Testo		

(*) Queste informazioni possono essere specificate, quando il dato è disponibile, per ciascuna particella catastale

pag. 40/83

Classe Particella Catastale

N.B. Per ogni sito, possono esserci più particelle catastali interessate.

classe Particella	Item		Tipo		
Catastale Nome attributo	elementare	Definizione		EiG	Dim Codifica/Lista di selezione
Id_Particella		Identificativo della particella catastale	Testo	20	
		interessata			
Foglio		Identificativo del foglio che comprende la			
		catastale interessata			
Mappale		Identificativo del mappale che comprende la			
		catastale interessata			
Sup_cont_stimata		superficie contaminata stimata: m²	Numerico		
Sup_cont_accertata		superficie contaminata accertata: m²	Numerico		
Destinazione_uso			Testo		Lista di selezione:
		DESTINAZIONE D'USO VIGENTE (da PRGC)			V Uso verde pubblico, privato e residenziale
		attributo della particella catastale			V Uso commerciale e
					industriale Uso agricolo (quando verranno definiti i limiti)

pag. 41/83

Classe Interventi

classe Interventi	Item		Tipo		
Nome attributo	elementare	Definizione		Dim	Dim Codifica/Lista di selezione
Tipologia_intervento			Testo		Lista di selezione
					✓ Messa in Sicurezza
		l ipologia dell'intervento effettuato sul sito.			d'Emergenza
		Occorre precisare se c'e stato un intervento di messa			Bonifica e ripristino
		ın sıcurezza d'emergenza.			ambientale
		Per un sito gia inserito in anagrafe, occorre indicare			Bonifica e ripristino
		se e stata successivamente (in genere al termine			ambientale con Misure di
		della rase di caratterizzazione) accertata una non			Sicurezza
		necessita di intervento.			Messa in Sicurezza
					Permanente
					Intervento non necessario
Doc_riferimento			Testo		Lista di selezione
		documento amministrativo di riferimento (nel caso in			Atto amministrativo
		Good lineary of the profile of the second of			regionale o provinciale
					Verifica Enti di controllo
					▶ Altro
Caratt_messa_in_si			Testo		Lista di selezione (N.B. scelta
curezza_emergenz					multipla)
ď					Rimozione dei rifiuti
5					
		caratteristiche tecniche degli interventi di messa in			Pompaggio liquidi inquinanti
		sicurezza d'emergenza			
					 Drenaggi Barriere di contenimento fisiche
					Drovvisorie
					Copertura impermeabile
					temporanea

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 42/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

classe Interventi Nome attributo	ltem elementare	Definizione	Tipo Dim dato	Dim Codifica/Lista di selezione
				Stoccaggio su platee impermeabili Rimozione o svuotamento di bidoni, container Messa in opera di barriere Altro
Durata_intervento		durata prevista dell'intervento di bonifica (da progetto definitivo)	Numeri co	espresso in mesi
Flag_ intervento_per_fasi			Bool.	
Tipo_fasi		Specifica se le fasi d'intervento sono temporali (che non prevedono certificazioni intermedie e svincolo di aree) oppure se si tratta di una suddivisione per fasi corrispondenti a sub aree del sito (dove sono previste certificazioni intermedie sulle aree già bonificate e può essere previsto lo svincolo di tali aree)	Testo	Lista di selezione, scelta multipla > Suddivisione per fasi temporali > Suddivisione per aree
Numero_fasi		Numero di fasi complessive previsto	Numeri co	
Note_intervento		Ulteriori informazioni sull'intervento	Testo lungo	

pag. 43/83

Classe Soggetto

RAGIONE SOCIALE del soggetto. Nel caso Testo i un Comune, indicare la denominazione del soggetto. Si tratti di un Comune, Codice ISTAT del Testo privato FISCALE Testo IVA Inco oggetto. Testo oggetto. Testo ontrada, ecc.) Data cioè particella toponimo (Via, Piazza, Testo ontrada, ecc.) Comune, indicare la denominazione del Testo organtico orga	Classe Soggetto Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo dato	Dim	Dim Codifica/Lista di selezione
NOME O RAGIONE SOCIALE del soggetto. Nel caso si tratti di un Comune, indicare la denominazione del Comune comune Nel caso si tratti di un Comune, Codice ISTAT del comune soggetto privato Indica se il soggetto è un ente pubblico oppure un soggetto privato Scale CODICE FISCALE Testo 16 Indica se il soggetto con indica se il soggetto con indica se il soggetto e un ente pubblico oppure un soggetto privato CODICE FISCALE Testo 16 Indirizzo (recapito) del soggetto. Indirizzo (recapito) del soggetto. Largo, Contrada, ecc.) Largo, Contrada, ecc.) Largo, Contrada, ecc.) Testo Indirizzo Indiriz						
Nel caso si tratti di un Comune, Codice ISTAT del Testo comune ludica se il soggetto è un ente pubblico oppure un soggetto privato CODICE FISCALE PARTITA IVA rico Indirizzo (recapito) del soggetto. Indirizzo (recapito) del soggetto. Largo, Contrada, ecc.) nomeStrada Toponimo Testo cap cap Cap Cap Cap Iocalità (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)	Nome_Ragione_s ociale		·—	Testo		
Indica se il soggetto è un ente pubblico oppure un soggetto privato CODICE FISCALE PARTITA IVA Indirizzo (recapito) del soggetto. Insto strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.) InomeStrada Toponimo Testo InumCivico numero civico Cap Cap Cap Inesto Festo Inesto dell'indirizzo)	codComune			Testo		Codice ISTAT a 6 cifre del comune (3 cifre per la provincia e 3 cifre per il comune)
tipoStrada tipo strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.) nomeStrada Toponimo numero civico cap Cap localita (solo se costituisce ulteriore specificazione dell'indirizzo) CODICE FISCALE Nume riceto 16 Nume rico 16 Nume ric	tipo_soggetto		Indica se il soggetto è un ente pubblico oppure un soggetto privato	Testo		Lista di selezione Pubblico Privato
tipoStrada tipo strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.) nomeStrada Toponimo numCivico numero civico cap Cap localita (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)	Cod_fiscale			Testo	16	
tipoStrada tipo strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.) nomeStrada Toponimo numCivico numero civico cap Cap localita Località (solo se costituisce ulteriore specificazione dell'indirizzo)	Partita_IVA		PARTITA IVA	Nume rico		
Strada tipo strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.) Largo, Contrada, ecc.) Lesto Testo Civico numero civico Cap Cap Cap Cap Località (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)	Recapito	Indirizzo (rec:	apito) del soggetto.			
reStrada Toponimo Civico numero civico Testo Cap Cap Località (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)		tipoStrada	tipo strada, cioè particella toponimo (Via, Piazza, Largo, Contrada, ecc.)	Testo		Lista di selezione Verrà fornita una tabella con l'elenco dei valori
NCivico numero civico Testo Testo Cap Cap Ilita Località (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)		nomeStrada	Toponimo	Testo		
Cap Testo 5 Testo 5 Località (solo se costituisce ulteriore specificazione testo dell'indirizzo)		numCivico	numero civico	Testo		
Località (solo se costituisce ulteriore specificazione dell'indirizzo)		cap	Cap	Testo		Cap a 5 cifre
		localita	.;=			

pag. 44/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Sottoclassi di Soggetto

La Classe **Soggetto** aggrega le informazioni di tipo anagrafico di tutti i soggetti (privati e pubblici), che, a vario titolo, sono coinvolti nella storia del sito. In corrispondenza del diverso ruolo o titolo si individuano le diverse sottoclassi della classe **Soggetto**, che hanno relazioni con molteplicità differenti rispetto alle classi **Sito e Particella Catastale.** Tali relazioni, con la loro molteplicità, sono esplicitate di seguito.

Sottoclassi	
Proprietario	
Utilizzatore	
Concessionario	
Soggetto Obbligato	
Ente Bonifica	
Curatore Fallimentare	

pag. 45/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Classe Matrici Contaminate

N.B. Ad ogni matrice contaminata possono corrispondere una o più sostanze (vedi molteplicità dell'attributo Sostanza_rilevata)

Classe Matrici	Item		Ğ	
Contaminate	elementare Def	Definizione		Dim Codifica/Lista di selezione
Nome attributo			dato	
Matrice_ambientale			Testo	Lista di selezione
				olonS 🖈
		matrice ambientale		▼ Sottosuolo
				▶ Acque superficiali
				Acque sotterranee
Sostanza_rilevata		olling otovoliz ozaotaoa	Testo	Lista di selezione
		Sostaliza illevata sulla matrice		Secondo quanto riportato nelle tabelle dell'Allegato 1 al D.M.
				4/1 + eventualı ıntegrazıonı
fase_accertamento			Testo	Lista di selezione
		fase di accertamento		▶ notifica iniziale
		in cui è stata rilevata		accertamenti preliminari di controllo
		per la prima volta la		caratterizzazione del sito
		sostanza		progetto preliminare (caratterizzazione integrativa)
				bonifica (accertamenti e controlli in corso d'opera)
tipo_soggetto_rilevatore			Testo	Lista diselezione
}		tipologia del soggetto		V ARPA/APPA
		rilevatore		▼ Altri soggetti pubblici
				▼ Soggetti privati
soggetto_rilevatore		identificativo del	Testo	Selezionato da Soggetto
		soggetto rilevatore		
Note_matrice_contaminata		campo note	Testo	
			280	

pag. 46/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Classe Sorgenti Inquinamento

Classe Sorgenti Inquinamento Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo Di	Dim Codifica/Lista di selezione
flag_eventi		Indica se ci sono stati eventi accidentali che hanno causato la presenza di sostanze inquinanti		
sorgente_eventi		indica se la sorgente è presunta o accertata	testo	Lista di selezione > Sorgente presunta > Sorgente accertata
flag_sversamenti		indica se ci sono stati o meno sversamenti su suolo e acque	Booleano	
tipo_sversamenti			Testo	Lista di selezione
		tipologia degli sversamenti, se presenti (flag_sversamenti=sì)		Solo su suolo Su suolo ed acque Solo in acque superficiali Solo in acque di mare Solo in acque di mare Su acque superficiali e acque sotterranee Su acque superficiali e acque di mare
flag_eventi_accidentali		indica se ci sono stati o meno eventi accidentali	Booleano	
tipo_eventi-accidentali			Testo	Lista di selezione
		tipologia degli eventi accidentali (se ci sono stati)		Esplosioni / blow out Incendi Incidenti a pipe line Incidenti stradali Altro
flag_tipo_gestione		indica se l'inquinamento è dovuto a cattiva gestione	Bool	

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 47/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Sorgenti Inquinamento	Item elementare	Definizione	Tipo Din	Dim Codifica/Lista di selezione
Nome attributo				
		di impianti o strutture		
sorgente_gestione		Indica se la sorgente che ha causato la presenza di sostanze inquinanti dovute a cattiva gestione di impianti o strutture è presunta o accertata	Testo	Lista di selezione Sorgente presunta Sorgente accertata
tipo_gestione			Testo	Lista di selezione
		tipologia di gestione che ha causato l'inquinamento		Depositi (non corretti) di materie prime o intermedi di lavorazione Perdite di serbatoi e
				tubature V Altro
flag_rifiuti		Indica se ci sono stati inquinamenti dovuti a cattiva gestione dei rifiuti	Booleano	
sorgente_rifiuti		indica se la sorgente di inquinamento da rifiuti è presunta o accertata	Testo	Lista di selezione ➤ Sorgente presunta ➤ Sorgente accertata
causa_rifiuti		causa dell'inquinamento da rifiuti	Testo	
				V Interramento di rifiuti V Altro
tipo_rifiuti		tipologia dei rifiuti	Testo	Lista di selezione Urbani
				Speciali non pericolosi Speciali pericolosi Non precisamente
				individuabili

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 48/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Sorgenti Inquinamento Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo Di dato	Dim Codifica/Lista di selezione
tipo_abbandono_rifiuti		Tipologia secondo cui si presentano i rifiuti abbandonati		Lista di selezione Pusti Sacchi (big-bags) Cumuli Serbatoi interrati Serbatoi fuori terra Mescolati al suolo Misto od altro
volume_stimato		Volume stimato di rifiuti (m³)	Numerico	
volume_accertato		Volume accertato di rifiuti (m³)	Numerico	
Note_sorgenti		Note	Testo Iungo	

Classe Ulteriore Caratterizzazione

Classe Ulteriore Caratterizzazione Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo dato	Dim.	Dim. Codifica/ Liste di selezione
stima_sogg_falda		Stima soggiacenza falda dal piano campagna (m)	Numerico		
Tipo_falda		Tipologia falda	Testo		Lista di selezione ➤ Freatica ➤ Confinata
Flag_presenza_pozzi		Presenza di pozzi nelle immediate vicinanze	Booleano		
uso_pozzi		Uso prevalente dei pozzi	Testo		Lista di selezione

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 49/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

ragioni	Testo		Note	Note
di facile accesso di difficile accesso per conformazione fisica di difficile accesso per altre		cessibilita dell'area da parte di soggetti non orizzati	Accessibili autorizzati	Accessibil
ragioni				
conformazione fisica		cessibilità dell'area per indagini e controlli	Accessibili	Accessibili
▼ di difficile accesso per				
▼ di facile accesso				
Lista di selezione	Testo			
➢ Altro				
✓ Industriale				
 on lucidado				
Potabile				

pag. 50/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Iter Procedurale

Classe Iter Procedurale Nome attributo	item elementare	Definizione	Tipo Dato	Dim	Dim Codifica/Lista di selezione
Data_attivazione_DM471		Data di attivazione del DM 471:			
tipo_atto_attivazione		Tipologia dell'atto che ha attivato la procedura ai sensi del			Lista di selezione Notifica dell'inquinamento da parte
		DM/471			
					Votifica di inquinamento da parte dei soggetti
					pubblici, al sensi dell'art. 8 Violettica dell'inquinamento da parte
					dell'interessato ai sensi dell'art.9
					➤ Siti in corso di bonifica all'emanazione del
					D.M.471 ai sensi del art. 18, o siti inseriti nei
					Piani di Risanamento
					➤ Siti Nazionali (L. 426/98 e seguenti)
Soggetto_autore_atto		soggetto autore dell'atto		0,	Selezionato in Soggetto
/Flag_procedura_semplificata		Sito sottoposto a procedura	Bool		
		semplificata (art. 13 DM 471/99)			
Flag_sanzioni_proc_penali		Indica se ci sono state sanzioni o procedimenti penali	Bool		
procedure_VIA		procedure VIA afferenti al sito	Testo	_	Lista di selezione
					VIA provinciale
					VIA Regionale
					VIA Nazionale
					▼ Nessuna
Proroghe_proc		Proroghe del procedimento	Bool		
Interruzioni_proc		Interruzioni del procedimento	Bool		

pag. 51/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Classe Atto Formale

Classe Atto	item	item olementare Definizione	Tipo	Ë	Dim Codifice di selezione
Nome attributo	מופוופוופו		Dato		
Tipo_atto		tipologia dell'atto formale	Testo		Lista di selezione
					➤ Comunicazione agli enti sulle azioni di messa in
					sicurezza d'emergenza
					Presentazione agli enti preposti del piano di
					Approvazione piano di caratterizzazione
					Presentazione agli enti preposti del progetto
					▶ Approvazione progetto preliminare
					➤ Presentazione agli enti preposti del progetto
					definitivo di bonifica
					Approvazione progetto definitivo
					Vordinanza di messa in sicurezza di emergenza
					▶ Ordinanza di bonifica al soggetto obbligato
					▶ Altre ordinanze
					▼ Comunicazioni inizio lavori
					➤ Certificazione di avvenuta bonifica e ripristino
					ambientale
					➤ Certificazione di avvenuta bonifica con misure di
					sicurezza e ripristino ambientale
					➤ Certificazione di avvenuta messa in sicurezza
					permanente
					➤ Presa d'atto dell'avvenuto intervento di bonifica
					(Art. 13)
Data_atto		data dell'atto	Data		
Soggetto_autore		Soggetto_autore dell'atto	Testo		Selezionato nella classe Soggetto

pag. 52/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Classe Sub Area

Classe Sub Area Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo dato	Dim	Codifica/Lista di selezione
Denominazione		Denominazione della subareas	Testo		
Descrizione		Tipologia della subarea	Testo		
Sup_subarea		superficie dell'area interessata [m²]:	Numeric o		
Atto_formale_certifi cazione		Riferimento all'atto di certificazione della sub-area da parte della Provincia			Selezionato da Atto Formale
Flag_stesso_uso		Indica se il tipo di uso autorizzato è uguale o diverso da quello del sito	Boolean o		
tipo_uso_autorizzat o		Tipo di uso autorizzato per l'area	Testo		Lista di selezione uso verde pubblico, privato e residenziale uso commerciale e industriale uso agricolo (quando verranno definiti i limiti)
Particella_interessat a		particella/e catastale/i di cui si autorizza l'uso	Testo	20	

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 53/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Sub Area	Item	Oofiniziono	Tipo	<i>E i C</i>	Codifica/Lista di
Nome attributo	elementare		dato	5	selezione
Note_subarea			Testo		
			lungo		

pag. 54/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Superfici Volumi Contaminati

Classe Superfici Volumi	item	OdiT	Dim Codifica/ Liste di
Contaminati Nome attributo	elementare	Definizione	selezione
Suolo_superficie_progetto		Superficie contaminata come risulta dal Numeric	
		progetto	
Suolo_superficie_effettiva		Superficie contaminata effettiva	
Suolo_sottosuolo_vol_pro		Volume contaminato per suolo e sottosuolo Numeric	
getto		come risulta dal progetto	
Suolo_sottosuolo_vol_effe		Volume contaminato effettivo per suolo e Numeric	
ttivo		sottosuolo	
Acque_sup_volume_prog		Volume contaminato per le acque superficiali Numeric	
etto		come risulta dal progetto	
Acque_sup_volume_effetti		Volume contaminato effettivo per le acque Numeric	
0/		superficiali o	
Acque_sott_volume_prog		Volume contaminato per le acque sotterranee Numeric	
etto		come risulta dal progetto	
Acque_sott_volume_effetti		Volume contaminato effettivo per le acque Numeric	
۸٥		sotterranee o	

pag. 55/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Tecnologie Utilizzate

Classe Tecnologie Utilizzate Nome attributo	item elementare	Definizione	Tipo di Campo	Dim.	Codifica/Note
Tecnologia		Tecnologia utilizzata	Testo		Lista di selezione vedi sottosezione D2 (cap. 2)
Matrice		Matrice coinvolta	Testo		Lista di selezione Suolo Sottosuolo Acque superficiali Acque sotterranee
Volume_progetto		Volume di progetto (m3)	Numerico		
Volume_effettivo		volume effettivamente trattato (m3)	Numerico		
Flag_concentrazione_re sidue		Indica se ci sono concentrazioni residue superiori ai limiti tabellari	Bool		
			Testo		Lista di selezione:
Tino to coirco					v in situ
ואס-ופסוווסמ					v on site
					♦ off site
Sup_area_svincolata		Superficie (m2) area svincolata	Numerico		
Note_tecnologie		Note	Testo lungo		

pag. 56/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

Classe Controlli

Classe Controlli	item	Definizione	Tipo	Dim	Dim Codifica/Lista di selezione
Nome Attributo	elementare		dato		
tipo_controllo		tipo di controllo a cui si riferiscono i dati	testo		Selezione tra: Controlli in corso d'opera controlli per la certificazione monitoraggi post certificazione prescritti
Flag_controllo		Indica se sono stati effettuati controlli del tipo riportato	Bool		
N.B. i ca	ımpi che seguc	N.B. i campi che seguono vengono compilati solo se Flag_controllo = Sl	rollo = SI		
Flag_suolo_sottosu		Indica se i controlli hanno riguardato	Bool		
olo		suolo e sottosuolo			
Flag_acque_superfi		Indica se i controlli hanno riguardato le	Bool		
ciali		acque superficiali			
Flag_acque_sotterr		Indica se i controlli hanno riguardato le	Bool		
anee		acque sotterranee			
		periodicità dei controlli effettuati	Testo		Esempio:
illortaco eticipoiro		(solo se tipo_controllo = controlli per la			annuale, biennale, triennale,
ר פווטמוכונמ_ כטוונו טווו		certificazione oppure monitoraggio			ээө
		post certificazione)			
Ourata controlli		Durata in anni dei controlli effettuata	Numeric		
		(solo se tipo_controllo = controlli per la	0		

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 57/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Controlli item	item	Definizione	Tipo	Dim	Dim Codifica/Lista di selezione	
Nome Attributo	elementare		dato			
		certificazione oppure monitoraggio				
		post certificazione)				
illostado		Note	Testo			
			ogunl			

Classe Finanziamenti

Classe Finanziamenti Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo dato	Dim	Codifica/ Lista di selezione
Finanziamento		Tipo del finanziamento			Lista di selezione Pubblico Privato
Entità		Importo del finanziamento	Numeric o	င	
costo_intervento		costo stimato dell'intervento	Valuta		
Atto_riferimento		Estremi dell'atto che eroga il finanziamento			
Flag_garanzia_finanziari a		garanzia finanziaria	Boolean		
Percentuale_garanzia		percentuale garanzia su costo stimato	Numeric		
Importo_garanzia		Importo della garanzia in €	valuta		
Finanziatore_pubblico		Soggetto finanziatore pubblico	Testo		
Importo_Fp		Importo del finanziamento pubblico	Valuta		

Istiuzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

pag. 58/83

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

Classe Finanziamenti Nome attributo	Item elementare	Definizione	Tipo	Dim	Codifica/ Lista di selezione	
Finanziatore_pubblico		Soggetto finanziatore privato	Testo			
Importo_Fpriv		Importo del finanziamento privato	valuta			
Data_svincolo_garanzia		data di svincolo finale della garanzia	Data			
Garanzia_per_fasi		Informazioni sulle garanzie svincolate				
		a fronte di ciascuna fase				
	Quote_garanzia_per _fase	quota di garanzia				
	Fase_importo	Importo della quota d garanzia	valuta			
		svincolata				
	Fase_data	data di svincolo	Data			
Note_finanziamenti		(*C	Testo			
			oßunl			

pag. 59/83

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

APPENDICE A

Estratto dalla

Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 293 di Mercoledì, 15 dicembre 1999, suppl. ord. n. 218/L

Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471.

Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE DI CONCERTO CON IL MINISTRO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO E IL MINISTRO DELLA SANITÀ

Visto il decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, recante attuazione delle direttive 91/156/CEE sul rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi, e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio, modificato ed integrato con il decreto legislativo 8 novembre 1997, n. 389 e con la legge 9 dicembre 1998, n. 426, ed in particolare gli articoli 17, 18, comma 1, lettera n, e 22, comma 5:

Visto l'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1998, n. 400;

D'intesa con la conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano in data 1° luglio 1999;

Udito il parere del Consiglio di Stato espresso dalla sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza del 30 agosto 1999;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri in data 22 ottobre 1999; ADOTTA

il presente regolamento:

ARTICOLO 1

(Campo di applicazione)

- 1. Il presente regolamento stabilisce i criteri, le procedure e le modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche ed integrazioni. A tal fine disciplina:
- a i limiti di accettabilità della contaminazione dei suoli, delle acque superficiali e delle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti;
- b le procedure di riferimento per il prelievo e l'analisi dei campioni;
- c i criteri generali per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, nonché per la redazione dei relativi Progetti;
- d i criteri per le operazioni di bonifica di suoli e falde acquifere che facciano ricorso a batteri, a ceppi batterici mutanti, a stimolanti di batteri naturalmente presenti nel suolo;
- e il censimento dei siti potenzialmente inquinati, l'anagrafe dei siti da bonificare e interventi di bonifica e ripristino ambientale effettuati da parte della pubblica amministrazione;

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

- f i criteri per l'individuazione dei siti inquinati di interesse nazionale.
- 2. Le disposizioni del presente decreto non si applicano all'abbandono di rifiuti disciplinato dall'articolo 14, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni ed integrazioni. in ogni caso si dovrà procedere alla classificazione, quantificazione ed indicazione della localizzazione nel sito dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato, ai fini degli eventuali interventi di bonifica e ripristino ambientale da effettuare ai sensi del presente decreto nel caso in cui, a seguito della rimozione, avvio a recupero e smaltimento dei suddetti rifiuti, si accerti il superamento o il pericolo concreto ed attuale di superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma I.
- 3. Le norme del presente decreto che disciplinano la competenza e la realizzazione degli p interventi di messa in sicurezza d'emergenza non si applicano qualora la vigilanza ed il controllo sugli impianti produttivi e di gestione dei. rifiuti nonché l'adozione delle misure necessarie per prevenire i rischi e limitare le conseguenze di incidenti a tutela dell'ambiente e della salute umana siano disciplinati da disposizioni speciali. In tali casi la bonifica ed, il ripristino ambientale dei siti restano comunque disciplinati dal presente decreto.
- 4. Le disposizioni del presente regolamento non si applicano; se non in quanto espressamente richiamate, agli interventi di bonifica disciplinati da leggi speciali.
- 5. Gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso sono disciplinati dalla regione con appositi piani.

ARTICOLO 2

(Definizioni)

Ai fini dell'applicazione dei presente decreto si intende per:

- a Sito: area o porzione di territorio, geograficamente definita e delimitata, intesa nelle diverse matrici ambientali e comprensiva delle eventuali strutture edilizie ed impiantistiche presenti;
- b Sito inquinato: sito che presenta livelli di contaminazione o alterazioni chimiche, fisiche o biologiche dei suolo o del, sottosuolo o delle acque superficiali o delle acque sotterranee tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito. Ai fini del presente decreto è inquinato il sito nel quale anche uno solo dei valori di concentrazione delle sostanze inquinanti nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque sotterranee o nelle acque superficiali risulta superiore ai valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal presente regolamento;
- c Sito potenzialmente inquinato: sito nel quale, a causa di specifiche attività antropiche pregresse o in atto, sussiste la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee siano presenti sostanze contaminanti in concentrazioni tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito;
- d Messa insicurezza d'emergenza: ogni intervento necessario ed urgente per rimuovere le fonti inquinanti contenere la diffusione degli inquinanti e impedire il contatto con le fonti inquinanti presenti nel sito, in attesa degli interventi di bonifica e ripristino ambientale o degli interventi di messa in sicurezza permanente;
- e Bonifica:, l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nel suolo, nel sottosuolo, nelle acque, superficiali o nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal presente regolamento;
- f Bonifica con misure di sicurezza: l'insieme degli interventi atti a ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti nel suolo, nel sottosuolo, nelle acque sotterranee o nelle acque superficiali a valori di concentrazione superiori ai valori di concentrazione limite accettabili stabiliti per la

destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistico qualora i suddetti valori di concentrazione limite accettabili non possano essere raggiunti neppure con l'applicazione, secondo i principi della normativa comunitaria, delle migliori tecnologie disponibili a costi sopportabili. In tali casi per l'uso del sito devono essere previste apposite misure di sicurezza, piani di monitoraggio e controllo ed eventuali limitazioni rispetto alle previsioni degli enti urbanistici. I valori di concentrazione residui di sostanze inquinanti devono comunque essere tali da garantire la tutela della salute pubblica e la protezione dell'ambiente naturale o costruito

- g Misure di sicurezza: gli interventi e gli specifici controlli necessari per impedire danni alla salute pubblica o all'ambiente derivanti dai livelli di concentrazione residui di inquinanti nel suolo, nel sottosuolo, nelle acque sotterranee e superficiali o dalla presenza di rifiuti stoccati sottoposti ad interventi di messa in sicurezza permanente, nonché le azioni di monitoraggio idonee a garantire, in particolare, il controllo nel tempo dell'efficacia delle limitazioni d'uso, qualora, pur applicando, secondo i principi della normativa comunitaria, le migliori tecnologie disponibili a costi sopportabili la bonifica ed il ripristino ambientale non consentono di rispettare i valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal presente regolamento, per la destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistici o non sia possibile rimuovere la fonte inquinante costituita dai rifiuti stoccati;
- h Ripristino ambientale: gli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, costituenti complemento degli. interventi di bonifica nei casi in cui sia richiesto, che consentono di recuperare il sito alla effettiva e definitiva fruibilità per la destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici in vigore, assicurando la salvaguardia della qualità delle matrici ambientali.
- i Messa in sicurezza permanente: insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti qualora le fonti inquinanti siano costituite da rifiuti stoccati e non. sia possibile procedere alla rimozione degli stessi pur applicando le migliori tecnologie disponibili a costi sopportabili, secondo i principi della normativa comunitaria. In tali casi devono essere previste apposite misure di sicurezza, piani di monitoraggio e controllo, ed eventuali limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici. I valori di concentrazione delle sostanze inquinanti nelle matrici ambientali influenzate dall'inquinamento derivante dai rifiuti stoccati non devono superare nel suolo, sottosuolo, acque sotterranee e acque superficiali i valori previsti nell'allegato 1;
- j Inquinamento diffuso: contaminazione o alterazioni chimiche, fisiche o biologiche del suolo o dei sottosuolo o delle acque superficiali o delle acque sotterranee imputabili alla collettività indifferenziata e determinate da fonti diffuse.

ARTICOLO 3.

(Valori di concentrazione limite accettabili e metodologie di intervento)

- 1. I valori di concentrazione limite accettabili per le sostanze inquinanti presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee, in relazione alla specifica destinazione d'uso del sito, nonché i criteri per la valutazione della qualità delle acque superficiali sono indicati nell'Allegato I.
- 2. Le procedure di riferimento per il prelievo e l'analisi dei campioni al fine dell'accertamento del superamento dei valori limite di cui al comma 1 sono definiti nell'Allegato 2.
- 3. Gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, dì bonifica, di bonifica con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente e di ripristino ambientale devono essere effettuati e le misure dì sicurezza devono essere adottate secondo i criteri previsti nell'Allegato 3.

ARTICOLO 4.

(Obbligo di bonifica e ripristino ambientale)

- 1 Fatto salvo quanto previsto dagli articoli 5 e 6, in caso di superamento o di pericolo concreto ed attuale dì super'amento dei valori di concentrazione limite accettabili per le sostanze inquinanti di cui All'articolo 3, comma 1, il sito interessato deve essere sottoposto ad interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale per eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti a valori di concentrazione almeno pari ai suddetti valori di concentrazione limite accettabili, ai sensi e con le modalità previste dal presente decreto.
- 2. Per ogni sostanza i valori di concentrazione da raggiungere con gli interventi di bonifica e ripristino ambientale sono tuttavia riferiti ai valori del fondo naturale nei casi in cui, applicando le procedure dì cui all'Allegato 2, sia dimostrato che nell'intorno non influenzato dalla contaminazione del sito i valori di concentrazione dei fondo naturale per la stessa sostanza risultano superiori a quelli indicati nell'Allegato 3.
- 3. I valori di concentrazione da raggiungere con la bonifica ed il ripristino ambientale possono essere più restrittivi di quelli previsti per la specifica destinazione d'uso qualora il corpo idrico ricettore compreso, anche parzialmente, nel sito da bonificare sia classificato come area sensibile ai sensi della normativa sulla tutela. delle acque dagli inquinamenti, ovvero ricorrano situazioni accertate di particolare vulnerabilità delle acque all'inquinamento ovvero sia necessario tutelare la qualità delle acque destinate ad uso potabile.
- 4. Gli interventi di bonifica e ripristino ambientale di un sito inquinato devono privilegiare il ricorso a tecniche che favoriscano la riduzione della movimentazione, il trattamento nel sito ed il riutilizzo dei suolo, dei sottosuolo e dei materiali di riporto sottoposti a bonifica.

ARTICOLO 5

(Bonifica con misure di sicurezza e ripristino ambientale)

- 1. Qualora il progetto preliminare di cui all'articolo 10 dimostri che i valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1, non possono essere raggiunti nonostante l'applicazione, secondo i principi della normativa comunitaria, delle migliori tecnologie disponibili a costi sopportabili, il Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio dì più comuni, la Regione, può autorizzare interventi di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, che garantiscano, comunque, la tutela ambientale e sanitaria anche se i valori di concentrazione residui previsti nel sito risultano superiori a quelli stabiliti nell'Allegato 1. Tali valori di concentrazione residui sono determinati in base ad una. metodologia di analisi di rischio riconosciuta a livello internazionale che assicuri il soddisfacimento dei requisiti indicati nell'Allegato 4.
- 2. Il provvedimento che approva il progetto ed autorizza gli interventi di bonifica e ripristino ambientale di cui al comma i deve stabilire le misure di sicurezza ed i piani di monitoraggio e controllo necessari ad impedire danni derivanti dall'inquinamento residuo e può fissare limitazioni temporanee o permanenti o particolari modalità per l'utilizzo dell'area. Tali prescrizioni possono comportare variazioni- degli strumenti urbanistici e dei piani territoriali che si rendano necessarie per garantire l'attuazione delle misure di sicurezza e delle limitazioni o modalità d'uso dei sito, ferma restando la destinazione d'uso.
- 3. Le misure di sicurezza e le limitazioni temporanee o permanenti o le particolari modalità previste per l'utilizzo dell'area devono risultare dal certificato di destinazione urbanistica di cui all'articolo 18, comma 2, della legge 28 febbraio 1985, n. 47, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale dei Comune ed essere comunicati all'Ufficio tecnico erariale competente.
- 4. Gli interventi di bonifica con misure di sicurezza e ripristino ambientale di un sito inquinato devono privilegiare il ricorso a tecniche che favoriscano la riduzione della movimentazione, il

trattamento nel sito ed il riutilizzo del suolo, dei sottosuolo e dei materiali di riporto sottoposti a bonifica.

ARTICOLO 6

(Interventi di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale)

- 1. Qualora la fonte inquinante sia costituita da rifiuti stoccati ed il progetto preliminare. di cui all'articolo 10 dimostri che, nonostante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili a costi sopportabili secondo i principi della normativa comunitaria, non sia possibile la rimozione dei rifiuti stessi, il Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di più comuni la Regione, può autorizzare interventi di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale, eventualmente prevedendo interventi di ingegneria naturalistica.
- 2. Nei siti sottoposti ad interventi di messa in sicurezza permanente possono restare stoccati solo i rifiuti presenti nel sito stesso che costituiscono la fonte inquinante e i residui originati dal loro trattamento.
- 3. Ai siti sottoposti ad interventi di messa in sicurezza permanente si applicano le norme tecniche, finanziarie ed amministrative e le garanzie previste ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n 22, e successive modifiche ed integrazioni per il controllo e la gestione delle discariche dopo la chiusura, fatto, comunque, salvo l'obbligo di procedere agli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale qualora si determinino situazioni di inquinamento o di pericolo concreto. ed attuale di inquinamento.
- 4. Le misure di sicurezza e le -limitazioni temporanee o permanenti o le particolari modalità previste per l'utilizzo dell'area devono risultare dal certificato di destinazione urbanistica di cui all'articolo 18, comma 2, della legge 28 febbraio 1985, n. 47, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune ed essere comunicati all'Ufficio Tecnico Erariale competente.
- 5. Gli interventi di messa in sicurezza permanente devono privilegiare, ove possibile, il ricorso a tecnologie di trattamento di rifiuti e di riduzione dei volume dei rifiuti stessi al fine di limitare la superficie e il volume complessivi del sito interessato da tali interventi.
- 6. È fatto comunque salvo l'obbligo di procedere alla bonifica ai sensi degli articoli 4 e 5 dell'area influenzata dalla fonte inquinante costituita dai rifiuti stoccati qualora i valori di concentrazione nel suolo, nel sottosuolo, nelle acque sotterranee o nelle acque superficiali risultino superiori ai valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1.

ARTICOLO 7

(Notifica di pericolo di inquinamento e interventi di messa in sicurezza d'emergenza)

- 1. Chiunque cagiona, anche in maniera accidentale, il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1, o un pericolo concreto e attuale di superamento degli stessi, è tenuto a dame comunicazione al Comune, alla Provincia e alla Regione nonché agli organi di controllo ambientale e sanitario entro le quarantotto ore successive all'evento. precisando:
- a) il soggetto responsabile dell'inquinamento o del pericolo di inquinamento e il proprietario del sito:
- b) l'ubicazione e le dimensioni stimate dell'area contaminata o a rischio di inquinamento:
- c) i fattori che hanno determinato l'inquinamento o il pericolo. di inquinamento;
- d) le tipologie e le quantità dei contaminanti immessi o che rischiano. di essere immessi nell'ambiente:
- e) le componenti ambientali interessate, quali ad esempio, suolo, corpi idrici, flora, fauna;

- f) la stima dell'entità della popolazione a rischio o, se ciò non è possibile, le caratteristiche urbanistiche e territoriali dell'area circostante a quella potenzialmente interessata dall'inquinamento.
- 2. Entro le quarantotto ore successive al termine di cui al comma 1, il responsabile della situazione di inquinamento o di pericolo di inquinamento deve comunicare al Comune, alla Provincia e alla Regione territorialmente competenti gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati e in fase di esecuzione. La comunicazione deve essere accompagnata da idonea documentazione tecnica dalla quale devono risultare le caratteristiche dei suddetti interventi.
- 3. Entro trenta giorni dal ricevimento della comunicazione di cui al comma 2, il Comune o, se l'inquinamento interessa il territorio di più comuni, la Regione verifica l'efficacia degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati e può fissare prescrizioni ed interventi integrativi, con particolare riferimento alle misure di monitoraggio da attuare per accertare le condizioni di inquinamento ed ai controlli da effettuare per verificare l'efficacia degli interventi attuati a protezione della salute pubblica e dell'ambiente circostante.

ARTICOLO 8

(Ordinanze)

- 1. Qualora i soggetti e gli organi pubblici accertino. nell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali una situazione di pericolo di inquinamento o la presenza di siti nei quali i livelli di inquinamento sono superiori ai valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1 ne danno comunicazione alla Regione, alla Provincia ed al Comune.
- 2. Il Comune, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, con propria ordinanza diffida il responsabile dell'inquinamento ad adottare i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale ai sensi del presente regolamento.
- 3. L'ordinanza di cui al comma 2 è comunque notificata anche al proprietario del sito ai sensi e per gli effetti dell'articolo 17, commi 10 e 11 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni.
- 4. Il responsabile dell'inquinamento deve provvedere agli adempimenti di cui all'articolo 7, comma 2, entro. le quarantotto ore successive alla notifica dell'ordinanza. Se il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile o non provveda e non provveda il proprietario del sito inquinato né altro soggetto interessato, i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e ripristino ambientale o di messa in sicurezza permanente sono adottati dalla Regione o dal Comune ai sensi e per gli effetti dell'articolo 17, commi 9, 10 e 11 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.

ARTICOLO 9

(Interventi ad iniziativa degli interessati)

- 1. Il proprietario di un sito o altro soggetto che, al di fuori dei casi di cui agli articoli 7 e intenda attivare di propria iniziativa le procedure per gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e di ripristino ambientale, ai sensi dell'articolo 17, .comma 13 bis dei decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e dei presente regolamento, è tenuto a comunicare alla Regione, alla Provincia ed al Comune la situazione di inquinamento rilevata nonché gli eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza necessari per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente adottati e in fase di esecuzione. La comunicazione deve essere accompagnata da idonea documentazione tecnica dalla quale devono risultare le caratteristiche dei suddetti interventi.
- 2. Entro trenta giorni dal ricevimento della comunicazione di cui al comma 1, il Comune o, se l'inquinamento interessa il territorio. di più comuni, la Regione verifica l'efficacia degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati e può fissare prescrizioni ed interventi integrativi con particolare riferimento alle misure di monitoraggio da attuare per accertare le condizioni di

inquinamento ed ai controlli da effettuare per verificare l'efficacia degli interventi attuati a protezione della salute pubblica e dell'ambiente circostante.

- 3. Qualora il proprietario o altro soggetto interessato proceda ai sensi dei commi. 1 e 2 entro sei mesi dalla data di entrata in vigore dei presente decreto, la decorrenza dell'obbligo di bonifica verrà definita dalla regione territorialmente competente in base alla pericolosità del sito determinata con i criteri di cui all'articolo 14, comma 3, nell'ambito del Piano regionale o di suoi eventuali stralci salva in ogni caso la facoltà dell'interessato di procedere agli interventi di bonifica e ripristino ambientale prima del suddetto termine.
- 4 Nel caso in cui l'interessato debba provvedere alla contestuale bonifica di una pluralità di siti che interessano il territorio di più regioni o vi siano più soggetti interessati alla bonifica di un medesimo sito di rilevanza nazionale, i tempi e le modalità di intervento possono essere definito rispettivamente, con apposito accordo di programma stipulato, entro dodici mesi dalla data di entrata m vigore del presente decreto, con tutte le regi interessate o con il Ministro dell'ambiente di concerto con i Ministri della sanità e dell'industria, del commercio e dell'artigianato, d'intesa con le regioni interessate.
- 5. Nel caso in cui l'interessato debba provvedere alla contestuale bonifica di una pluralità di siti che interessano tutto il territorio nazionale, i tempi e le modalità di intervento possono essere definiti con apposito accordo di programma stipulato, entro dodici mesi dalla data di entrata in. vigore del presente decreto, con il Ministro dell'ambiente di concerto con i Ministri della sanità e dell'industria del commercio e dell'artigianato, d'intesa con la Conferenza Stato regioni.
- 6. La disposizione di cui al comma 3 non si applica alle situazioni di inquinamento o di pericolo concreto ed attuale di inquinamento determinate da eventi, anche accidentali, verificatisi in data successiva all'entrata in vigore del presente regolamento.

ARTICOLO 10

(Approvazione del progetto e autorizzazione degli interventi di bonifica, ripristino ambientale e di messa in sicurezza permanente)

- 1 . Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 13, gli interventi di bonifica e ripristino ambientale e di messa in sicurezza permanente di cui agli articoli 4, 5 e 6 sono effettuati sulla base di apposita progettazione, da redigere sulla base dei criteri generali e linee guida previsti nell'Allegato 4, che si articola nei seguenti tre livelli di approfondimenti tecnici progressivi: Piano della caratterizzazione, Progetto preliminare e Progetto definitivo. I criteri generali stabiliti nell'Allegato 4 si applicano fino. alla determinazione delle linee guida e dei criteri da parte della regione.
- 2 Entro trenta giorni dall'evento che ha determinato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili o dalla individuazione della situazione di pericolo concreto e attuale di. superamento dei valori di concentrazione limite accettabili o dalla modifica dell'ordinanza di cui all'articolo 8 o, fatto salvo quanto disposto dall'articolo 9, comma 3, dalla comunicazione effettuata dall'interessato o, qualora necessario, dalla conclusione degli interventi di cui all'articolo 1, commi 1, 2 e 3, deve essere presentato al Comune e alla Regione il Piano della caratterizzazione predisposto secondo i criteri definiti nell'Allegato 4.
- 3. Il progetto definitivo deve essere presentato al Comune, alla Regione entro e non oltre un anno dalla scadenza del termine di cui al comma 2. Il Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di più comuni, la Regione, approva il progetto definitivo, entro novanta giorni dalla presentazione, sentita una Conferenza di servizi convocata ai sensi dell'articolo 14 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modifiche ed integrazioni, alla quale sono chiamati a partecipare gli enti locali interessati, l'ARPA competente per territorio e tutte le altre amministrazioni competenti per le autorizzazioni, le concessioni, i concerti, le intese, i nulla osta, i pareri e gli altri atti di assenso di cui al comma 10. Se il progetto prevede la realizzazione di opere sottoposte a procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della normativa vigente,

l'approvazione del progetto medesimo è subordinato alla acquisizione della relativa pronuncia di compatibilità da parte della Amministrazione competente. In tali casi i termini previsti dal presente decreto sono sospesi sino alla conclusione della procedura di valutazione di impatto ambientale.

- 4. Il Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di più comuni, la Regione, sentita la Conferenza di servizi, approva il piano della caratterizzazione e ne autorizza l'esecuzione, eventualmente richiedendo integrazioni e imponendo specifiche prescrizioni.
- 5. Sulla base dei risultati dell'esecuzione del Piano della caratterizzazione deve essere predisposto e trasmesso al Comune e alla Regione il progetto preliminare redatto secondo le modalità definite nell'Allegato 4. E Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di più comuni, la Regione, sentita la Conferenza di servizi, approva il progetto preliminare, con la perimetrazione definitiva dell'area influenzata dalla fonte inquinante eventualmente richiedendo integrazioni e imponendo specifiche prescrizioni.
- 6. Sulla base del progetto preliminare è predisposto il progetto definitivo di bonifica e ripristino ambientale o di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza o di messa in sicurezza permanente, che stabilisce le eventuali prescrizioni e limitazioni per l'uso del sito.
- 7. I progetti di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza di cui all'articolo 5 possono essere approvati solo se siano rispettate tutte le seguenti condizioni:
- a) il Progetto preliminare dimostri che i valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1 non possono essere raggiunti neppure con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili;
- b) i valori di concentrazione residui da raggiungerei per lo specifico sito per la destinazione d'uso prevista garantiscano la tutela della salute e dell'ambiente influenzato dall'impatto del sito; questa condizione deve essere verificata sulla base di una analisi del rischio condotta secondo i criteri indicati nell'Allegato 4;
- c) il Progetto preliminare di bonifica e ripristino ambientale preveda e descriva le misure di sicurezza da adottare nel sito e nell'area circostante, i piani di monitoraggio ed i controlli da eseguire per valutare l'efficacia nel tempo degli interventi di bonifica e delle misure, di sicurezza adottate.
- 8. I progetti di messa in sicurezza permanente posso essere approvati solo se ricorrono le condizioni di cui all'articolo 6.
- 9. Con il provvedimento di approvazione dei progetto definitivo sono autorizzati gli interventi necessari per l'attuazione del progetto stesso e sono stabiliti i relativi tempi d'esecuzione, sono indicate le eventuali prescrizioni per l'esecuzione dei lavori ed è fissata l'entità delle garanzie finanziarie in misura non inferiore al 20% del costo stimato dell'intervento che devono essere prestate a favore della Regione per la corretta esecuzione e il completamento degli interventi medesimi, il provvedimento è comunque comunicato alla Regione; alla Provincia ed al Comune interessati.
- 10. Ai fini soli della realizzazione e dell'esercizio degli impianti e delle attrezzature necessarie all'attuazione del progetto definitivo, e per il tempo strettamente necessario all'attuazione medesima, l'autorizzazione di cui al comma 9 sostituisce a tutti gli effetti le autorizzazioni, le concessioni, i concerti, le intese, i nulla osta, i pareri e gli assensi previsti dalla legislazione vigente. L'autorizzazione costituisce, altresì variante urbanistica e comporta dichiarazione di pubblica utilità, di urgenza ed indifferibilità dei lavori qualora la realizzazione e l'esercizio dei suddetti impianti ed attrezzature rivesta carattere di pubblica utilità
- 11. Nel caso di bonifica e ripristino ambientale di siti interessati da attività produttive in esercizio, fatto salvo l'obbligo di garantire la tutela della salute pubblica e dell'ambiente, il Comune o, se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di più comuni, la Regione, in sede di approvazione del progetto assicura che i suddetti interventi siano articolati in modo tale da risultare compatibili con la prosecuzione della attività.

ARTICOLO 11

(Progettazione per fasi)

- 1. Qualora dal. progetto preliminare risulti che la bonifica o la bonifica con misure di sicurezza presenti particolare complessità a causa della natura degli interventi o dell'estensione dell'area interessata dai medesimi, l'approvazione dei progetto preliminare può consentire che, fermo restando l'obbligo dì prestare la garanzia per l'intero intervento, il progetto definitivo di bonifica o di bonifica con misure di sicurezza sia articolato in fasi progettuali distinte per rendere possibile la"valutazione dell'adozione di tecnologie innovative o la realizzazione degli interventi per singole aree
- 2. Ogni fase progettuale dovrà contenere un dettagliato rapporto delle operazioni svolte e dei risultati ottenuti nella fase precedente secondo le indicazioni dell'Allegato 4 ed essere approvata tenendo conto dei risultati dell'attuazione delle fasi progettuali precedenti.
- 3. Nell'autorizzazione dovrà essere indicato il termine di presentazione del progetto di bonifica della fase successiva.

ARTICOLO 12

(Controlli)

- 1. La documentazione relativa al Piano della caratterizzazione, al Progetto preliminare, al Progetto definitivo, comprensivo delle misure di sicurezza, dei monitoraggi da effettuare, delle limitazioni d'uso e delle. prescrizioni eventualmente dettate, sono trasmessi alla Provincia ai fini dell'effettuazione dei controlli sulla conformità degli interventi ai progetti approvati.
- 2. Il completamento degli interventi di. bonifica e ripristino ambientale e la conformità degli stessi al progetto approvato sono accertati dalla Provincia mediante apposita certificazione predisposta in conformità ai criteri ed ai contenuti indicati nell'Allegato 5. Il completamento degli interventi di messa in sicurezza permanente e la conformità degli stessi al progetto approvato non può comunque essere accertato se non decorsi cinque anni dall'effettuazione del primo controllo ai sensi dei comma 4.
- 3. La certificazione di cui al comma 2 costituisce titolo per lo svincolo delle garanzie finanziarie di cui all'articolo 10, comma 9.
- 4. Per gli interventi di cui agli articoli 5 e 6, la Provincia è altresì tenuta ad effettuare controlli e verifiche periodiche sull'efficacia delle misure di sicurezza adottate e degli interventi di messa in sicurezza permanente, anche al fine di accertare, con cadenza almeno biennale, che le caratteristiche del sito sottoposto ai predetti interventi siano corrispondenti alla destinazione d'uso prevista e non comportino rischi per la salute e per l'ambiente, tenuto anche conto delle conoscenze tecniche. e scientifiche nel frattempo intervenute.

ARTICOLO 13

(Interventi di bonifica e ripristino ambientale che non richiedono autorizzazione)

- 1. La Regione può individuare tipologie di interventi di bonifica e ripristino ambientale che possono essere realizzati senza la preventiva autorizzazione di cui all'articolo 10.
- 2. Ai fini dell'individuazione dei progetti di cui al comma 1 devono essere soddisfatte tutte le sequenti condizioni:
- a) il volume dei terreno contaminato non deve essere superiore a cento metri cubi:
- b) il progetto non deve riguardare interventi di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza di cui all'articolo 5 né interventi di messa in sicurezza permanente di cui all'articolo 6;
- d) il progetto non deve rientrare tra quelli che in base alla normativa vigente sono soggetti alla procedura di valutazione di impatto ambientale.

- 3. La Regione stabilisce le modalità ed i criteri che devono essere rispettati per l'esecuzione degli interventi di bonifica, anche con riferimento alle modalità di recupero e di smaltimento dei rifiuti che derivano dalle predette attività ed al vincolo della limitazione della movimentazione dei rifiuti.
- 4. Il progetto esecutivo relativo agli interventi di cui al comma 1 deve essere presentato, sessanta giorni prima dell'inizio dei lavori, al Comune che può chiedere integrazioni e stabilire prescrizioni e modalità di esecuzione dei lavori medesimi o impedire l'esecuzione degli interventi che non rispettino i criteri stabiliti dalla Regione.

ARTICOLO 14

(Interventi effettuati da regioni e comuni e ordine di priorità).

- 1. Gli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza permanente e le misure di sicurezza sono realizzati dal Comune territorialmente competente e, ove questo non provveda o sì tratti di siti che interessano il territorio di più comuni dalla Regione, nei seguenti casi:
- a) il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile e il proprietario del sito non provveda;
- b) il responsabile dell'inquinamento sia individuabile ma non provveda, né provveda il proprietario del sito da bonificare o altro soggetto interessato;
- c) il sito da bonificare sia di proprietà pubblica e il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile o non provveda.
- 2. La Regione o il Comune provvede agli interventi di bonifica e ripristino ambientale secondo un ordine dì priorità. stabilito nel "Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate" di cui all'articolo 22, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche ed integrazioni che costituisce parte integrante dei Piani regionali di gestione dei rifiuti, salva l'adozione degli interventi di messa in sicurezza resi necessari per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.
- 3. L'ordine di priorità degli interventi di bonifica e ripristino ambientale è definito, per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da bonificare di cui all'articolo 17, comma 1, secondo i criteri di valutazione comparata del rischio definiti dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (A.N.P.A).
- 4. La Regione definisce le procedure e i tempi per l'approvazione dei progetti relativi agli interventi di cui al comma 1. Tali progetti devono essere redatti nel rispetto dei tre livelli di approfondimenti tecnici progressivi stabiliti dall'articolo 16, comma 1, ed in conformità alle linee guida ed ai criteri stabiliti dalla Regione sulla base dell'Allegato 4. I criteri generali di cui all'Allegato 4 si applicano fino alla determinazione delle linee guida e dei criteri da parte della Regione.
- 5. Gli interventi effettuati in danno da parte della Pubblica amministrazione non sono soggetti al versamento delle garanzie finanziarie di cui all'articolo 10, comma 9.

ARTICOLO 15

(Interventi di interesse nazionale)

- 1. Gli. interventi di interesse nazionale sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito inquinato, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti nel sito medesimo, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante al sito inquinato. in termini di rischio sanitario ed ecologico nonché di pregiudizio per i beni culturali . ed ambientali secondo i seguenti principi e criteri direttivi ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera n), del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22:
- a) la bonifica riguardi aree e territori compresi i corpi idrici, di particolare pregio ambientale;
- b) la bonifica riguardi aree e territori tutelati ai sensi dei decreto legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito, con modificazioni nella legge 8 agosto 1985, n. 43 1;
- c) il rischio sanitario ed ambientale che deriva dall'inquinamento, risulti particolarmente elevato in ragione della densità della popolazione o dell'estensione dell'area interessata;

- d) l'impatto socio economico causato dall'inquinamento dell'area sia rilevante;
- e) l'inquinamento costituisca un rischio per i beni di interesse storico e culturale di rilevanza nazionale;
- f) la bonifica riguardi siti compresi nel territorio di più regioni.
- 2. Il responsabile presenta al Ministero dell'Ambiente il Piano di caratterizzazione, il Progetto preliminare e il Progetto definitivo predisposti secondo i criteri generali stabiliti dall'Allegato 4, nei termini e secondo le modalità di cui all'articolo 10, comunicando, altresì, le informazioni relative agli interventi di messa in sicurezza adottati ai sensi dell'articolo 7 o dell'articolo 8. Nel caso in cui il responsabile non provveda o non sia individuabile e non provveda il proprietario. del' sito inquinato nè altro soggetto interessato, i progetti sono predisposti dal Ministero dell'ambiente, che si avvale dell'A.N.P.A., dell'Istituto Superiore di Sanità e dell'E.N.E.A.
- 3. Per l'istruttoria tecnica degli elaborati progettuali di cui al comma 2 il Ministero dell'ambiente si avvale dell'A.N.P.A., delle A.R.P.A. delle regioni interessate e dell'Istituto Superiore di Sanità.
- 4. Il Ministro dell'Ambiente, di concerto con i Ministri dell'industria, del commercio e dell'artigianato e della sanità, d'intesa con la regione territorialmente competente, approva il progetto definitivo, tenendo conto delle conclusioni dell'istruttoria, tecnica e autorizza la realizzazione dei relativi interventi.
- 5. Qualora gli interventi di bonifica e ripristino ambientale prevedano la realizzazione di opere sottoposte a procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della normativa vigente, l'approvazione di cui al comma 4 è subordinata all'acquisizione della relativa pronuncia di compatibilità. In tali casi i termini previsti dal presente decreto sono sospesi sino alla conclusione della procedura di valutazione dì impatto ambientale.
- 6. L'autorizzazione del progetto definitivo produce gli effetti di cui all'articolo 10, comma 10.

ARTICOLO 16

(Censimento dei siti potenzialmente contaminati)

- 1. I censimenti, effettuati con le modalità di cui al DM n. 185 del 16/05/89, pubblicato nella G.U. n. 121 del 26 maggio 1989, sono estesi alle aree interne ai luoghi di produzione, raccolta, smaltimento e recupero dei rifiuti, ed in particolare agli impianti a rischio di incidente rilevante di cui al decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175 e successive modifiche ed integrazioni.
- 2. Le Regioni ai fini della predisposizione dei Piani regionali per la bonifica delle aree inquinate, possono procedere, nei limiti delle disponibilità finanziarie, all'aggiornamento del Censimento dei siti potenzialmente contaminati, entro un anno dall'entrata in vigore dei presente regolamento.

ARTICOLO 17

(Anagrafe dei siti da bonificare)

- 1. Ai sensi dell'articolo 17, comma 12, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, le regioni, sulla base dei criteri definiti dall'A.N.P.A., predispongono entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto l'Anagrafe dei siti da bonificare che deve contenere:
- a) l'elenco dei siti da bonificare;
- b) l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e il ripristino, ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi.
- 2. L'elenco dei siti da bonificare è predisposto e aggiornato sulla base:

- a) delle notifiche dei soggetti di cui all'articolo 6 per i siti di cui si sia verificato 9 superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1;
- b) delle notifiche dei soggetti interessati per i siti di cui si sia verificato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'Allegato 1:
- c) degli accertamenti eseguiti dall'autorità competente che attestino un superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1, per i siti inseriti nel Censimento dei siti potenzialmente contaminati;
- d) delle comunicazioni dei soggetti pubblici che nell'esercizio delle proprie funzioni abbiano individuato siti inquinati.
- 3. La Regione a seguito dell'inserimento. di un sito, nell'Anagrafe dei- siti da bonificare ne dà comunicazione al Comune, che diffida il responsabile dell'inquinamento ad avviare la procedura di cui all'articolo 6, dandone comunicazione al proprietario del sito. Qualora il responsabile dell'inquinamento non sia individuabile e il proprietario del sito non avvii la procedura medesima, il Comune o la Regione provvedono a realizzare d'ufficio gli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale secondo l'ordine di priorità fissati nel Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate.
- 4. L'inserimento, di un sito nell'Anagrafe dei siti da bonificare deve risultare dal certificato di destinazione urbanistica. di cui all'articolo 19, comma 2, della legge 28 febbraio 1985, n. 47, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune ed essere comunicati all'Ufficio Tecnico Erariale competente.
- 5. Per garantire l'efficacia della raccolta e del trasferimento dei dati e delle informazioni, l'A.N.P.A definisce, in collaborazione con le Regioni e le Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, i contenuti e la struttura dei dati essenziali dell'anagrafe nonché le modalità della loro trasposizione in sistemi informativi collegati alla rete del sistema informativo nazionale per l'ambiente.

ARTICOLO 18

(Norme finali e transitorie)

- 1. Ai fini dei contributo per gli interventi di bonifica e ripristino ambientale, non possono essere considerati gli oneri relativi alla realizzazione di opere di edilizia residenziale, commerciale ed industriale.
- 2. Restano validi ed efficaci i procedimenti di approvazione di progetti di bonifica e di autorizzazione dei relativi interventi per i quali -è intervenuto il provvedimento finale o l'istruttoria, si è conclusa con parere favorevole degli organi a tal fine competenti ai fini dell'entrata in vigore dei presente regolamento.
- 3. Gli interventi di bonifica e ripristino ambientate in corso alla data di entrata in vigore dei presente regolamento sono inseriti nell'Anagrafe dei siti da bonificare di cui all'articolo 17.
- 4. È fatto, comunque, salvo l'obbligo di ripristino dello stato dei luoghi e di risarcimento dei danno ambientale ai sensi dell'articolo 18 della legge 8 luglio 1986., n. 349.
- 5. Nel caso in cui il sito inquinato sia oggetto di procedura esecutiva immobiliare ovvero delle procedure concorsuali di cui al Regio Decreto 16 marzo 1942, in. 267, il Comune domanda l'ammissione al passivo ai sensi degli articoli 93 e 101 del decreto medesimo per una somma corrispondente all'onere di bonifica preventivamente determinato in via amministrativa.
- 6. Sono fatte salve le competenze delle Regioni a statuto speciale e delle Province Autonome di Trento e di Bolzano, che provvedono in conformità ai rispettivi statuti e alle relative norme di attuazione.
- 7. Gli Allegati 1, 2, 3, 4 e 5 costituiscono parte integrante del presente regolamento.

8. Il Presente regolamento entrerà in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Il presente decreto, munito dei sigillo dello Stato, sarà Inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, 25 ottobre 1999

Il Ministro dell'ambiente RONCHI

Il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato BERSANI

> Il Ministro della sanità BINDI

Visto, il Guardasigilli: DILIBERTO

Allegato 1

VALORI DI CONCENTRAZIONE LIMITE ACCETTABILI NEL SUOLO, NEL SOTTOSUOLO E NELLE ACQUE SOTTERRANEE IN RELAZIONE ALLA SPECIFICA DESTINAZIONE D'USO DEI SITI, E CRITERI DI ACCETTABILITÀ PER LE ACQUE SUPERFICIALI

1. VALORI DI CONCENTRAZIONE LIMITE ACCETTABILI NEL SUOLO E NEL SOTTOSUOLO IN RELAZIONE ALLA SPECIFICA DESTINAZIONE D'USO DEL SITO

I valori di concentrazione limite accettabili per le sostanze presenti nel suolo e sottosuolo di siti a destinazione d'uso verde pubblico, verde privato, residenziale sono indicati nella colonna A della tabella allegata.

I valori di concentrazione limite accettabili per le sostanze presenti nel suolo e sottosuolo di siti a destinazione d'uso industriale e commerciale sono indicati nella colonna B della tabella allegata.

I valori di concentrazione limite accettabili sono riferiti a suolo, sottosuolo e úiateriaii di riporto del sito e influenzati dalla contaminazione del sito; i suddetti valori si applicano per tutta la profondità che si ritiene necessario campionare ed analizzare per definire l'estensione dell'inquinamento e per progettare interventi di bonifica che garantiscano l'eliminazione dell'inquinamento, delle matrici ambientali

In attesa della pubblicazione dei "Metodi Ufficiali di analisi chimica del suolo" quali aggiornamento del D.M. 11 maggio 1992, pubblicato come supplemento ordinario alla G.U. n. 121 del 24/05/92, che definiscono le metodiche di campionamento dei suoli per frazioni granulometriche di suolo, sottosuolo e materiale di riporto, i risultati delle. analisi effettuate sulla frazione granulometrica passante al vaglio 2 mm sono riferiti alla totalità dei materiali secchi.

Qualora si sospetti una contaminazione anche del sopravaglio devono essere effettuate analisi di tale frazione granulometrica sottoponendola ad un test di cessione che utilizzi come eluente acqua deionizzata satura di C02. I parametri da controllare sull'elencato sono quelli della Tabella 2 con i relativi valori di concentrazione limite riportati.

Per le sostanze non indicate in Tabella si adottano i valori ai concentrazione limite accettabili riferiti alla sostanza più affine tossicologicamente.

Non si richiede che, nella totalità dei siti in esame, le analisi chimiche siano condotte sulla lista completa delle sostanze indicate in Tabella. Per ogni sito sulla base delle attività pregresse, della caratterizzazione specifica, e di ogni altra fonte di informazione l'autorità competente seleziona, tra le sostanze indicate in tabella, "sostanze indicatrici" che permettano di definire in maniera esaustiva l'estensione, il tipo di inquinamento e il rischio posto per la salute pubblica e l'ambiente. Nelle fasi di campionamento di dettaglio la lista delle sostanze da analizzare potrà essere modificata ed estesa. In ogni caso le analisi dovranno comprendere le sostanze possibilmente presenti che presentano maggiore tossicità, persistenza e mobilità ambientale.

Tabella 1: Valori di concentrazione limite accettabili nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare

	azione a aso dei sili da borimeare		
		Α	В
		Siti ad uso Verde	Siti ad uso
		pubblico, privato e	Commerciale e
		residenziale	Industriale
		(mg kg-1	(mg kg-1
		espressi come ss)	espressi come
		coprocer come co,	ss)
	Composti inorganici		
1	Antimonio	10	30
2	Arsenico	20	50
3	Berillio	2	10
4	Cadmio	2	15
5	Cobalto	20	250
6	Cromo totale	150	800
7	Cromo VI	2	15
8	Mercurio	1	5
9	Nichel	120	500
10	Piombo	100	1000
11	Rame	120	600
12	Selenio	3	15
13	Stagno	1	350
14	Tallio	1	10
15	Vanadio	90	250
16	Zinco	150	1500
17	Cianuri (liberi)	1	100
18	Fluoruri	100	2000
10	Aromatici	100	2000
40		0.4	0
19	Benzene	0.1	2
20	Etilbenzene	0.5	50
21	Stirene	0.5	50
22	Toluene	0.5	50
23	Xilene	0.5	50
24	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	1	100
	Aromatici policiclici (nota)		
25	Benzo(a)antracene	0.5	10
26	Benzo(a)pirene	0.1	10
27	Benzo(b)fluorantene	0.5	10
28	Benzo(k,)fluorantene	0.5	10
29	Benzo(g, h, i,)perilene	0.1	10
30	Crisene	5	50
31	Dibenzo(a)pirene	0.1	10
32	Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10
33	Indenopirene	0.1	5
34	Pirene	5	50
	Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a	10	100
35	34)	10	100
	Alifatici clorurati cancerogeni (nota)		
36	Clorometano	0.1	5
37	Diclorometano	0.1	5
	2.0.0.011040110	Ų.,	

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99

ALLEGATO A : CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

	T:1	0.4	_
38	Triclorometano	0.1	5
39	Cloruro di Vinile	0.01	0.1
40	1,2-Dicloroetano	0.2	5
41	1,1 Dicloroetilene	0.1	1
42	1,2-Dicloropropano	0.3	5
43	1,1,2-Tricloroetano	0.5	15
44	Tricloroetilene	11	10
45	1,2,3-Tricloropropano	0.1	1
46	1,1,2,2 Tetracloroetano	0.5	10
47	Tetracloroetilene (PCE)	0.5	20
	Alifatici clorurati non cancerogeni (nota)		
48	1,1-Dicloroetano	0.5	30
49	1,2-Dicloroetilene	0.3	15
50	1,1,1-Tricloroetano	0,5	50
	Alifatici alogenati		
	Cancerogeni (nota)		
51	Tribromometano (bromoformio)	0.5	10
52	1,2-Dibromoetano	0.01	0.1
53	Dibromoclorometano	0.5	10
54	Bromodiclorometano	0.5	10
	Nitrobenzeni		
55	Nitrobenzene	0.5	30
56	1,2-Dinitrobenzene	0.1	25
57	1,3-Dinitrobenzene	0.1	25
58	Cloronitrobenzeni	0.1	10
	Clorobenzeni (nota)		
59	Monoclorobenzene	0.5	50
	Diclorobenzeni non cancerogeni (1,2-	4	50
60	diclorobenzene)	1	50
61	Diclorobenzeni cancerogeni (1,4-	0.1	10
01	diclorobenzene)	0.1	10
62	1,2,4 -triclorobenzene	1	50
63-	1,2,4,5-tetraclorobenzene	1	25
64	Pentaclorobenzene	0.1	50
65	Esaclorobenzene	0.05	5
66	Fenoli non clorurati (nota)		
67	Metilfenolo (o-, m-, p-)	0.1	25
68	Fenolo	1	60
	Fenoli clorurati (nota)		
69	2-clorofenolo	0.5	25
70	2,4-diclorofenolo	0.5	50
71	2,4,6 - triclorofenolo	0.01	5
72	Pentaclorofenolo	0.01	5
<u> </u>	Ammine Aromatiche (nota)	0.01	
73	Anilina	0.05	5
74	o-Anisidina	0.03	10
75	m,p-Anisidina	0.1	10
76	Difenilamina	0.1	10
77	p-Toluidina	0,1	5
	Sommatoria Ammine Aromatiche (da 73 a		J
78	77)	0.5	25
	11)		j

ALLEGATO A: CRITERI GENERALI DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – A.P.A.T.

	Fitofarmaci		
79	Alaclor	0.01	1
80	Aldrin	0.01	0.1
81	Atrazina	0.01	1
82	α-esacloroesano	0.01	0.1
83	β-esacloroesano	0.01	0.5
84	γ-esacloroesano (Lindano)	0.01	0.5
85	Clordano	0.01	0.1
86	DDT, DDT, DDE	0.01	0.1
87	Dieldrin	0.01	0.1
88	Endrin	0.01	2
	Diossine e furani		
89	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.)	1x10 ⁻⁵	1x10 ⁻⁴
90	PCB	0.001	5
	Idrocarburi		
91	Idrocarburi Leggeri C<12	10	250
92	Idrocarburi pesanti C> 12	50	750
	Altre sostanze		
93	Amianto (fibre libere)	1000*	1000*
94	Esteri dell'acido ftalico (ognuno)	10	60

Nota: in Tabella sono selezionate, per ogni categoria chimica, alcune sostanze frequentemente rilevate nei siti contaminati. Per le sostanze non esplicitamente indicate in Tabella i valori di concentrazione limite accettabili sono ricavati adottando quelli indicati per la sostanza tossicologicamente più affine.

2. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Fatto salvo quanto disposto dalla normativa vigente in materia di qualità delle acque superficiali, vengono di seguito indicati alcuni criteri di valutazione della contaminazione che permettano di eliminare gli effetti dell'inquinamento del sito sulle acque superficiali e di prescrivere obiettivi di bonifica che tutelino la qualità delle acque superficiali.

- 1. Nel caso di un sito ove il fenomeno di inquinamento possa interessare anche un corso e/o un bacino d'acqua superficiale, la concentrazione della sostanza andrà accertata attraverso campionamenti delle acque effettuati a monte e valle del sito contaminato, tenendo presente l'idrografia dell'area, la presenza e il carico inquinante eventualmente generato dalla presenza di altri siti o scarichi idrici.
- 2. Nel caso in cui si riscontri in un corpo idrico superficiale la presenza di uno specifico contaminante unicamente a valle del sito contaminato, il valore di concentrazione limite accettabile da raggiungere a seguito degli interventi di bonifica è pari alla concentrazione prevista per tale sostanza dalla normativa vigente in materia di qualità delle acque superficiali al fine di garantirne tutti gli usi legittimi (potabilità, vita dei pesci, molluschicoltura, balneazione, pesca).

^{*} Corrisponde al limite di rilevabilità della tecnica analitica (diffrattometria a raggi X oppure I.R.Trasformata di Fourier)

- 3. In ogni caso, qualora la contaminazione riguardi sostanze dotate di elevata persistenza e capacità di bioaccumulo dovranno essere effettuate stime del carico totale immesso nel corpo recettore al fine di valutare il rischio igienico-sanitario connesso alla situazione di contaminazione, anche in relazione al passaggio degli inquinanti nella catena alimentare, nonché il rischio ambientale.
- 4. Per analizzare gli effetti cumulativi dell'inquinamento delle acque superficiali è necessario prevedere campagne di monitoraggio che permettano di rilevare gli effetti permanenti dell'inquinamento, quali le analisi dell'EBI (Extended Biotic Index) e prevedere anche il campionamento e l'analisi dei sedimenti in contatto con le acque superficiali interessate dalla contaminazione, nei quali potrebbe essersi verificato l'accumulo delle sostanze contaminanti.

2. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Fatto salvo quanto disposto dalla normativa vigente in materia di qualità delle acque superficiali, vengono di seguito indicati alcuni criteri di valutazione della contaminazione che permettano di eliminare gli effetti dell'inquinamento del sito sulle acque superficiali e di prescrivere obiettivi di bonifica che tutelino la qualità delle acque superficiali.

- 1.Nel caso di un sito ove il fenomeno di inquinamento possa interessare anche un corso e/o un bacino d'acqua superficiale, la concentrazione della sostanza andrà accertata attraverso campionamenti delle acque effettuati a monte e valle del sito contaminato, tenendo presente l'idrografia dell'area, la presenza e il carico inquinante eventualmente generato dalla presenza di altri siti o scarichi idrici.
- 2. Nel caso in cui si riscontri in un corpo idrico superficiale la presenza di uno specifico contaminante unicamente a valle del sito contaminato, il valore di concentrazione limite accettabile da raggiungere a seguito degli interventi di bonifica è pari alla concentrazione prevista per tale sostanza dalla normativa vigente in materia di qualità delle acque superficiali al fine di garantirne tutti gli usi legittimi (potabilità, vita dei pesci, molluschicoltura, balneazione, pesca).
- 3.In ogni caso, qualora la contaminazione riguardi sostanze dotate di elevata persistenza e capacità di bioaccumulo dovranno essere effettuate stime del carico totale immesso nel corpo recettore al fine di valutare il rischio igienico-sanitario connesso alla situazione di contaminazione, anche in relazione al passaggio degli inquinanti nella catena alimentare, nonché il rischio ambientale.
- 4.Per analizzare gli effetti cumulativi dell'inquinamento delle acque superficiali è necessario prevedere campagne di monitoraggio che permettano di rilevare gli effetti permanenti dell'inquinamento, quali le analisi dell'EBI (Extended Biotic Index). e prevedere anche il campionamento e l'analisi dei sedimenti in contatto con le acque superficiali interessate dalla contaminazione, nei quali potrebbe essersi verificato l'accumulo delle sostanze contaminanti.

3. VALORI DI CONCENTRAZIONE LIMITE ACCETTABILI NELLE ACQUE SOTTERRANEE

La tabella sottoesposta riporta i valori di concentrazione limite accettabili nelle acque sotterranee. Qualora la normativa di tutela delle acque dagli inquinamenti preveda valori diversi da quelli riportati nella tabella e ne posponga nel tempo il raggiungimento secondo cadenze temporali definite, i valori della tabella devono considerarsi sostituiti da detti diversi valori e, in sede di elaborazione ed approvazione dei progetti, gli interventi di bonifica devono essere stabiliti nel riferimento a tali ultimi valori e cadenze temporali.

ACQUE SOTTERRANEE

N° ord.	SOSTANZE	Valore limite (/I).
ME	TALLI	
1	Alluminio	200
2	Antimonio	5
3	Argento	10
4	Arsenico	10
5	Berillio	4
6	Cadmio	5
7	Cobalto	50
8	Cromo totale	50
9	Cromo (VI)	5
10	Ferro	200
11	Mercurio	1
12	Nichel	20
13	Piombo	10
14	Rame	1000
15	Selenio	10
16	Manganese	50
17	Tallio	2
18	Zinco	3000
INC	QUINANTI INORGANICI	
19	Boro	1000
20	Cianuri liberi	50
21	Fluoruri	1500
22	Nitriti	500
23	Solfati (mg/L)	250
СО	MPOSTI ORGANICI AROMATICI	
24	Benzene	1
25	Etilbenzene	50
26	Stirene	25
27	Toluene	15
28	Para-Xilene	10
PO	LICLICI AROMATICI	

POLICLICI AROMATICI

30 Benzo(a)pirene 0.01 31 Benzo(b)fluorantene 0.1 32 Benzo (b)fluorantene 0.2
20 Danse //s/fluorentens
32 Benzo (k,)fluorantene 0.05
33 Benzo (g, h, i) perilene 0.01
34 Crisene 5
35 Dibenzo (a, h) antracene 0.01
36 Indeno (1,2,3 - c, d) pirene 0.1
37 Pirene 50
38 Sommatoria (31, 32, 33, 36) 0.1

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

ALII ATTOLOGOTOTATTI OATTOLITOOLITI		
39	Clorometano	1.5
40	Triclorometano	0.15
41	Cloruro di Vinile	0.5
42	1,2-Dicloroetano	3
43	1,1 Dicloroetilene	0.05
44	1,2-Dicloropropano	0.15
45	1,1,2 - Tricloroetano	0.2
46	Tricloroetilene	1.5
47	1,2,3 - Tricloropropano	0.001
48	1,1,2,2, - Tetracloroetano	0.05
49	Tetracloroetilene	1.1
50	Esaciorobutadiene	0.15
51	Sommatoria organoalogenati	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI

52	1,1 - Dicloroetano	810
53	1,2 - Dicloroetilene	60

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI

54	Tribromometano	0.3
55	1,2-Dibromoetano	0.001
56	Dibromoclorometano	0.13
57	Bromodiclorometano	0.17

NITROBENZENI

58	Nitrobenzene	3.5
59	1,2 - Dinitrobenzene	15
60	1,3 Dinitrobenzene	3.7
61	Cloronitrobenzeni (ognuno)	0.5

CLOROBENZENI

62	Monoclorobenzene	40
63	1,2 Diclorobenzene	270
64	1,4 Diclorobenzene	0.5
65	1,2,4 Triclorobenzene	190
66	1,2,4,5 Tetraclorobenzene	1.8
67	Pentaclorobenzene	5
68	Esaclorobenzene	0.01

FENOLI E CLOROFENOLI

69	2-clorofenolo	180
70	2,4 Diclorofenolo	110
71	2,4,6 Triclorofenolo	5
72	Pentaclorofenolo	0.5

AMMINE AROMATICHE

73	Anilina	10
74	Difenilamina	910
75	p-toluidina	0.35

FITOFARMACI

76	Alaclor	0.1
77	Aldrin	0.03
78	Atrazina	0.3
79	alfa - esacloroesano	0.1
80	beta - esacloroesano	0.1
81	Gamma-esacloroesano(lindano)	0.1
82	Clordano	0.1
83	DDD, DDT, DDE	0.1
84	Dieldrin	0.03
85	Endrin	0.1
86	Sommatoria fitofarmaci	0.5

DIOSSINE E FURANI

87	Sommatoria PCDD,	4x 10 ⁻⁶
	PCDF (conversione TEF)	

ALTRE SOSTANZE

88	PCB	0.01
89	Acrilammide	0.1
90	n-esano	350
91	Acido para-ftalico	37000
92	Amianto (fibre A> 10 mm)*	da definire

*Non sono disponibili dati di letteratura tranne il valore di 7 milioni fibre/I comunicato da ISS ma giudicato da ANPA e dallo stesso ISS troppo elevato. Per la definizione del limite si propone un confronto con ARPA e Regioni.

APPENDICE B

Codifica dei siti di interesse nazionale

In relazione alle leggi che definiscono i siti di interesse nazionale, si adotta la seguente codifica:

Codice	Denominazione sito	Riferimento
nazionale	Denominazione sito	normativo
A01	Venezia (Porto Marghera)	art. 1 L. 426/98
A02	Napoli Orientale	art. 1 L. 426/98
A03	Gela e Priolo	art. 1 L. 426/98
A04	Manfredonia	art. 1 L. 426/98
A05	Brindisi	art. 1 L. 426/98
A06	Taranto	art. 1 L. 426/98
A07	Cengio e Saliceto	art. 1 L. 426/98
A08	Piombino	art. 1 L. 426/98
A09	Massa Carrara	art. 1 L. 426/98
A10	Casal Monferrato	art. 1 L. 426/98
A11	Litorale Domizio Flegreo ed Agro Aversano (Caserta-Napoli)	art. 1 L. 426/98
A12	Pitelli (La Spezia)	art. 1 L. 426/98
A13	Balangero	art. 1 L. 426/98
A14	Pieve Vergonte	art. 1 L. 426/98
B01	Sesto San Giovanni	art.114 L.388/00
B02	Pioltello - Rodano	art.114 L.388/00
B03	Napoli Bagnoli - Coroglio	art.114 L.388/00
C01	Fiumi saline e Alento	art. 3 D.M. 468/01
C02	Tito	art. 3 D.M. 468/01
C03	Crotone - Cassano - Cerchiara	art. 3 D.M. 468/01
C04	Sassuolo - Scandiano	art. 3 D.M. 468/01
C05	Fidenza	art. 3 D.M. 468/01
C06	Trieste	art. 3 D.M. 468/01
C07	Laguna di Grado e Marano	art. 3 D.M. 468/01
C08	Frosinone	art. 3 D.M. 468/01
C09	Cogoleto - Stoppani	art. 3 D.M. 468/01
C10	Cerro al Lambro	art. 3 D.M. 468/01
C11	Milano - Bovisa	art. 3 D.M. 468/01
C12	Basso Bacino del fiume Chienti	art. 3 D.M. 468/01
C13	Campobasso - Guglionesi II	art. 3 D.M. 468/01
C14	Basse di Stura (Torino)	art. 3 D.M. 468/01
C15	Bari (Fibronit)	art. 3 D.M. 468/01
C16	Sulcis - Iglesiente - Giuspinese	art. 3 D.M. 468/01
C17	Biancavilla	art. 3 D.M. 468/01
C18	Livorno	art. 3 D.M. 468/01
C19	Terni - Papigno	art. 3 D.M. 468/01
C20	Emarese	art. 3 D.M. 468/01
C21	Mardimago - Ceregnano (Rovigo)	art. 3 D.M. 468/01
C22	Bolzano	art. 3 D.M. 468/01
C23	Trento Nord	art. 3 D.M. 468/01

APPENDICE C

Organizzazione dei dati a livello regionale e nazionale e applicativo software "open source"

La rete SINAnet non è ancora completamente definita dal punto di vista organizzativo e telematico. Alcuni punti chiave della sua architettura logica, già delineati, possono fornire indicazioni utili per l'organizzazione e informatizzazione dell'Anagrafe e vengono pertanto riportati sinteticamente nel seguito.

- L'architettura di rete prevista per SINAnet è distribuita dal punto di vista telematico ma anche da quello della gestione delle informazioni;
- All'interno di ciascun sistema informativo di un polo SINAnet vi è una distinzione tra il "Modulo proprio" (MP), comprendente le informazioni e le procedure che il polo utilizza per le sue attività istituzionali non direttamente finalizzate alla costruzione di SINAnet, ed il "Modulo Comune" (MC), costituito dall'insieme dei dati condivisi dal Sistema conoscitivo SINAnet.
- Al fine di rendere più agevole l'interconnessione e la cooperazione tra i poli della rete, occorre elaborare e concordare degli standard informativi minimi, relativi ai contenuti che vengono condivisi in rete. Dal contesto degli standard informativi SINAnet è escluso tutto ciò che implica e dipende dalle scelte effettuate dal polo relativamente all'hardware e agli ambienti software, anche per la parte relativa al Modulo Comune, scelte che rientrano nell'autonomia del singolo polo nella realizzazione e gestione del proprio sistema informativo. Sono ugualmente esclusi gli aspetti implementativi, quindi non fanno parte degli standard gli applicativi software per la realizzazione delle funzionalità di gestione e di consultazione, come pure l'organizzazione dei dati con riferimento ad un particolare ambiente di database. Potranno comunque essere realizzati ed utilizzati, dall'ANPA come dagli altri partner della rete, in un'ottica "open source", applicativi software che implementano gli standard definiti

Nella logica SINAnet, quindi, i poli si organizzano in modo autonomo per gestire i dati da condividere in rete, fermo restando la necessità di assicurare la disponibilità del contenuto informativo concordato secondo la struttura dati prevista e di garantire la qualità dei dati messi a disposizione.

Anche per l'Anagrafe dei siti contaminati da bonificare è prevedibile un'architettura distribuita, dove presso i sistemi informativi delle Regioni vengono resi disponibili i dati relativi ai siti di competenza della Regione, secondo i criteri descritti nel presente documento. Il polo regionale è inoltre il soggetto responsabile della qualità (intesa come correttezza) di tali dati.

Il polo ANPA è il nodo della rete SINAnet dove viene fornita, come servizio di livello nazionale, la funzionalità di consultazione della "vista nazionale" dell'Anagrafe, che si avvale delle informazioni presenti sui vari Moduli Comuni dei poli regionali.

Applicativo software "open source"

La D.G.R. Puglia n. 1440 del 26/09/2003, attraverso l'approvazione del Programma di azioni per l'ambiente, in attuazione dell'art.4 della L.R. n. 17/2000, ha previsto la prosecuzione del progetto "Banca Dati Tossicologia del Suolo e Prodotti Derivati", comprendendo tra le attività l'implementazione della citata Anagrafe dei siti da bonificare.

In base all'allegato tecnico alla citata Convenzione, siglata in data 29/10/2003, l'implementazione dell'Anagrafe dei siti da bonificare è stata affidata all'Istituto di Ricerca Sulle Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche ed al Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università di Lecce che hanno provveduto alla implementazione della stessa.

Il sistema informativo è basato sostanzialmente su di un applicativo, costituito da un software web (pagine PHP) che gestisce un database MySql in modo conforme ai criteri generali ed alla struttura dati descritti nel presente documento.

L'applicativo consente il caricamento e l'aggiornamento dei dati tramite Internet, garantendo la necessaria sicurezza e riservatezza dei dati in quanto utilizza diversi livelli di accesso.

L'applicativo risulta lo strumento per una prima organizzazione dell'Anagrafe rispondente alla logica della rete SINAnet.

L'applicazione in progetto ha un'interfaccia Web sviluppata in PHP e Javascript, che si appoggia ad un database conforme alla struttura dati descritta nel presente documento. Per il suo funzionamento il software richiede la disponibilità di un server con Web server Apache, potente software di gestione server di carattere "Open Source".

Per quanto riguarda la sicurezza è previsto un sistema di controllo degli accessi per salvaguardare i dati ed il loro controllo.

Per quanto riguarda il database, la scelta ricade su ambienti software di larga diffusione e di facile gestione e di carattere "Open Source", che siano tali da permettere sia l'uso locale dell'applicazione anche presso Enti sprovvisti di avanzate dotazioni software e hardware senza oneri economici, sia una agevole migrazione del database verso ambienti più performanti, nel momento in cui la quantità di dati inseriti o le modalità di utilizzo la rendano necessaria.

La caratteristica fondamentale di questo applicativo software consiste nel fatto che l'inserimento dei dati avviene attraverso un comune browser Internet (del tipo di Netscape o Internet Explorer) che rientra nelle dotazioni minime di qualsiasi ente amministrativo.

Inoltre, l'applicativo prevede che l'utente possa eseguire delle ricerche sui dati, salvando poi i risultati sul proprio disco rigido oppure stamparli in moduli già impostati e standardizzati.

ALLEGATO B

MODELLO DI SCHEDA DI SINTESI DEL SITO

da utilizzare in sede di presentazione della documentazione progettuale, compilata e sottoscritta da parte del progettista.

SCHEDA PER LA DEFINIZIONE DEL TITOLO

PROVINCIA DI			
Codice di Identificazione del sito) :		[n° ordine regionale]
Codice/i di altro/i sito/i collegato	/i:		[n° ordine regionale]
Sito di interesse nazionale	□ SI	□ NO Codice Sito di interes	se nazionale:
Sito che interessa più comuni	□ SI	□NO	
Provincia/e			
Comune/i Denominazione			
Indicazione della fase Progett	uale		
A.Piano di caratterizzazione			
B.Progetto preliminare			
C.Progetto definitivo			
Note:			
Progettista:			
Nome e Cognome Indirizzo Iscrizione all'albo professionale			
Data			
Timbro e firma			

SCHEDA DEL PROGETTISTA PER L'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE

SUPERFICIE CONTAMINATA				
Superficie contaminata totale stimata del sito _ _ _ _ [m²]				
SUPERFICIE CONTAMINATA STIMATA Particelle catastali interessate ¹ :				
Foglio _ _ Particella _ _ Superficie contaminata stimata _ _ _ m²				
Destinazione d'uso vigente: _ _ _ _ _ _				
Destinazione d'uso prevista dal PRGC: _ _ _ _ _ _ _ _ _				
Tipologia Prevalente dell'Area Contaminata: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _				
Dati del Proprietario della particella:				
Tipologia: Pubblico Privato				
Nome o ragione sociale				
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)				
Codice Fiscale				
Partita IVA				
SUPERFICIE CONTAMINATA ACCERTATA Particelle catastali interessate ² :				
Foglio _ _ Particella _ _ Superficie contaminata accertata _ _ _ m²				
Destinazione d'uso vigente:				
Destinazione d'uso prevista dal PRGC:				
Tipologia Prevalente dell'Area Contaminata:				
Dati del Proprietario della particella:				
Tipologia: □ Pubblico □ Privato				
Nome o ragione sociale				
Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)				
Codice Fiscale				
Partita IVA				
Partita IVA				
Destinazione d'uso vigente prevista dal PRGC Uso verde pubblico, privato e residenziale Uso commerciale e industriale Uso agricolo (quando verranno definiti i limiti) Altro				

¹ Le informazioni richieste vanno specificate per ciascuna particella catastale interessata.

 $^{^{2}\,\}mathrm{Le}$ informazioni richieste vanno specificate per ciascuna particella catastale interessata.

Coordinate Geografiche con sistema di proiezione UTM $ _ $ ' $ _ $ " $ _ $ $ _ $ Sezione CTR (1:10.000)
STATO DI ATTIVITÀ SVOLTA SUL SITO
Specificare se:
Attiva
Dismessa Tipula pinalli Attività
Tipologia di Attività:
Industriale Commerciale
Mineraria
Cava
Attività di gestione rifiuti (Precisare all. B e C del D.Lgs.22/97) o D
o R Altro da specificare _ _ _ _ _ _ _
TIPOLOGIA PREVALENTE DELL' AREA CONTAMINATA
Area residenziale
Area agricola
Area commerciale
Area Industriale
Area incolta
Area naturale/protetta
Infrastrutture viarie ed aree limitrofe
Corpo idrico
Altro da specificare _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
CODICE ISTAT ATTIVITÀ PRINCIPALE

DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

TIPOLOGIA INTERVENTO

Messa in Sicurezza d'Emergenza

Bonifica e ripristino ambientale

Bonifica e ripristino ambientale con Misure di Sicurezza

Messa in Sicurezza Permanente

Intervento non necessario e Documento amministrativo di riferimento:

- □ Atto amministrativo regionale o provinciale
- Verifica Enti di controllo

Altro da specificare

CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA

Rimozione dei rifiuti

Raccolta liquidi sversati

Pompaggio liquidi inquinanti galleggianti

Drenaggi

Barriere di contenimento fisiche provvisorie

Copertura impermeabile temporanea

Stoccaggio su platee impermeabili

Rimozione o svuotamento di bidoni, container

Messa in opera di barriere

Altro da specificare

DURATA PREVISTA DELL'INTERVENTO DI BONIFICA | | | | mesi

APPROVATO AI SENSI DEL D.M. 471/99

INTERVENTO PER FASI
DEFINIZIONE DEI SOGGETTI
PROPRIETARIO/I DELL'AREA (*) Pubblico Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
UTILIZZATORE/I DELL'AREA (*) □ Pubblico □ Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
CONCESSIONARIO DELL'AREA (*) Pubblico Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
CURATORE FALLIMENTARE SI NO Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
SOGGETTO OBBLIGATO Pubblico Privato Proprietario Utilizzatore/Concessionario Altro Ignoto Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
ENTI DI CUI SI AVVALE LA REGIONE per gli interventi in via sostitutiva Comune Provincia Consorzio Altro Nome Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia)
Codice Fiscale

Partita IVA

(*) N.B.: Da associare alle particelle, e quindi compilare per ogni particella.

MATRICI CONTAMINATE E RELATIVE SOSTANZE RILEVATE

Matrice ambientale:	
Suolo Sottosuolo Acque superficiali Acque superficiali	
Sostanza Rilevata: Allegato 1 D.M. 471/99	
Fase di accertamento:	
Soggetto Rivelatore	Tipologia soggetto □ Pubblico □ Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
Sostanza Rilevata: Allegato 1 D.M. 471/99	
Fase di accertamento:	
Soggetto Rivelatore	Tipologia soggetto □ Pubblico □ Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
Sostanza Rilevata: Allegato 1 D.M. 471/99	
Fase di accertamento:	
Soggetto Rivelatore	Tipologia soggetto □ Pubblico □ Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA
Sostanza Rilevata: Allegato 1 D.M. 471/99	
Fase di accertamento:	
Soggetto Rivelatore	Tipologia soggetto □ Pubblico □ Privato Nome o ragione sociale Recapito (via, n. civico, CAP, Comune, Provincia) Codice Fiscale Partita IVA

PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO PRESENTI NEL SITO

Presenza di sostanze inquinanti dovuta ad eventi accidentali

Tipo di Evento

Esplosioni e blow-out Incendi Incidenti a pipe line Incidenti stradali Altro

Sorgente Presunta Accertata

Sversamenti

su suolo e acque
Solo su suolo
Su suolo ed acque
Solo in acque superficiali
Solo in acque sotterranee
Solo in acque di mare
Su acque superficiali e acque sotterranee
Su acque superficiali e acque di mare

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a cattiva gestione di impianti o strutture

Sorgente Presunta Accertata

Tipologia

Depositi (non corretti) di materie prime o intermedi di lavorazione Perdite di serbatoi e tubature

Altro

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a gestione scorretta di rifiuti

Sorgente Presunta Accertata Tipologia

Abbandono di rifiuti (art. 14) Deposito incontrollato di rifiuti Interramento di rifiuti Altro

Tipologia di abbandono dei rifiuti

Fusti

Sacchi (big-bags)

Cumuli

Serbatoi interrati

Serbatoi fuori terra

Mescolati al suolo

Misto od altro

Tipologia dei rifiuti prevalente

	Urbani Speciali nor	n pericolosi
	Speciali per	ricolosi
	Non precisa	amente individuabili
/olume stimato di rifiuti		_ _ _ (m³)
/olume accertato di rifiuti		(m ³)

ULTERIORE CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

STIMA SOGGIACENZA FALDA DAL PIANO CAMPAGNA	_ _ m
TIPOLOGIA DI FALDA Freatica Confinata PRESENZA DI POZZI NELLE IMMEDIATE VICINANZE SI NO	
USO PREVALENTE DEI POZZI Potabile Irriguo Industriale Altro ACCESSIBILITÀ DELL'AREA PER INDAGINI E CONTROLLI Di facile accesso Di difficile accesso per conformazione fisica Di difficile accesso per altre ragioni	
Note:	
ACCESSIBILITÀ DELL'AREA DA PARTE DI SOGGETTI NON AUT Di facile accesso Di difficile accesso per conformazione fisica Di difficile accesso per altre ragioni	TORIZZATI
Note:	

SUBAREE SOGGETTE A INTERVENTI PER FASI E CONSEGUENTE CERTIFICAZIONE DELLA PROVINCIA

TIPO DI USO AUTORIZZATO

- o Uguale a quello del sito
- o Diverso da quello del sito

Uso verde pubblico, privato e residenziale Uso commerciale e industriale Uso agricolo (quando verranno definiti i limiti)

PARTICELLA/E CATASTALE/I DI (Foglio _ _ _ Particella _ _	
SUPERFICIE DELL'AREA SVINCO	PLATA : _ _ _ _ m ²
ATTI FORMALI ASSOCIATI ALLA	SUBAREA
Tipo atto	
Soggetto	
Data	
SUPERFICIE E VOLUMI DI MATRI	CI CONTAMINATE
SUPERFICIE CONTAMINATE Superficie suolo da progetto: Superficie suolo effettiva:	_ _ _ m ² _ _ _ m ²
VOLUME CONTAMINATO SUOLO Volume contaminato da progetto: Volume contaminato effettivo:	E SOTTOSUOLO _ _ _ _ m ³ _ _ _ m ³
VOLUME CONTAMINATO SUOLO Volume contaminato da progetto: Volume contaminato effettivo:	E SOTTOSUOLO _ _ _ _ m ³ _ _ _ _ m ³
VOLUME CONTAMINATO ACQUE	
Volume contaminato da progetto:	_ _ _ m ³
Volume contaminato effettivo:	_ _ _ m ³
VOLUME CONTAMINATO ACQUE	SOTTERANEE
Volume contaminato da progetto:	_ _ _ m³
Volume contaminato effettivo:	_ _ _ m ³

Tecnologia	Tipo tecnica*	Matrice**	Volume da progetto	Volume effettivo	Concentrazioni residue
Bioventilazione					
Biorisanamento					
Attenuazione naturale					
Fitorisanamento					
Soil flushing					
Soil Vapor Extraction (SVE)					
Trattamenti termici (riscaldamento					
a radio frequenze, con aria, con					
resistenze elettriche, ecc					
Inertizzazione/Vetrificazione					
Capping					
Air sparging					
Pump & Treat					
Barriere/diaframmi (contenimento					
statico)					
Barriere idrogeologiche					
(contenimento dinamico)					
Landfarming					
Biopile					
Bioreattori					
Desorbimento termico					
Inertizzazione					
Compostaggio					
Estrazione con solventi					
Riduzione/ossidazione chimica					
Lavaggio del suolo					
Inertizzazione					
Solidificazione / Stabilizzazione					
Incenerimento					
Pirolisi					
Escavazione e confinamento in					
discarica					
Bioreattori					
Altro					

DATA

Timbro e Firma

NOTE PER LA COMPILAZIONE DELLE SEZIONI INFORMATIVE

La procedura prevista per l'inserimento dei dati è tale da consentire l'acquisizione dei dati stessi nelle varie fasi procedurali del sito.

INFORMAZIONI GENERALI CONTENUTE NEL TITOLO

Codice di identificazione del sito: il codice identificativo deve essere univoco a tutti i livelli territoriali; nella formazione del codice occorre dunque inserire il codice ISTAT della Regione. Il codice potrebbe essere così composto: cod provincia (3 cifre e/o caratteri) cod comune (3 cifre e/o caratteri) cod progressivo (4 cifre e/o caratteri).

Codice/i altro/i sito/i collegato/i (Gruppo di siti): questo campo può contenere i codici identificativi di uno o più siti strettamente correlati tra loro, o perché adiacenti, o perché originati successivamente da una suddivisione di un sito originario per opportunità operative (quali proprietari diversi, tempi di progettazione e di bonifica molto diversificati, siti evidenziati successivamente e gestiti in modo autonomo).

Sito di interesse nazionale: deve essere indicato se il sito è stato inserito tra quelli di interesse nazionale ed è dunque ricompreso negli elenchi della legge 426/98 e s.m.i.

Sito che interessa più comuni: deve essere indicato se l'intervento riguarda un'area compresa nel territorio di due o più Comuni.

Provincia/e: indicare i nomi della Provincia o delle Province su cui ricadono i terreni contaminati.

Comune/i: indicare il Comune o i Comuni sul cui territorio ricade l'area di intervento; l'indicazione deve avvenire anche attraverso il codice ISTAT completo del/i Comune/i.

Indirizzo del sito – Via/Località: indicare l'indirizzo del sito, comprensivo di Via e numero civico e/o del nome della località; nel caso di siti con più accessi, indicare quello principale o comunque normalmente utilizzato.

Denominazione: se esiste, indicare la denominazione con cui viene generalmente chiamato il sito.

INFORMAZIONI CONTENUTE NELLA SCHEDA DA COMPILARSI DA PARTE DEL PROGETTISTA

Superficie contaminata stimata (m^2) – Particelle catastali interessate: indicare la superficie che si presume contaminata al momento dell'inserimento del sito in Anagrafe. Indicare altresì le particelle catastali interessate dalla superficie contaminata stimata; le particelle devono essere indicate con il n° di foglio, il n° di particella ed il nome e cognome del proprietario. Si fa presente che la superficie totale delle particelle interessate <u>non deve necessariamente coincidere</u> con la superficie contaminata stimata; quest'ultima infatti è generalmente inferiore in quanto può interessare solo una porzione delle particelle catastali

Superficie contaminata accertata (m²) – Particelle catastali interessate: indicare la superficie contaminata accertata dagli elaborati progettuali. Indicare altresì le particelle catastali interessate dalla superficie contaminata accertata; le particelle devono essere indicate con il n° di foglio, il n° di particella ed il nome e cognome del proprietario. Si fa presente che la superficie totale delle particelle interessate non deve necessariamente coincidere con la superficie contaminata accertata; quest'ultima infatti è generalmente inferiore in quanto può interessare solo una porzione delle particelle catastali.

Destinazione d'uso prevalente (da PRGC): va indicata la destinazione d'uso prevista dal vigente Piano regolatore generale comunale per il sito considerato; l'uso va ricondotto ad una delle tre categorie indicate, fra le quali è stato ricompreso anche l'utilizzo agricolo, anche se per tale utilizzo esistono al momento solo dei limiti stabiliti da alcune regioni. Nel caso il sito ricomprenda aree a

destinazioni diverse, va indicato l'uso prevalente, sempre in riferimento all'area che è effettivamente oggetto dell'intervento di bonifica.

Coordinate Geografiche: devono essere indicate le coordinate del sito, indicando il sistema di proiezione utilizzato UTM; le coordinate devono essere riferite al centroide della superficie contaminata.

Tavoletta/e IGM: indicare il numero ed il nome della/e tavoletta/e IGM (scala 1:25.000) sulle quali ricade l'area contaminata.

Sezione CTR: indicare il numero ed il nome della/e Sezioni CTR (scala 1:10.000) sulle quali ricade l'area contaminata.

Tipo di attività svolta sul sito: va indicata l'attività prevalente svolta sul sito, specificando se è una attività tutt'ora in corso o se il sito è dismesso; nel caso di attività di gestione dei rifiuti, indicare la/le tipologia/e di smaltimento o di recupero avvalendosi delle sigle (D1, D2,...R1, R2,...) contenute negli Allegati B e C del D. Lgs. 22/97 e s.m.i.

Codice ISTAT attività principale: riportare il codice ISTAT dell'attività economica principale svolta sul sito; per i siti dismessi, indicare l'ultima attività nota. Come riferimento, si può utilizzare l'elenco di attività contenuto nell'Allegato 2 del DPCM 31/3/1999 sul MUD.

Tipologia di intervento: va indicata la tipologia di intervento effettuata sul sito precisando se c'è stato un intervento di messa in sicurezza d'emergenza. Va altresì indicato se, per un sito già inserito in anagrafe, si è successivamente (in genere al termine della fase di caratterizzazione) accertata <u>una non necessità di intervento</u>; in questo caso occorre indicare l'atto amministrativo che conferma tale scelta e che revoca l'inserimento nell'Anagrafe, facendo decadere ogni vincolo sulle particelle catastali interessate.

Caratteristiche tecniche degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza: se sul sito sono stati effettuati degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, indicare il/gli intervento/i effettuati.

Durata prevista dell'intervento di bonifica: va indicata, come numero di mesi, la durata prevista dell'intervento di bonifica così come desunta dal progetto definitivo approvato.

Intervento per fasi: deve essere indicato se sul sito è previsto un intervento per fasi ai sensi dell'art. 11 del DM 471/99; in tal caso occorre anche indicare se si tratta di fasi temporali, che non prevedono certificazioni intermedie e svincolo di aree, oppure se si tratta di una suddivisione per fasi areali, dove sono previste certificazioni intermedie (vedi anche sezione C2) sulle aree già bonificate e può essere previsto lo svincolo di tali aree. Occorre anche indicare il numero di fasi complessive.

Per tutti i soggetti interessati, vanno riportati i dati anagrafici di riferimento, indicando:

Nome/ragione sociale: riportare per esteso il nome o la ragione sociale; nel caso si tratti di un Comune, riportare il nome del Comune.

Recapito: indicare Via, n.º civico, CAP, Comune, Provincia

Codice Fiscale

Partita IVA

Proprietario/i dell'area: indicare il/i proprietario/i dell'area secondo le caratteristiche sopra riportate; i proprietari vanno correlati con le particelle catastali di cui alla Sezione A1.

Utilizzatore/i dell'area: deve essere indicato il/i soggetto/i utilizzatore/i effettivo dell'area al momento del rilevamento dell'inquinamento; tale utilizzatore può coincidere con il proprietario oppure può essere un soggetto diverso che vanta dei titoli di utilizzo dell'area stessa.

Concessionario dell'area: può verificarsi il caso in cui il proprietario dell'area o l'utilizzatore (ad esempio un affittuario) abbia dato in concessione l'area stessa ad un soggetto terzo.

Curatore fallimentare: nel caso in cui il sito sia sottoposto a procedura fallimentare, indicare i riferimenti del curatore fallimentare.

Soggetto Obbligato o presunto o soggetto interessato: in questo campo, oltre alle informazioni anagrafiche (se sono note), va indicato se il soggetto a cui compete l'intervento di bonifica, se è un soggetto pubblico o privato e se coincide con una delle figure sopra descritte. Nel caso di interventi ex art. 9 va indicato il soggetto interessato che intende farsi carico dell'intervento. Qualora nella fase iniziale non si sia identificato il soggetto obbligato, si dovrà inserire l'Ente che se ne fa carico.

Enti di cui si avvale la Regione: devono essere indicati il/gli Ente/i di cui si avvale la Regione per gli interventi di bonifica da effettuare in via sostitutiva ai sensi dell'Art. 14 del DM 471/99.

MATRICI CONTAMINATE

Devono essere indicate la/le sostanza/e che ha/hanno superato i limiti tabellari, per le diverse matrici interessate. Per ogni sostanza o gruppo di sostanze va altresì indicato in quale fase della bonifica è stato rilevato il superamento dei valori limite e qual è il soggetto che ha effettuato le analisi che hanno rilevato il superamento. Per la denominazione delle sostanze si deve far riferimento, ove possibile, alle tabelle del DM 471/99.

Devono essere annotate le sostanze che, per le diverse matrici ambientali, hanno superato i limiti previsti dal DM 471/99, tenendo ovviamente conto della destinazione d'uso specifica del sito.

Sostanza/e

Per le sostanze presenti nelle tabelle del DM 471/99, occorre fare riferimento alla medesima denominazione riportata in tabella.

Fase di accertamento

Poiché il rilevamento delle sostanze che superano i limiti tabellari può avvenire in diversi momenti della caratterizzazione o della bonifica (notifica iniziale, accertamenti preliminari, caratterizzazione del sito, progettazione preliminare, bonifica), l'elenco delle sostanze può essere progressivamente implementato; occorre dunque indicare la fase dell'iter di bonifica della presa d'atto di tale superamento. E cioè:

iale

- accertamenti preliminari di controllo
- caratterizzazione del sito
- progetto preliminare (caratterizzazione integrativa)
- □ bonifica (accertamenti e controlli in corso d'opera)

Soggetto rilevatore

Deve essere indicato il soggetto rilevatore, inteso come il soggetto che ha effettuato le analisi che hanno rilevato il superamento; adottando lo schema seguente :

- □ ARPA/APPA
- Altri soggetti pubblici
- Soggetti privati

Per tale soggetto deve essere indicato:

Nome/ragione sociale: riportare per esteso il nome o la ragione sociale

Recapito: indicare Via, n.º civico, CAP, Comune, Provincia

Presenza di sostanze inquinanti dovute ad attività incidentali o accidentali: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicare quale tipologia di evento incidentale (quali incidenti stradali, ferroviari, aerei) o accidentale (quali esplosioni, incendi) è stato all'origine dell'inquinamento.

Presenza di sostanze inquinanti dovute a cattiva gestione di impianti o strutture: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicare quale tipologia di evento è stato all'origine dell'inquinamento.

Presenza di sostanze inquinanti dovute a gestione scorretta di rifiuti: nel caso che questa sia ritenuta la principale sorgente di inquinamento, occorre segnalare se si tratta di una sorgente presunta o accertata e occorre indicate quale tipologia di evento è stato all'origine dell'inquinamento. È bene precisare che nel caso di abbandono o deposito incontrollato di rifiuti, l'inserimento nell'Anagrafe deve avvenire solo dopo l'accertamento di contaminazione delle matrici ambientali, che spesso è possibile solo dopo la rimozione dei rifiuti stessi. Occorre anche indicare la/le categoria/e di rifiuti presenti, la tipologia di abbandono, il volume stimato (in fase di caratterizzazione) ed accertato (dopo la rimozione) dei rifiuti presenti.

Stima soggiacenza falda dal piano campagna –tipologia falda: indicare la soggiacenza media della falda dal piano campagna ed il tipo di falda presente.

Presenza di pozzi nelle immediate vicinanze e uso prevalente dei pozzi: occorre indicare se esistono dei pozzi sul sito o in un'area prossima al sito; la prossimità va valutata caso per caso, in funzione delle caratteristiche geo-litologiche e idrologiche del sito, tenendo nella dovuta considerazione l'ipotesi di modello concettuale del sito stesso. Se c'è presenza di pozzi, occorre indicarne l'uso prevalente.

Accessibilità dell'area per indagini e controlli: occorre indicare se l'area è facilmente accessibile per le attività di indagine (quali indagine di tipo chimico-fisico, geologico, idrologico, geofisico); qualora ci siano difficoltà, indicare se queste sono riconducibili a problemi di conformazione fisica (ad esempio inabilità dei versanti, elevate pendenze, mancanza di strade/ponti per accedere con mezzi pesanti) o ad altri problemi (quali capannoni pericolanti, necessità di passaggio in proprietà private).

Accessibilità all'area da parte di soggetti non autorizzati: occorre indicare se l'area è facilmente accessibile a soggetti non autorizzati, con possibili rischi per i soggetti stessi (quali mancanza di recinzioni, vicinanza a centri abitati, strade ad alta percorrenza). Qualora ci siano difficoltà, indicare se queste sono riconducibili a problemi di conformazione fisica (ad esempio inabilità dei versanti, elevate pendenze, mancanza di strade/ponti per accedere con mezzi pesanti) o ad altri problemi.

SUBAREE SOGGETTE A INTERVENTI PER FASI E CONSEGUENTE CERTIFICAZIONE DELLA PROVINCIA

Nel caso in cui siano previste progettazione ed interventi per fasi, ai sensi dell'Art. 11 del DM 471/99, e tali fasi prevedano interventi di bonifica esaustivi per singole subaree del sito, occorre fornire, per ognuna delle subaree, i dati richiesti sulla data di certificazione, sul tipo di utilizzo autorizzato e sulle particelle catastali svincolate, con la relativa superficie areale.

INTERVENTO DI BONIFICA A/B

A) SUPERFICI E VOLUMI DI MATRICI CONTAMINATE

In questa sezione occorre indicare le superfici di suolo ed i volumi di suolo e sottosuolo, acque superficiali ed acque sotterranee che sono risultati contaminati; i valori desunti dal progetto Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi pag. 15/16 dell'art.17del DM Ambiente 471/99

definitivo approvato vanno successivamente corretti con i valori ricavabili a consuntivo, al termine dell'intervento. I volumi di matrici contaminate vanno conteggiati come effettivi, cioè considerando una sola volta il volume di ogni matrice anche se il medesimo può essere sottoposto a due o più trattamenti successivi. Questo significa che i valori volumetrici riportati in questo quadro possono non coincidere con le sommatorie dei valori di cui al successiva sezione B.

B) TECNOLOGIE UTILIZZATE

In questa sezione sono riepilogati, per singola matrice, i volumi trattati, distinguendo tra il dato desunto dal progetto definitivo approvato, e quello reale calcolato a consuntivo. Occorre indicare per ogni tecnologia e per ogni matrice il tipo di tecnologia (in situ, on site, off site), i volumi da progetto e quelli effettivamente trattati.

Per ogni tecnologia e per ogni matrice deve inoltre essere indicato se sono rimaste nella matrice stessa delle concentrazioni residue superiori ai limiti tabellari definiti per l'uso approvato. Se un materiale è sottoposto a trattamenti successivi, deve essere riportato il volume effettivamente trattato da ogni tecnologia. Perciò la somma dei volumi di questa sezione B può essere superiore a quello indicata nella sezione A.

Istituzione ed avvio sperimentale dell'Anagrafe dei siti da bonificare ai sensi dell'art.17del DM Ambiente 471/99 pag. 16/16