



Giunta Regionale della Campania

DECRETO DIRIGENZIALE

DIPARTIMENTO

Dipartimento della Salute e delle Risorse Naturali

CAPO DIPARTIMENTO

DIRETTORE GENERALE / DIRIGENTE
STAFF DIPARTIMENTO

Dr. Palmieri Michele

DIRIGENTE UNITA' OPERATIVA DIR.
/ DIRIGENTE STAFF DIREZIONE GEN.

DECRETO N°	DEL	DIPART.	DIR. GEN./ DIR. STAFF DIP.	UOD/STAFF DIR. GEN.	SEZIONE
796	09/06/2014	52	5	-	-

Oggetto:

Piano Regionale di Bonifica. DM Ambiente n. 7/2013. Approvazione linee guida per esecuzione indagini preliminari

	Data registrazione	_____
	Data comunicazione al Presidente o Assessore al ramo	_____
	Data dell'invio al B.U.R.C.	_____
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Finanziarie (Entrate e Bilancio)	_____
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Strumentali (Sist. Informativi)	_____

IL DIRIGENTE

PREMESSO

- a. Che con delibera amministrativa del Consiglio Regionale n. 777 del 25/10/2013 è stato approvato il Piano Regionale di Bonifica (PRB), pubblicato sul BURC n. 30/2013;
- b. Che il suddetto Piano contiene, tra l'altro, il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale – CSPC SIN (Allegato 4 al PRB) e il Censimento dei Siti in Attesa di Indagine (Allegato 5 al PRB);
- c. Che nel predetto Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati di Interesse Nazionale sono stati inclusi tutti i siti censiti ricadenti all'interno del perimetro provvisorio di un SIN, ovvero, qualora il SIN sia assoggettato ad intervento di sub-perimetrazione, tutte le aree che, a valle dell'intervento, siano state censite come potenzialmente inquinate ai sensi del DM 16.05.89 a prescindere dal superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) e per le quali devono essere avviate, o sono già state avviate, le procedure di caratterizzazione;
- d. Che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella Conferenza di Servizi del 24/07/2012, ha preso atto della subperimetrazione del SIN Bacino Idrografico del Fiume Sarno, effettuata da ARPAC su incarico del predetto Dicastero;
- e. Che nell'Allegato 5 al PRB sono inseriti i siti censiti nel Piano Regionale di Bonifica 2005, non ricadenti nei SIN, per i quali non risulta accertato il superamento delle CSC;
- f. Che il PRB stabilisce che l'elenco di cui al richiamato Allegato 5 debba essere trasferito ai Comuni competenti per l'effettuazione di verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all'esecuzione di indagini preliminari;

PREMESSO, altresì

- a. Che l'art. 36 bis della L. n. 134/2012 ha modificato l'art. 252, comma 2, del D. Lgs. n. 152/06 in materia di razionalizzazione dei criteri di individuazione di siti di interesse nazionale aggiungendo un nuovo requisito e stabilendo che con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e' effettuata la ricognizione dei siti attualmente classificati di interesse nazionale che non soddisfano i requisiti di cui all'articolo 252, comma 2, richiamato decreto;
- b. Che, in attuazione della norma di cui al precedente punto, il MATTM ha emanato il DM Ambiente prot. n. 0000007 del 11/01/2013, pubblicato sulla GURI del 12/03/2013, che approva l'elenco, riportato nell'Allegato 1 al D.M. stesso, dei siti che non soddisfano i requisiti di cui all'art. 252, comma 2, del D. Lgs. n. 152/06 come modificato dall'art. 36 bis della L. n. 134/2012 e che, pertanto, non sono più ricompresi tra i siti di bonifica di interesse nazionale;
- c. Che, in particolare, il richiamato D.M. n. 7/2013 stabilisce che per la Regione Campania i territori perimetrati ed identificati come:
 - SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano (LDFAA);
 - SIN Napoli Pianura;
 - SIN Aree del Litorale Vesuviano;
 - SIN Bacino Idrografico del Sarno;non rientrano più tra i Siti di bonifica di Interesse Nazionale;
- d. Che il D.M. in argomento stabilisce, inoltre, all'art. 1 comma 2, che *“la competenza per le necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica all'interno dei siti di cui all'Allegato 1 viene trasferita alle Regioni territorialmente interessate che subentrano nella titolarità dei relativi procedimenti”*;

CONSIDERATO

- a. Che l'Avvocatura regionale, nei pareri resi (prot. n. 350355/2013 e n. 506662) in merito alle determinazioni da adottare a seguito dell'entrata in vigore del D.M. n. 7/20013, ha ritenuto che la declassificazione da “Sito di Interesse Nazionale” comporta la decadenza della dichiarazione

automatica di aree “*potenzialmente contaminate*” con conseguente obbligo di caratterizzazione, per tutte le aree subperimetrate nell’ambito dei SIN qualora non vi sia evidenza analitica del superamento delle CSC;

- b. Che il MATTM, con nota prot. n. 2474/TRI del 24/01/2014, ha specificato che la subperimetrazione dei Siti di Interesse Nazionale, pur non comportando automaticamente che tutta l’area subperimetrata sia oggetto di contaminazione, individua un’area nella quale sussistono i presupposti per l’applicazione delle procedure di indagine e di interventi in materia di bonifiche, in particolare approfondimenti conoscitivi ed indagini tecniche e che tale situazione sostanziale non ha subito, né poteva subire alcuna modifica a seguito dell’applicazione dell’art. 36 bis della legge n. 134/2012;
- c. Che, alla luce del combinato disposto dall’applicazione del DM 7/2013 e della richiamata comunicazione del MATTM, la Regione è competente per le operazioni di verifica e di eventuale bonifica dei siti rientranti nella subperimetrazione degli ex-SIN e si rende, pertanto, necessario procedere alla regolamentazione delle attività inerenti gli approfondimenti conoscitivi e le indagini tecniche, riconducibili alle cd. “indagini preliminari” disciplinate dall’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06, in quanto obbligatorie per tutti i siti subperimetrati nell’ambito degli ex SIN (Allegato 4 al PRB - tabelle 4.2, 4.3, 4.5, 4.6 – e subperimetrazione SIN Bacino Idrografico del Fiume Sarno di cui alla Conferenza di Servizi MATTM del 24/07/2012) e non sottoposti, ad oggi, ad indagini e/o caratterizzazione;

RILEVATO

- a. Che, a tal fine, la DG Ambiente ed Ecosistema ha richiesto, con nota prot. n. 0067494 del 30/01/2014, all’ARPAC di predisporre un documento tecnico che definisca le linee guida per la predisposizione e l’esecuzione delle indagini preliminari, differenziate per tipologia di siti (aree dismesse, impianti trattamento rifiuti, discariche, etc....) e per dimensioni delle aree da investigare, indicando laddove possibile un set di analiti di base da ricercare in tutti i siti;
- b. Che l’ARPAC, con nota prot. n. 0024099 del 23/04/2014, ha trasmesso il “Documento di Linee Guida per l’esecuzione delle indagini preliminari ai sensi dell’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.”;

RITENUTO

- a. Di dover approvare il “Documento di Linee Guida per l’esecuzione delle indagini preliminari ai sensi dell’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.”, redatto da ARPAC;
- b. Di dover dare atto che il citato documento sarà integralmente recepito nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di Bonifica, in fase di definizione;
- c. Di dover stabilire che l’esecuzione delle indagini preliminari, disciplinate dall’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06, è obbligatoria per i siti subperimetrati nell’ambito degli ex SIN (Allegato 4 al PRB - tabelle 4.2, 4.3, 4.5, 4.6 – e subperimetrazione SIN Bacino Idrografico del Fiume Sarno di cui alla Conferenza di Servizi MATTM del 24/07/2012) e non sottoposti ancora ad indagini o caratterizzazione, rinviando, per i siti di cui all’Allegato 5 al PRB, ai Comuni interessati le valutazioni in ordine alla necessità o meno di procedere all’esecuzione delle suddette indagini;

VISTI

- ✓ il Piano Regionale di Bonifica;
- ✓ il D.M. n. 7/2013;
- ✓ la nota MATTM prot. n. 2474/TRI del 24/01/2014;

Alla stregua dell’istruttoria compiuta dall’UOD Bonifiche,

DECRETA

Per le motivazioni di cui in narrativa che qui si intendono riportate e trascritte:

1. di approvare il “Documento di Linee Guida per l’esecuzione delle indagini preliminari ai sensi dell’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.”, redatto da ARPAC e allegato al presente atto per formarne parte integrale e sostanziale;
2. di dare atto che il citato documento sarà integralmente recepito nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di Bonifica, in fase di definizione;
3. di stabilire che l’esecuzione delle indagini preliminari, disciplinate dall’art. 242 del D. Lgs. n. 152/06, è obbligatoria per i siti subperimetrati nell’ambito degli ex SIN (Allegato 4 al PRB - tabelle 4.2, 4.3, 4.5, 4.6 – e subperimetrazione SIN Bacino Idrografico del Fiume Sarno di cui alla Conferenza di Servizi MATTM del 24/07/2012) e non sottoposti ancora ad indagini o caratterizzazione, rinviando, per i siti di cui all’Allegato 5 al PRB, ai Comuni interessati le valutazioni in ordine alla necessità o meno di procedere all’esecuzione delle suddette indagini;
4. di notificare il presente provvedimento alle U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti della DG Ambiente ed Ecosistema, autorità competenti ai sensi dell’art. 242 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.;
5. di pubblicare il presente provvedimento comprensivo di allegato sul BURC e sul sito web ufficiale della Regione Campania, nella sezione La Regione Informa, al fine di darne la massima diffusione ai soggetti pubblici e privati interessati;
6. di inviare copia del presente provvedimento al MATTM e all’Assessore Regionale all’Ambiente.

Dr. Michele Palmieri



LINEE GUIDA PER LA PREDISPOSIZIONE E L'ESECUZIONE DI INDAGINI PRELIMINARI

Aprile 2014

INDICE

Premessa.....	3
1 AREE DI DISCARICHE E SITI DI STOCCAGGIO TEMPORANEO	4
2 ATTIVITÀ ESTRATTIVE DISMESSE O ABBANDONATE.....	5
3 IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI , ATTIVITÀ PRODUTTIVE ATTIVE E DISMESSE, INDUSTRIE RIR	7
4 SITI DI STOCCAGGIO E DEPOSITO DI IDROCARBURI, PUNTI VENDITA CARBURANTI ATTIVI E DISMESSI	8
5 RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA.....	9

Premessa

Le indagini preliminari sono finalizzate ad accertare la presenza di inquinamento nelle matrici ambientali coinvolte da un evento che sia potenzialmente in grado di contaminarle. Esse sono predisposte ed eseguite per accertare il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione a seguito di un evento incidentale o per la verifica di un fenomeno di contaminazione storico. In particolare, i punti di campionamento delle matrici ambientali dovranno essere quelli in cui è ipotizzabile che sia presente la concentrazione più elevata di inquinanti (potenziali punti di criticità). I risultati delle indagini preliminari, potranno successivamente essere utilizzati nella predisposizione del Piano di Caratterizzazione, al fine di contribuire alla definizione del Modello Concettuale Preliminare.

La predisposizione e l'esecuzione delle indagini preliminari è differenziata per tipologia di siti e per dimensione delle aree da investigare.

Le tipologie di siti prese in considerazione, così come indicate negli elenchi del Piano Regionale di Bonifica pubblicato sul BURC n. 30 del 5 giugno 2013, sono di seguito riportate:

- aree di discariche esaurite;
- impianti trattamento rifiuti;
- attività estrattive dismesse e/o abbandonate;
- attività produttive dismesse ed attive;
- industrie RIR (di cui alla Direttiva 2003/105/CE, recepita in Italia con il D.lgs n. 238 del 21 settembre 2005);
- siti di stoccaggio e deposito di idrocarburi;
- siti oggetto di stoccaggio temporaneo;
- punti vendita carburanti dismessi o attivi.

Le attività di investigazione preliminare avranno come obiettivo la verifica della potenziale contaminazione delle matrici suolo superficiale/profondo ed acque sotterranee.

Per l'esecuzione delle indagini preliminari, le strategie e le modalità di campionamento dovranno seguire i criteri generali di seguito descritti, riferiti a siti con superficie inferiore o uguale all'ettaro. Per siti con superficie superiore all'ettaro verrà effettuata una stima proporzionale.

1 AREE DI DISCARICHE E SITI DI STOCCAGGIO TEMPORANEO

Per la verifica di sussistenza di significativi effetti di inquinamento si dovrà prevedere, secondo i criteri dettati dalla vigente normativa, per i suoli:

- l'esecuzione di quattro sondaggi equidistanti lungo il perimetro del sito, da poter ridurre in base alla morfologia locale ed eventuali informazioni specifiche; laddove vi è la presenza di punti di maggiore criticità (es. vasche di raccolta del percolato), la realizzazione dei sondaggi dovrà essere effettuata secondo il criterio dell'ubicazione ragionata. La profondità dei sondaggi dovrà essere spinta un metro al di sotto del piano di allocazione dei rifiuti;
- il prelievo, per ogni sondaggio, di un campione a fondo foro e in corrispondenza di strati eventualmente interessati da evidenze di contaminazione;

Sui campioni prelevati dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Composti inorganici, Composti Organici Aromatici, IPA, Fenoli e Clorofenoli, Alifatici Clorurati cancerogeni, Alifatici Clorurati non cancerogeni, Alifatici Alogenati cancerogeni, Clorobenzeni, Idrocarburi leggeri e pesanti.

Per le acque di falda, dovranno essere previste:

- l'individuazione di un pozzo spia/monitoraggio esistente a valle idrogeologica o la realizzazione di un piezometro a valle del sito nel punto di conformità, nell'area in cui si ipotizza la maggiore concentrazione dei contaminanti;
- il prelievo di un campione per l'eventuale pozzo spia/monitoraggio esistente o piezometro.

Sui campioni dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Ossidabilità, Solfati, Fluoruri, IPA, Fe, Mn, As, Cu, Cd, Cr totale, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn, Cianuri, Azoto Ammoniacale, Azoto Nitroso, Fenoli, Clorofenoli, Composti Organici Aromatici, Alifatici Clorurati cancerogeni e non cancerogeni, Alifatici Alogenati cancerogeni, Clorobenzeni, Idrocarburi totali espressi come n-esano.

2 ATTIVITÀ ESTRATTIVE DISMESSE O ABBANDONATE

Per la formulazione del piano delle indagini preliminari si dovrà tenere conto dei seguenti fattori determinanti per l'individuazione della strategia d'indagine:

- scarsità di dati relativi ad indagini ambientali pregresse;
- scarsità di informazioni relative alla gestione delle attività estrattive svolte nelle aree in esame sia nel corso dell'esercizio, sia soprattutto nella fase successiva all'esaurimento delle potenzialità estrattive, caratterizzate spesso da riempimento delle cavità con materiale non controllato;
- eventuale presenza diffusa di abbandoni di rifiuti di varia tipologia su alcune porzioni, non tombate delle aree di cava.

Il Piano d'Indagini preliminari si propone di verificare:

- la tipologia dei materiali per i quali non si hanno informazioni sufficienti, eventualmente utilizzati per i riempimenti parziali e/o totali delle cavità;
- la qualità dei suoli posti a contatto con i suddetti materiali di riempimento, sia all'interno delle aree di cava, sia nelle aree immediatamente adiacenti;
- la qualità delle acque di falda e l'influenza su di essa della presenza delle aree di cava.

Al fine di perseguire gli obiettivi sopra elencati, il piano d'indagini preliminari prevede l'esecuzione di indagini indirette, finalizzate all'acquisizione delle informazioni necessarie ad

affinare e rendere attuabile le indagini dirette. Queste ultime saranno mirate al prelievo e all'analisi di campioni di suolo, di materiale riportato utilizzato per il riempimento e di acque di

falda, al fine di determinare le caratteristiche fisico-chimiche delle matrici ambientali ed individuare aree a maggiore criticità su cui potrebbe essere necessario procedere successivamente, con interventi di caratterizzazione ed eventualmente di messa in sicurezza di emergenza e/o bonifica.

Le indagini preliminari dovranno prevedere, indagini indirette (geoelettrica) finalizzate alla ricostruzione stratigrafica del sottosuolo nonché ad avere una conoscenza puntuale delle caratteristiche geometriche degli ammassi di materiale di riempimento. Bisognerà prevedere almeno uno stendimento lungo la maggiore dimensione del sito.

In relazione alle indagini dirette, si dovrà prevedere per i suoli, nel caso di cave non riempite:

- l'esecuzione di sondaggi nei punti di maggiore criticità (cabine elettriche, impianti di frantumazione, etc.);
- il prelievo, per ogni sondaggio, di un campione a fondo foro e in corrispondenza di strati eventualmente interessati da evidenze di contaminazione;

nel caso di cave riempite:

- un sondaggio interno per ogni 10.000 mq. di superficie di riempimento;
- un campione rappresentativo del materiale di riempimento per ogni 10 metri lineari di profondità e di un campione di suolo di sedime al di sotto dei materiali di riempimento.

Sui campioni prelevati dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio, Cromo Totale, Cromo VI, Composti organici aromatici (BTEX), IPA, Alifatici clorurati cancerogeni, Alifatici clorurati non cancerogeni, Alifatici alogenati cancerogeni, Idrocarburi leggeri e pesanti, PCB. Per il solo materiale di riempimento dovrà essere ricercato anche il parametro Amianto e dovrà essere effettuato il test di cessione (D.M. 5 febbraio 1998 e ss.mm.ii.).

Per le acque di falda, dovranno essere previste:

- l'individuazione di un pozzo esistente all'interno del perimetro della cava idoneo al monitoraggio delle acque o la realizzazione di un piezometro a valle del sito nel punto di conformità, nell'area in cui si ipotizza la maggiore concentrazione dei contaminanti;
- il prelievo di un campione per l'eventuale pozzo esistente o piezometro.

Sui campioni prelevati dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Fluoruri, IPA, Metalli, Cianuri, Azoto ammoniacale, nitroso e nitrico, Composti organici aromatici, Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni, Alifatici alogenati cancerogeni, Idrocarburi totali espressi come n-esano.

3 IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI , ATTIVITÀ PRODUTTIVE ATTIVE E DISMESSE, INDUSTRIE RIR

Per tali tipologie di siti, è necessario acquisire tutte le informazioni relative alle varie attività che eventualmente si sono succedute, identificando tutte le potenziali sorgenti/fonti primarie di contaminazione, materie prime utilizzate, prodotti e rifiuti derivanti dalla/e attività che si sono svolte.

Le indagini preliminari dovranno prevedere:

- l'esecuzione di sondaggi, secondo il criterio dell'ubicazione ragionata, nei punti di maggiore criticità (es. serbatoi interrati o fuori terra, vasche di stoccaggio, stoccaggi di materiali, rete di adduzione acque reflue industriali, aree di parcheggio non pavimentate, etc.); la profondità dovrà essere tale da poter investigare almeno un metro al di sotto del piano di posa di eventuali serbatoi/vasche/linee di adduzione interrati e comunque sarà necessario ubicare almeno un sondaggio a valle idrogeologico del sito da attrezzare a piezometro qualora venga intercettata la falda;
- il prelievo, per ogni sondaggio, di un campione a fondo foro e in corrispondenza di strati eventualmente interessati da evidenze di contaminazione ed il prelievo di un campione d'acqua per l'eventuale piezometro realizzato.

La scelta degli analiti da ricercare sui campioni di suolo ed acqua prelevati dovrà essere determinata in base alle sostanze contemplate nelle schede tecniche dei preparati utilizzati come materie prime e nei rapporti analitici di caratterizzazione dei rifiuti prodotti/ricevuti/trattati.

4 SITI DI STOCCAGGIO E DEPOSITO DI IDROCARBURI, PUNTI VENDITA CARBURANTI ATTIVI E DISMESSI

Le potenziali fonti di contaminazione sono rappresentate dallo stoccaggio di prodotti idrocarburici in serbatoi interrati e/o fuori terra e dalle strutture antropiche legate alle attività di movimentazione degli stessi (pensiline di carico e scarico e linee interrate).

Le indagini preliminari dovranno prevedere:

- l'esecuzione di sondaggi, secondo il criterio dell'ubicazione ragionata, nei punti di maggiore criticità (es. serbatoi interrati o fuori terra, vasche di stoccaggio, stoccaggi di materiali, rete di adduzione acque reflue industriali, aree di parcheggio non pavimentate, etc.); la profondità dovrà essere tale da poter investigare almeno un metro al di sotto del piano di posa di eventuali serbatoi/vasche/linee di adduzione interrati e comunque sarà necessario ubicare almeno un sondaggio a valle idrogeologico del sito da attrezzare a piezometro qualora venga intercettata la falda;
- il prelievo, per ogni sondaggio, di un campione a fondo foro e in corrispondenza di strati eventualmente interessati da evidenze di contaminazione ed il prelievo di un campione d'acqua per l'eventuale piezometro realizzato.

Sui campioni di suolo prelevati dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Idrocarburi C<12 e C>12, Benzene, Toluene, Etilbenzene, Stirene, Xilene, IPA, MTBE, ETBE, Piombo e Piombo tetraetile.

Sui campioni di acque di falda dovranno essere determinati almeno i seguenti parametri:

Idrocarburi totali espressi come n-esano, Benzene, Toluene, Etilbenzene, Stirene, Xilene,

IPA, MTBE, ETBE, Piombo e Piombo tetraetile

5 RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

Per le attività in questione si dovrà prevedere la redazione di specifici elaborati grafici e di una relazione tecnica descrittiva contenente:

- Descrizione del criterio d'intervento per le indagini preliminari;
- Inquadramento territoriale in scala 1:5.000;
- certificato di destinazione d'uso ed urbanistica del sito;
- cartografia catastale con i dati descrittivi delle particelle interessate;
- rilievi fotografici aggiornati dell'area;
- planimetria del sito in idonea scala;
- planimetria dei punti di campionamento;
- risultati delle indagini ed analisi.

Ing. A. Ambretti

Dott. A. Delle Femmine

Dott. S. Di Rosa

Ing. R. Iorio

Ing. C. Lomazzo

Ing. G. Scoppa